МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.01 Менеджмент

Разработал: О.В. Зырянова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Тема 1. Функции, сущность и характерные черты современного менеджмента

Практическая работа № 1 Функциональное деление труда в гостиничном комплексе, создание пирамиды уровней управления; построение приемлемой структуры управления туркомплексом; применение поведенческих элементов в различных стилях управления.

Цели: 1. Изучить функциональное деление труда в гостиничном комплексе, создание пирамиды уровней управления; построение приемлемой структуры управления туркомплексом; применение поведенческих элементов в различных стилях управления.

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Изучить функциональное деление труда в гостиничном комплексе, создать пирамиду уровней управления; научиться построению приемлемой структуры управления туркомплексом; научиться применению поведенческих элементов в различных стилях управления.

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

Изучить функциональное деление труда в гостиничном комплексе, создать пирамиду уровней управления;

построить приемлемую структуру управления туркомплексом;

применить поведенческие элементы в различных стилях управления.

4. Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Тема 2. Процесс принятия и реализации управленческих решений

Практическая работа № 2 Принятие решения по реконструкции гостиничного комплекса; применение факторов эффективности решений по реконструкции гостиничного комплекса.

Цели: 1. Научиться решать ситуационные задачи по принятию управленческих решений. Научиться составлять план деловой беседы. Научиться проводить идентификацию рисков предприятия. Научиться распределять риски по вероятности их возникновения и степени влияния.

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Пользуясь теоретическим материалом решить ситуационные задачи по принятию управленческих решений. Составить план деловой беседы. Провести идентификацию рисков предприятия. Распределить риски по вероятности их возникновения и степени влияния.

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

1. Используя теоретический материал решить ситуационные задачи по принятию управленческих решений. Проанализировать все возможные варианты решения. Подобрать альтернативное решение.

2. Составить план деловой беседы с заказчиком.

3. Провести идентификацию рисков предприятия.

4. Распределить риски по вероятности их возникновения и степени влияния. Представить в виде произвольной таблицы и диаграммы.

4. Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Тема 3. Сущность стратегического менеджмента: понятия, функции, принципы, а также планирование и методы реализации

Практическая работа № 3 Составление стратегического плана работы провинциальной гостиницы

Цели: 1. Научиться составлять фрагмент SWOT-анализа (С использованием ПК).

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Составить фрагмент SWOT-анализа (С использованием ПК).

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

Определить сильные и слабые стороны

Выявить преимущества и недостатки

Используя теоритический материал составить фрагмент SWOT-анализа (С использованием ПК).

4. Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Тема 4. Способы управления конфликтами

Практическая работа № 4 Деловая игра – выход из создавшейся конфликтной ситуации (по нескольким вариантам конфликтов).

Цели: 1. Научиться проводить анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов. Научиться определять тип и структурные составляющие конфликтной ситуации.

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Пользуясь теоритическим материалом провести анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов. Определить тип и структурные составляющие конфликтной ситуации.

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

1. Используя теоритический материал провести анализ конфликтной ситуации с применением методов разрешения конфликтов. Проанализировать все возможные способы выхода из конфликтной ситуации. Подобрать альтернативный метод разрешения конфликта.

2. Определить тип и структурные составляющие конфликтной ситуации.

4. Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Тема 5. Этапы, виды и правила контроля

Практическая работа № 5 Установление критериев, стандартов для администрации гостиницы, по которым проводится контроль за их деятельность (экономические, дисциплинарные, социальные нормы);

Цели: 1. Изучить критерии, стандарты для администрации гостиницы, по которым проводится контроль за их деятельность (экономические, дисциплинарные, социальные нормы

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Пользуясь теоретическим материалом провести анализ этапов и технологии проведения контроля.

3. Изучить внутренний и внешний контроль.

4 Подготовиться к семинару - оценка работ студентов на тему «Я – директор», с целью определения путей внешнего и внутреннего контроля, работы команды гостиницы (доклады студентов);.

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

1. Пользуясь теоретическим материалом провести анализ этапов и технологии проведения контроля; внешний и внутренний контроль.

2. Установить критерии, стандарты для администрации гостиницы, по которым проводится контроль за их деятельность (экономические, дисциплинарные, социальные нормы);.

2. Провести семинар - оценка работ студентов на тему «Я – директор», с целью определения путей внешнего и внутреннего контроля, работы команды гостиницы (доклады студентов);.

4. Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Тема 6. Этика делового общения

Практическая работа № 6 Стратегия и тактика деловых переговоров руководства гостиницы с потенциальными инвесторами о вложении средств в строительство развлекательного комплекса

Цели: 1. Научиться проводить деловые переговоров руководства гостиницы с потенциальными инвесторами о вложении средств в строительство развлекательного комплекса

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Пользуясь теоретическим материалом изучить сущность, виды и содержание делового общения. Изучить организацию делового общения, стратегию и тактику.

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

1. Используя теоретический материал определить стратегию и тактику деловых переговоров руководства гостиницы с потенциальными инвесторами о вложении средств в строительство развлекательного комплекса.

2. Разработать стратегию и тактику деловых переговоров руководства гостиницы с потенциальными инвесторами о вложении средств в строительство развлекательного комплекса

4. Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.02 Правовое и документационное обеспечение профессиональной деятельности

Разработал: О.В. Бабичева,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Раздел 2. Основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

Тема 2.1 Обязательственное право

Практическая работа № 1 *Составление договора страхования, купли-продажи*

Цели: *1. Научиться составлять договоры страхования, купли-продажи*

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

Вариант 1: пользуясь образцом составить договор страхования

Вариант 2: пользуясь образцом составить договор купли продажи

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

Используя образцы договоров составить и оформить договоры страхования и купли-продажи

4. Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Приложение*:* образцы договоров

Раздел 2. Основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

Тема 2.2 Потребительское право

Практическая работа № 2 *Построение иерархии нормативных актов в сфере услуг.*

Провести связь между ФЗ РФ «О техническом регулировании» и ФЗ РФ «О защите прав потребителей»

Цели: *1. Научиться читать и работать с правовыми и нормативными документами*

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ (ЛАБОРАТОРНОЙ) РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Пользуясь конспектом построить иерархию нормативных актов в сфере услуг

3. Внимательно прочитать ФЗ РФ «О техническом регулировании» и ФЗ РФ «О защите прав потребителей»

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

1. Построение иерархии нормативных актов в сфере услуг

2. провести связь между ФЗ РФ «О техническом регулировании» и ФЗ РФ «О защите прав потребителей»

4. Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Приложение*: ФЗ РФ «О техническом регулировании» и ФЗ РФ «О защите прав потребителей»*

Раздел 4. Стандарты, нормы и правила ведения документации

Тема 4.1 Нормы и правила оформления документов в соответствии с ГОСТ Р 7.97-2016 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов»

Практическая работа № 3 *Оформление основных реквизитов в соответствии с*

ГОСТ Р 7.97-2016

Цели: *Научиться оформлять основные реквизиты*

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ (ЛАБОРАТОРНОЙ) РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Пользуясь учебным пособием оформить основные реквизиты

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

Оформление основных реквизитов (наименование организации, название документа, гриф утверждения, согласования, подпись)

4. Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Приложение*: учебное пособие*

Раздел 4. Стандарты, нормы и правила ведения документации

Тема 4.2 Понятие о бланке документа, виды бланков

Практическая работа № 4 *Составление и оформление бланков*

Цели: *Научиться составлять и оформлять бланки документов*

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ (ЛАБОРАТОРНОЙ) РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Пользуясь учебным пособием оформить общий бланк для организационно-распорядительной документации

3. Пользуясь учебным пособием оформить бланк письма организации

4. Пользуясь учебным пособием оформить бланк конкретного документа (приказа)

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

Оформление общего бланка, бланка письма и бланка конкретного документа (письма)

4. Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Приложение*: учебное пособие*

Раздел 5. Система документационного обеспечения управления

Тема 5.1 Система организационно-правовой документации

Практическая работа № 5 *Составление и оформление организационных документов (положение)*

Цели: *Научиться составлять и оформлять положение о структурном подразделении, организации, направлении деятельности*

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ (ЛАБОРАТОРНОЙ) РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Пользуясь учебным пособием оформить положение о структурном подразделении

3. Пользуясь учебным пособием оформить положение об организации

4. Пользуясь учебным пособием оформить положение о направлении деятельности

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

Оформление положения об организации, структурном подразделении, направлении деятельности

4. Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Приложение*: учебное пособие*

Раздел 5. Система документационного обеспечения управления

Тема 5.2 Система распорядительной документации

Практическая работа № 6 *Составление и оформление приказа по основной деятельности и приказа по личному составу*

Цели: *Научиться составлять и оформлять приказ по основной деятельности и по личному составу*

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ (ЛАБОРАТОРНОЙ) РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Пользуясь учебным пособием оформить приказ по основной деятельности

3. Пользуясь учебным пособием оформить приказ по личному составу

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

Оформление приказов по основной деятельности по личному составу

Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Приложение*: учебное пособие*

Раздел 5. Система документационного обеспечения управления

Тема 5.3 Система информационно-справочной документации

Практическая работа № 7-8 *Составление и оформление протоколов, актов, докладных и объяснительных записок. Составление и оформление деловых писем*

Цели: *Научиться составлять и оформлять протоколы, акты, докладные и объяснительные записки, деловые письма*

ХОД ПРАКТИЧЕСКОЙ (ЛАБОРАТОРНОЙ) РАБОТЫ

1. Вводная часть (объявление темы, целей, задач).

2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практического задания или лабораторной работы)

1. Изучить теоретический материал по теме практического занятия

2. Пользуясь учебным пособием оформить протокол заседания совета акционеров

3. Пользуясь учебным пособием оформить акт ревизии кассы

4. Пользуясь учебным пособием оформить докладную и объяснительную записки

5. Пользуясь учебным пособием оформить деловое письмо

3. Практическая работа (выполнение студентами предложенного варианта практического задания или лабораторной работы)

Оформление протоколов, актов, докладных и объяснительных записок. Составление и оформление деловых писем

Контроль хода выполнения практического задания и последующая оценка.

Приложение*: учебное пособие*

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.03 Экономика организации

Разработал: Г.В. Альметова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Содержание

Рекомендации по подготовке и выполнению практических работ 3

Практикум

Раздел 1. Предприятие в индустрии гостеприимства

Практическое занятие 1. Определение организационно-правовых форм гостиниц 4

Раздел 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

Практические занятия 2-3. Расчет показателей состояния и использование основного и оборотного капитала 9

Практическое занятие 4. Решение задач по планированию численности персонала 14

Практическое занятие 5. Расчет фонда оплаты труда ГТК 18

Раздел 3. Результаты деятельности предприятия

Практические занятия 6-7. Расчет себестоимости гостиничных услуг 25

Практическое занятие 8. Разработка ценовой политики гостиницы 32

Практическое занятие 9-10. Расчет прибыли и определение рентабельности 37

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ И ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Целью реализации практической части курса дисциплины «Экономика организации» является формирование умений:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности гостиницы;
- организовывать оформление гостиничной документации: составление, учет и хранение отчетных данных.

При подготовке к каждой практической работе следует повторить теоретические вопросы, соответствующие теме практической работы. Для самопроверки готовности к занятию студенту предлагаются тесты в начале каждой практической работы.

Отчет по практическому занятию оформляется студентом в тетради, в форме пакета заполненных бланков, либо на компьютере (документы Word, Excel, Power Point и т.д.) в зависимости от содержания заданий.

Каждая практическая работа оценивается по пятибалльной системе.

Критерии оценивания:

“Отлично” - работа выполнена в соответствии с заданием, в полном объеме и своевременно; в работе отсутствуют ошибки; в процессе выполнения работы студент продемонстрировал владение теоретическими вопросами по теме, способностью анализировать предложенную ситуацию, принимать самостоятельные решения для выполнения задания.

“Хорошо” - работа выполнена в соответствии с заданием, в полном объеме и своевременно; в работе имеются отдельные ошибки; студент в основном владеет соответствующим теоретическим материалом.

“Удовлетворительно” – работа выполнена в соответствии с заданием; выполнена большая часть заданий либо выполнены все задания, но значительная часть с ошибками; студент продемонстрировал владение основными понятиями изучаемой темы.

“Неудовлетворительно” – выполненная работа не соответствует заданию; выполнено меньше половины заданий; большая часть заданий выполнена неправильно; студент не владеет базовыми понятиями темы.

ПРАКТИКУМ

Раздел 1. Предприятие в индустрии гостеприимства

Практическое занятие 1. Определение организационно-правовых форм гостиниц

Задание для подготовки

Выполнить тестовые задания

1. Какую ответственность несут члены товарищества на вере по его обязательствам:

А) полные товарищи и коммандитисты несут полную ответственность;

Б) полные товарищи и коммандитисты несут ответственность в пределах своего вклада;

В) полные товарищи несут полную ответственность по делам товарищества, как своим кладом, так и всем своим имуществом, а коммандитисты – в пределах вклада в имущество товарищества.

2. Какие права имеет собственник в отношении принадлежащего ему имущества:

А) право владения;

Б) право владения и пользования;

В) право владения, пользования и распоряжения.

3. За унитарным предприятием имущество закрепляется:

А) на праве собственности;

Б) на праве хозяйственного ведения или оперативного управления;

В) передается по договору аренды.

4. Объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом и ином участии - это:

А) общество с ограниченной ответственностью;

Б) товарищество на вере;

В) производственный кооператив;

Г) унитарное предприятие.

5. По формам собственности предприятия различают:

А) производственные кооперативы, унитарные предприятия, акционерные общества;

Б) государственные, национальные, частные предприятия;

В) государственные, муниципальные, частные, кооперативные предприятия;

Г) предприятия, находящиеся в собственности общественных организаций, полное товарищество, ООО.

6. Коммерческое предприятие – это:

А) предприятие торговли;

Б) предприятие, занимающееся посреднической деятельностью;

В) предприятия, целью которых является получение прибыли;

7. Основным видом деятельности производственного предприятия не может быть:

А) выпуск сельскохозяйственной продукции;

Б) сдача в аренду имущества;

В) производство строительных работ;

8. При классификации предприятий по размерам в качестве основного признака обычно используют:

А) численность его персонала;

Б) объем производства;

В) стоимость имущества;

9. Основной недостаток малого бизнеса:

А) высокие издержки производства;

Б) невысокая оперативность принятия управленческих решений;

В) отсутствие заинтересованности работников в результатах конечной деятельности;

10. В случае неудачи в деятельности предприятия личным имуществом отвечают:

А) участники общества с ограниченной ответственностью;

Б) владельцы акций акционерного общества;

В) полные товарищи;

11. Крупные по размерам предприятия обычно создаются в форме:

А) общества с ограниченной ответственностью;

Б) публичного акционерного общества;

В) непубличного акционерного общества;

12. На доли (вклады) не делится имущество:

А) унитарного предприятия;

Б) общества с дополнительной ответственностью;

В) производственного кооператива;

13. Ограничивается ли срок функционирования предприятия:

А) он ничем не ограничивается;

Б) он ограничивается законами РФ;

В) он может ограничиваться сроком, оговоренным в уставе предприятия;

14. Ликвидация предприятия происходит:

А) по добровольному согласию владельцев предприятия;

Б) добровольно или принудительно в зависимости от ситуации;

В) принудительно, по решению судебных органов;

15. Предприятие:

А) должно иметь лицензию на отдельные виды деятельности;

Б) должно иметь лицензию на все виды деятельности;

В) не обязано получать лицензию на осуществляемые им виды деятельности.

Нормативно-правовые акты, необходимые для подготовки и выполнения заданий практической работы:

Гражданский кодекс РФ часть 1 от 30.11.94 №51-ФЗ (в ред.)

Гражданский кодекс РФ часть 2 от 26.01.96 № 14-ФЗ (в ред.)

Гражданский кодекс РФ часть 3 от 26.11.2001 № 146 –ФЗ (в ред.)

Налоговый кодекс РФ часть 1 от 31.07.98 № 146-ФЗ (в ред.)

Налоговый кодекс РФ часть 2 от 05.08.2000 № 117-ФЗ (в ред.)

Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в РФ» от 24.07.2007 №209-ФЗ;

Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» от 28.08.2001 № 129-ФЗ (в ред.);

Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 № 127-ФЗ;

Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 04.05.2011 №99-ФЗм

Трудовой кодекс РФ от 21.12.2001

Задание 1.

Подготовить краткие сообщения по вопросам:

1.Понятие и признаки юридических лиц.

2. Организационно-правовые формы юридических лиц.

3. Способы образования юридических лиц. Государственная регистрация юридических лиц.

4. Реорганизация, ликвидация юридических лиц.

5. Правовое регулирование создания фирм в гостиничном сервисе. Типичные формы.

Задание 2.

Принять участие в блиц-опросе

1. Оцените роль ФЗ «О порядке выезда из Российской Федерации и въезда в Российскую Федерацию», Закона РФ «О государственной границе Российской Федерации», Закона РФ «О защите прав потребителей».
2. Приведите примеры подзаконных актов, действующих в сфере гостиничного сервиса.
3. Определите роль Всеобщей Декларации прав человека, Гаагской, Манильской и Монреальской деклараций по туризму и других международных актов в регулировании гостиничного сервиса.
4. Факторы необходимости государственного регулирования.
5. Назовите основные формы (инструменты) административно-правового и экономического регулирования сферы услуг.
6. Федеральные органы государственного регулирования в гостиничном сервисе, их статус и функции.
7. Региональные органы государственного регулирования в гостиничном сервисе, их статус и функции.
8. Объясните цели государственного регулирования в сфере гостиничного сервиса.

Задание № 3

Заполните таблицу, отразив преимущества и недостатки индивидуального предпринимательства, товарищества и акционерного общества (используя приведенные характеристики).

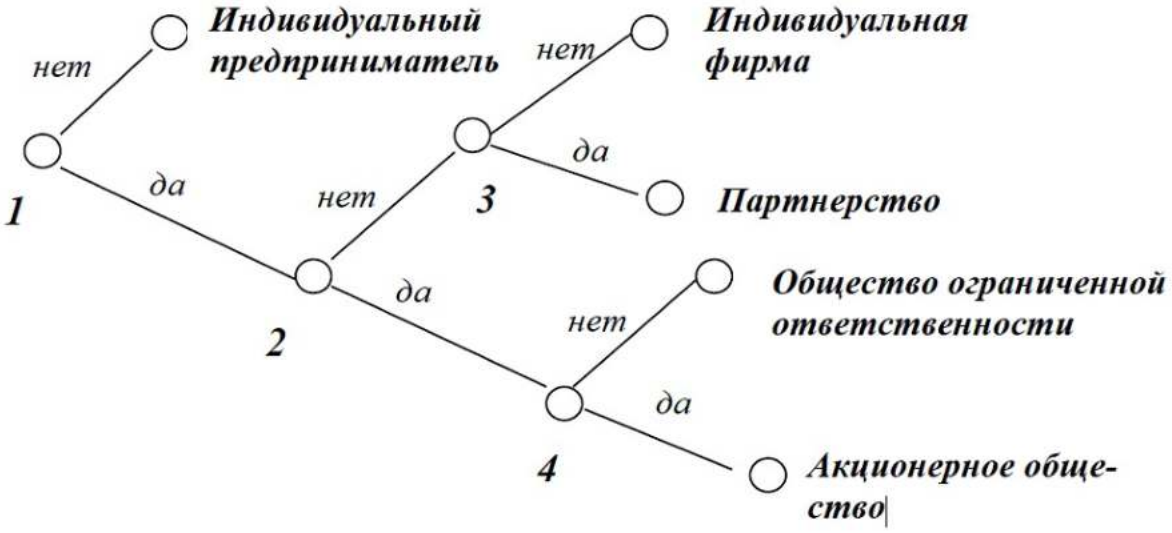
Организационно-правовая форма	*Имущество фирмы*	*Преимущества*	*Недостатки*
Индивидуальный		1.	1.

предприниматель		2. 3. 4. 5.	2. 3. 4.
Акционерное общество		1. 2. 3.	1. 2. 3.
Товарищество		1. 2. 3. 4.	1. 2. 3.

1. Легко учредить;
2. Ограниченность средств;
3. Значительная свобода действий;
4. Организационные и финансовые сложности учреждения;
5. Возможность возникновения несовместимых интересов в управлении;
6. Широкие возможности привлечения капитала;
7. Разделено на части (акции)
8. Трудности совмещения контроля и управления;
9. Ограниченная ответственность;
10. Возможность несогласованности действий;
11. Преимущества объединения капиталов;
12. Полная финансовая ответственность;
13. Риск распада фирмы при выходе одного из владельцев;
14. Разделено на доли (вклады) участников
15. Существенные стимулы эффективной деятельности;
16. Легкость контроля;
17. Помощь со стороны государства;
18. «Двойное» налогообложение прибыли;
19. Высокая степень предпринимательского риска и ответственность за принимаемые решения;
20. Возможность диверсификации производства;
21. В собственности предпринимателя;
22. Возможность специализации в производстве и управлении;
23. Относительно широкие возможности привлечения капитала;
24. Возможность расхождения между интересами производственной (экономической) деятельности и интересами собственников

Задание № 4

Сформулируйте факторы (1, 2, 3, 4) на основании которых делается выбор.


нет
Индивидуальный предприниматель
нет
Индивидуальная фирма
да
1
да
нет
3
Партнерство
да
Общество ограниченной ответственности
2
нет
да
4
Акционерное обще-ство

Раздел 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

Практические занятия 2-3. Расчет показателей состояния и использования основного и оборотного капитала

Задание для подготовки

Выполнить тестовые задания

1. Основные фонды – это часть имущества, используемого в качестве:

1) предметов труда
2) средств труда
3) рабочей силы

2. В состав основных фондов туристского агентства можно отнести:

1. офисное помещение
2. автопарк, используемый в турах
3. труд экскурсовода

3. Входят ли в состав основных непроизводственных фондов?

1) ремонтные мастерские;
2) клубы;
3) общежития;
4) детские сады для семей работников предприятия.

4. Ведется ли денежная форма учета основных фондов по следующим направлениям:

1) первоначальная стоимость;
2) рыночная стоимость;
3) остаточная стоимость;
4) альтернативная стоимость.

5. Можно ли повысить эффективность использования имеющихся производственных фондов за счет:

1) увеличения коэффициента сменности;
2) приобретения нового оборудования;
3) сокращения междусменных и внутрисменных простоев и др.

6. Физический износ это:

1) изменение механических, физических, химических свойств под воздействием процессов труда, сил природы;

2) утрата первоначальной потребительской стоимости вследствие снашивания, ветхости и устаревания;

3) в уменьшении стоимости оборудования вследствие удешевления их воспроизводства в современных условиях

7. Амортизация основных производственных фондов - это:

1) процесс постепенного перенесения стоимости основных производственных фондов на создаваемый продукт;

2) расходы на содержание основных производственных фондов;

3) затраты на восстановление основных производственных фондов;

4) облагаемые налогом средства на воспроизводство основных производственных фондов

8. Для определения уровня использования основных производственных фондов применяются следующие показатели:

1) прибыль;

2) рентабельность;

3) фондоотдача;

4) среднегодовая стоимость основных фондов.

9. Показатель фондоотдачи характеризует:

1) размер объема товарной продукции, приходящейся на 1 руб. основных производственных фондов;

2) уровень технической оснащенности труда;

3) удельные затраты основных фондов на 1 руб. реализованной продукции;

4) количество оборотов оборотных средств.

10.Включает ли состав основных производственных фондов для гостиницы?

1) здания и сооружения;

2) запасы продуктов для ресторана гостиницы;

3) денежные средства

4) вычислительную технику;

5) детские сады;

6) инструмент и хозяйственный инвентарь.

11.К нематериальным активам нельзя отнести:

1) ноу-хау

2) торговую марку

3) ренту

12. Основные фонды оцениваются по стоимости:

1) расчетной

2) остаточной

3) первоначальной

4) восстановительной

5) смешанной

13. Денежная (или стоимостная) оценка основных фондов необходима:

1) для определения их общего объема, динамики, структуры;

2) величины стоимости, переносимой на стоимость готовой продукции/ услуг;

3) для расчета прибыли

14. Проявляется ли проблема чрезмерного запаса оборудования в следующих отрицательных факторах воздействия на предприятие?

1) снижение производительности труда;

2) снижение фондоотдачи;

3) усиление морального старения оборудования и др.

15. Включают ли обобщающие показатели использования основных фондов?

1) коэффициент оборачиваемости;

2) фондоемкость;

3) среднегодовую численность рабочих;

4) рентабельность основных производственных фондов.

16. Выделяют следующие виды износа основных фондов:

1) моральный

2) технический

3) физический

4) технологический

17. В чем проявляется моральный износ?

1) в потере экономической эффективности и целесообразности использования основных фондов до истечения срока полного физического износа

2) в изменении механических, физических, химических свойств под воздействием процессов труда, сил природы;

3) в связи с созданием и внедрением в производственный процесс более производительных и экономичных механизмов и оборудования;

18. Амортизация основных фондов:

1) это перенос части стоимости основных фондов на вновь созданный продукт для последующего воспроизводства основных фондов;

2) это износ основных фондов и отчисляемый на издержки производства (себестоимость) на основе амортизационных норм.

3) уменьшение стоимости оборудования вследствие удешевления их воспроизводства в современных условиях

19. Свойства оборотных средств:

1) меняют свою физическую форму в течение одного производственного цикла

2) имеют срок полезного использования более 1 года

3) постепенно переносят стоимость в стоимость услуги (продукции)

4) непосредственно участвую в производственном процессе.

20. К фондам обращения относятся:

1) производственные запасы (сырье, материалы, топливо, тара и запасные части), готовая продукция и отгруженные товары

2) денежные средства, дебиторская задолженность и расходы будущих периодов

3) готовая продукция, отгруженные товары, денежные средства, дебиторская задолженность и средства в прочих расчетах

21. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят:

1) производственные запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, покупных изделий, запасных частей, топлива, незавершенное производство и расходы будущих периодов

2) станки, агрегаты, приспособления, тара и стеллажи

3) готовая продукция, денежные средства в кассе и на расчетном счете предприятия

4) прибыль предприятия, заработная плата и амортизация

22. К нормируемым оборотным средствам относятся:

1) материалы

2) готовая продукция

3) денежные средства на расчетном счете

4) дебиторская задолженность

23. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств показывает:

1) величину оборотных средств на 1 руб. реализованной продукции

2) величину прибыли на 1 руб. оборотных средств

3) количество оборотных средств за анализируемый период

4) число оборотов, совершаемых оборотными средствами за год (полугодие, квартал)

5) размер реализованной продукции на 1 руб. производственных фондов

6) среднюю длительность одного оборота

24. Что показывает норма оборотных средств и в чем она измеряется:

1) норма оборотных средств определяет число дней, на которое необходимо создать минимальный запас по данному элементу оборотных средств для ритмичной работы предприятия, и измеряется в стоимостном или натуральном выражении

2) норма оборотных средств определяет число дней, на которое необходимо создать минимальный запас по данному элементу оборотных средств для бесперебойной работы предприятия, и измеряется в днях и процентах

3) норма оборотных средств определяет сумму оборотных средств, обеспечивающую бесперебойную работу предприятия, и измеряется в днях и процентах

25. Коэффициент оборачиваемости уменьшился на 2,5, следовательно:

1) эффективность использования оборотных средств выросла

2) эффективность использования оборотных средств снизилась

3) эффективность использования оборотных средств не изменилась

4) недостаточно информации, чтобы сделать вывод об эффективности использования оборотных средств.

26. Фондоотдача выросла на 1,53 руб, следовательно:

1) эффективность использования оборотных средств выросла

2) эффективность использования оборотных средств снизилась

3) эффективность использования оборотных средств не изменилась

4) недостаточно информации, чтобы сделать вывод об эффективности использования оборотных средств.

Задание 1.

Выполнить оценку состояния основных фондов гостиницы на основании исходных данных: рассчитать недостающие в таблице показатели, а также среднегодовую стоимость, коэффициент обновления и коэффициент выбытия основных средств. Сделать выводы о состоянии основных средств гостиницы.

Вид основных средств	Наличие на начало года	Поступило	Выбыло	Наличие на конец года	Изменение на конец

									года в % к началу года
	млн. руб.	удельный вес	млн. руб.	удельный вес	млн. руб.	удельный вес	млн. руб.	удельный вес	
Здания и сооружения	363,2		835,9		-				
Машины и оборудование	115,5		259,2		1,2				
Транспортные средства	7,1		13,5		2,4				
Инструменты, производственный и хозяйственный инвентарь	115,4		169,0		1,0				
Итого									

Задание 2.

Оценить эффективность использования основных средств гостиницы: рассчитать показатели фондоемкости и фондоотдачи, рентабельность основных фондов, недостающие показатели в таблице. Сделать выводы по результатам расчетов. Предложить мероприятия по повышению эффективности использования основных фондов гостиницы.

Показатель	Базисный год	Отчетный год	Отклонение абс.	Отклонение отн., %
Объем оказанных услуг, млн. руб.	526,2	1369,7		
Среднегодовая стоимость основных фондов, млн. руб.	208,4	759,2		
Прибыль, млн. руб.	63,1	236,1		
Фондоотдача				
Фондоемкость				
Рентабельность ОФ				

Задание 3

Рассчитать величину производственного запаса материалов для обеспечения производственной программы предприятия в объеме 4000 изделий в год. Поставки материалов производятся 1 раз в квартал, норма расхода материалов – 90 кг.

Задание 4

Для обеспечения уборки гостиных номеров необходима определенная сумма оборотных средств в производственных запасах материальных ресурсов. Количество номеров эконом класса («А») -50, люкс («Б») - 30. Данные о расходе материалов приведены в таблице.

Виды материалов	Норма расхода, кг		Цена материала, руб./кг	Норма текущего запаса, дни	Норма страхового запаса, дни
	А	Б			
Моющие средства	0,2	0,3	120	30	15
Разовые	0,5	0,7	200	60	25

моющие средства для постояльцев в номерах					

Задание 5

Производственная программа 700 изделий, объем реализации – 1155 тыс. руб., себестоимость одного изделия 1500 руб. Затраты распределяются равномерно в течение производственного цикла. Продолжительность производственного цикла – 45 дней. Расход материала на одно изделие 900 руб., при норме запаса 25 дней. Расход вспомогательных материалов на годовой выпуск – 60 тыс. руб. при норме запаса 40 дней, топлива соответственно 32 тыс. руб. и 30 дней, прочих производственных запасов – 90 тыс. руб. и 60 дней. Определить норматив оборотных средств по элементам: производственные запасы и незавершенное производство, и общую сумму нормируемых оборотных средств.

Практическое занятие 4. Решение задач по планированию численности персонала

Задание для подготовки

Выполнить тестовые задания

1. Явочная численность — это:

а) численность работников списочного состава на определенное число или дату с учетом

принятых и выбывших за этот день работников

б) численность работников списочного состава, явившихся на работу (включая находящихся в командировке)

в) отношение численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца (включая праздничные и выходные дни) к числу календарных дней месяца

2. Производительность труда:

а) рассчитывается через показатели выработки и трудоемкости продукции/услуг.

б) характеризует улучшение организации производства и труда;

в) определяет экономию численности от разработки и внедрения новых технологий;

3. Выработка рассчитывается:

а) как количество продукции/услуг, произведенной в единицу рабочего времени;

б) как количество продукции/услуг приходящейся на одного среднесписочного работника или рабочего за определенный период (час, смену, месяц, квартал, год).

в) как величину затрат живого труда, приходящихся на производство единицы продукции/услуг.

4. Численность работников измеряется показателями:

а) списочная численность;

б) явочная численность;

в) численность находящихся в отпусках;

г) численность не вышедших на работу

5. Трудоемкость определяет

а) затраты труда на производство продукции;

б) затраты рабочего времени на производство единицы продукции;

в) количество продукции производимой в единицу времени;

г) затраты рабочего времени на вспомогательные работы

6. Производительность труда измеряется …

а) трудоемкостью и затратами труда

б) выработкой и затратами сырья и материалов

в) трудоемкостью и выработкой

7. Норма численности (Нч):

а) это суммарная экономия численности под воздействием всех технико-экономических факторов и мероприятий;

б) это установленная численность работников определенного профессионально-квалификационного состава;

в) это количество продукции/услуг приходящейся на одного среднесписочного работника или рабочего за определенный период.

8. Показатели, характеризующие эффективность использования трудовых ресурсов предприятия

а) выработка продукции;

б) трудоёмкость;

в) валовая продукция

9. Стоимостные показатели производительности используются, когда:

а) осуществляется выпуск разнородной продукции;

б) для исчисления размера прибыли;

в) для расчета налогооблагаемой прибыли.

10. Укажите показатель, характеризующий затраты рабочего времени на единицу продукции:

а) трудоемкость;

б) фондоемкость;

в) производительность труда;

г) нормирование труда

11. Явочная численность — это:

а) численность работников списочного состава на определенное число или дату с учетом

принятых и выбывших за этот день работников

б) численность работников списочного состава, явившихся на работу (включая находящихся в командировке)

в) отношение численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца (включая праздничные и выходные дни) к числу календарных дней месяца

Задание 1

Объем производства продукции в плановом периоде увеличился на 9%. Численность работников уменьшилась на 3 %. Рассчитать рост производительности труда в плановом периоде.

Задание 2

Структура персонала: основные рабочие 117 чел., вспомогательные – 61 чел., руководители - 3 чел., специалисты – 16 чел., служащие – 2 чел. В следующем году фактическая численность основных рабочих учеличится на 6 чел., а вспомогательных – на 2 чел. сократится. Выпуск продукции планируется 9000 шт. по цене 720 руб. Фактический выпуск 9180 шт. по цене 750 руб. Найти рост производительности труда.

Задание 3

Определить процент выполнения норм. Рабочий отработал 140 ч за месяц. За этот период он сдал деталей А 20 шт., трудоемкостью 5 нормо-час, деталей Б – 7 шт., трудоемкостью 3 нормо-час и деталей В – 3 шт., трудоемкостью 10 нормо-час.

Задание 4

Базовая численность работающих 120 человек. В отчётном периоде выручка от реализации 840 млн руб., в планируемом году решено увеличить выручку от реализации на 10 %, а производительность труда на 5,5 %. Определить плановую численность работников.

Задание 5

Нормативная трудоёмкость токарных работ 270 тыс. нормо-часов, коэффициент выполнения норм 1,25; число часов работы одного токаря в год 1 612. Определить плановую трудоёмкость токарных работ и число токарей.

Задание 6

Рассчитать численность горничных для гостиницы из 100 однокомнатных номеров. Дневная выработки одной горничной в 16 комнат; прогнозируемая занятость комнат в 80%. Количество рабочих дней в году 213.

Задание 7

Рассчитать численность бригады (горничные + уборщики) на основании исходных данных:

гостиница категории 3 звезды, количество номеров:

– высшей категории двухкомнатных двухместных номеров (койко-мест) – 13/26;

– первой категории однокомнатных одноместных номеров (койко-мест) – 11/11;

– первой категории однокомнатных двухместных номеров (койко-мест) –36/72;

Количество предоставляемых койко-суток в год 38100

Количество проживающих в год, чел 13300

Нормы времени на обслуживание номеров:

Категория номера	Время обслуживания, час.

двухкомнатный двухместный номер высшей категории	1,59
однокомнатный двухместный номер первой категории	1,13
однокомнатный одноместный номер первой категории	0,99

Затраты времени уборщиков:

- на выполнение работ по уборке зоны обслуживания бригады – 2571 мин;

- на выполнение дополнительных функций, отдых, личные надобности – 1,12 ч.

Коэффициент невыходов на работу 1,3

Таблица Нормы численности горничных (дежурных), работающих во II и III смены для гостиниц категории 2 звезды, 1 звезда, общежитии

щиколичество	Количество предоставляемых койко – суток в год																												
	До 12000	5001-6000	6001-7000	2201-27000	9001-10500	10501-12500	12501-14500	14501-18000	18001-21000	21001-26000	26001-31000	31001-38000	38001-45000	45001-54000	54001-65000	65001-78000	78001-94000	94001-110000	130000110001-	160000130001-	190000160001-	230000190001-	280000230001-	340000280001-	400000340001-	500000400001-	600000500001-	700000600001-	850000700001-
Чел.	Нормативы горничных численности																												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
До 1000	0,27	0,35	0,43	0,51	0,62	0,74	0,87	1,01	1,21	1,45	1,73	2,09	2,53	3,03	3,61	4,33	5,19	6,23	7,39										
1001 - 1100	0,35	0,43	0,51	0,62	0,74	0,87	1,01	1,21	1,45	1,73	2,09	2,53	3,03	3,61	4,33	5,19	6,23	7,47	8,76	10,6	12,7	-		-	-				
1101- 2400	-	-	-	-	0,82	0,95	1,09	1,29	1,53	1,81	2,17	2,61	3,11	3,69	4,41	5,27	6,31	7,56	8,86	10,7	12,8	15,2	-		-	-		-	-
2401- 4000	-	-	-		-	-	-	-	-	1,92	2,28	2,71	3,21	3,79	4,51	5,37	6,42	7,69	8,99	10,8	13,0	15,4	18,8	-	-	-	-	-	-
4001- 6000																	6,54	7,69	9,13	10,9	13,2	15,6	19,0	22,8	-				
6001- 8000																			9,31	11,1	13,4	15,8	19,2	23,0	27,3	33,1	40,8	47,5	56,5
8001- 11000																-	-	-											
11001– 14000																					13,6	16,0	19,4	23,2	27,5	33,3	40,5	47,7	56,7
14001- 17000																					13,8	16,2	19,7	23,4	27,7	33,5	40,7	47,9	56,9
17001- 22000																							20,0	23,7	28,0	33,8	41,0	48,2	57,2

Практическое занятие 5. Расчет фонда оплаты труда ГТК

Задание для подготовки

Выполнить тестовые задания

1. Заработная плата за фактически отработанное время:

а) повременная.

б) основная;

в) дополнительная.

2. Повременная оплата труда применяется в случаях

а) если рабочий не может оказывать непосредственного влияния на увеличение выпуска продукции;

б) если отсутствуют количественные показатели выработки;

в) если рабочий отказывается от применения сдельной оплаты труда

3. Сдельная форма оплаты труда стимулирует

а) качественные показатели работы;

б) количественные показатели работы;

в) сокращение ручного труда;

г) творческий подход к труду

4. Оплата за неотработанное время включает в себя оплату:

а) единовременных премий;

б) вознаграждения за выслугу лет;

в) ежегодных и дополнительных отпусков;

г) компенсационных выплат, связанных с режимом работы

5. Укажите систему сдельной формы оплаты труда, при которой производится премирование за выполнение нормированных заданий или за другие показатели.

а) сдельная прямая;

б) сдельная прогрессивная;

в) сдельная премиальная

6.Форма оплаты труда пропорционально отработанному времени:

а) сдельная;

б) повременная.

в) основная

7. Укажите систему сдельной формы оплаты труда, при которой расценка устанавливается на весь объем работ с выполнением его в определенные сроки.

а) сдельная прямая;

б) сдельная прогрессивная;

в) сдельная косвенная;

г) аккордная

8. Укажите систему сдельной формы оплаты труда, при которой труд рабочего оплачивается по прогрессивно возрастающим расценкам в соответствии со степенью перевыполнения норм выработки.

а) сдельная прямая;

б) сдельная прогрессивная;

в) сдельная косвенная;

г) аккордная

9.Заработная плата за фактически отработанное время:

а) повременная.

б) основная;

в) дополнительная.

10. Это выраженный в денежной форме размер оплаты труда, за выполненные работы в зависимости от ее сложности или квалификации рабочего за единицу времени:

а) тарифно-квалификационный справочник;

б) заработная плата;

в) тарифный разряд;

г) тарифная ставка;

д) тарифная сетка

11. На предприятии за 6 месяцев было произведено 60 единиц техники. Трудоемкость производственного процесса составляет

а) 3 дня;

б) 10 дней;

в) 40 дней;

12. За 3 месяца на предприятии изготовлено 630 единиц продукции. Выработка коллектива предприятия за день составит

а) 7 штук;

б) 21 штука;

в) 210 штук;

г) 1890 штук.

13. Какие категории людей не относятся к трудовым ресурсам:

а) подростки в возрасте 13 лет;

б) женщины в возрасте 58 лет;

в) мужчины в возрасте 50 лет;

г) работающие пенсионеры, в возрасте 68 лет.

14. Какие из перечисленных систем относятся к повременной форме оплаты труда?

а) аккордная;

б) премиальная;

в) косвенная.

15. Какая система оплаты труда применяется в целях усиления материальной заинтересованности работников в сокращении сроков выполнения конкретного объема работ?

а) сдельно-премиальная;

б) аккордно-премиальная;

в) повременно-премиальная;

г) коллективная.

16. При аккордно-премиальной системе оплаты труда, что будет считаться перевыполнением задания?

а) выпуск продукции сверх установленного задания;

б) сокращение сроков выполнения задания;

в) то и другое верно.

17. Локальные нормативные акты, устанавливающие системы оплаты труда, принимаются…

а) работодателем с учетом мнения представительного органа работников;

б) совместным постановлением представителей работодателя и представителей работника;

в) работодателем с согласия профсоюзного комитета.

18. При удержании из заработной платы по нескольким исполнительным документам за работником должно быть сохранено:

а) 20 процентов заработной платы;

б) 50 процентов заработной платы;

в) 40 процентов заработной платы.

19. Норма суточных расходов на командировку составляет:

а) 100 руб.;

б) 300 руб.;

в) 500 руб.

20. Кто является плательщиком страховых взносов в Пенсионный фонд, производимых от сумм начисленной зарплаты основных сотрудников предприятия?

а) сотрудник, начисленные страховые взносы уменьшают заработную плату

б) предприятие, начисленные страховые взносы могут быть отнесены на себестоимость продукции

в) фонд социального страхования

21. Какие нормативно-правовые документы определяют требования к квалификации работников:

а) квалификационные справочники

б) профессиональные стандарты

в) Трудовой кодекс

г) Конституция РФ

22. Какой установлен верхний предел для работы в сверхурочное время:

а) не более четырех часов в течение двух дней подряд

б) не более 120 часов в год

в) верхний предел не установлен

г) верхний предел устанавливает администрация предприятия по согласованию с выборным представительским органом работников.

23. На изготовление 20 единиц техники производственному персоналу потребовалось 4 месяца. Трудоемкость производственного процесса составляет

а) 2 дня;

б) 6 дней;

в) 15 дней;

г) 60 дней.

24. Система, по которой за изготовление продукции в пределах установленной нормы платят по неизменным расценкам, а продукция, произведенная сверх нормы, оплачивается по повышенным расценкам, прогрессивно возрастающим в зависимости от степени перевыполнения нормы:

а) прямая индивидуальная сдельная;

б) бригадная сдельная;

в) сдельно-премиальная;

г) сдельно-прогрессивная;

д) косвенно-сдельная.

25. Определите сумму сдельного заработка рабочего 4 разряда на основе следующих данных: количество произведенной продукции за месяц-840 штук , часовая тарифная ставка 1 разряда - -3,5 руб., тарифный коэффициент 5 разряда:

а) 2940 руб.

б) 1360 руб.

в) 4410руб

26. Какое определение соответствует сдельной форме оплаты труда?

а) оплата труда, при которой заработная плата начисляется по тарифной ставке за фактически отработанное время;

б) оплата труда, при которой заработная плата начисляется за каждую единицу продукции или выполнение объема работ;

в) все верно;

г) все неверно.

27. Порядок и размер доплат за профессиональное мастерство определяются:

а) государством;

б) самостоятельно предприятием;

в) вышестоящей организацией.

28. При сдельно-прогрессивной системе оплаты труда стимулирование повышения выработки осуществляется посредством:

а) выплаты премии;

б) увеличения расценки, за выпуск продукции сверх установленной базы;

в) то и другое верно.

29.Время простоя по вине работодателя оплачивается в размере:

а) не ниже средней заработной платы работника;

б) не менее двух третей средней заработной платы работника;

в) не менее двух третей тарифной ставки, оклада работника.

30. Сдельная расценка может быть рассчитана по формуле:

а) часовая норма выработки / часовая тарифная ставка;

б) часовая норма выработки * часовая тарифная ставка;

в) часовая тарифная ставка / часовая норма выработки.

Задание 1

Часовая тарифная ставка рабочего – 150 руб. В соответствии с табелем учета использования рабочего времени за месяц фактически отработано 180 ч. Определить заработную плату работника.

Задание 2

Продавец с месячным окладом 25 000 руб. в соответствии с табелем учета использования рабочего времени отработал 17 дней. Положением о

премировании продавцу при отсутствии рекламаций к его работе предусмотрена выплата ежемесячной премии в размере 35% от оклада.

Задание 3

Размер месячного оклада рабочего – 30 000 руб. В соответствии с табелем учета использования рабочего времени за месяц фактически отработано 20 дней. Норма рабочего времени в отчетном месяце составляет 22 дня.

Задание 4

Работнику-сдельщику установлена часовая тарифная ставка 170 руб. Норма времени на единицу продукции – 2 ч. Работник в соответствии с документом о выработке изготовил за месяц 60 единиц. Определить размер заработной платы работника.

Задание 5

Рабочий-сдельщик выполнил норму выработки на 115%. Заработная плата по сдельным расценкам составила 35000 руб. В соответствии с Положением о премировании за перевыполнение нормы выработки работнику выплачивается премия в размере 10% от суммы заработка. Определить заработную плату рабочего.

Задание 6

Рабочий-сдельщик, выработав 450 единиц продукции, перевыполнил задание на 20%. В соответствии с установленной шкалой базовая сдельная расценка – 100 руб., оплата труда за изготовление продукции сверх нормы производится по расценкам, увеличенным в 1,3 раза. Определить заработную плату рабочего.

Задание 7

Рабочий-наладчик обслуживает два автомата фасовки. На каждом автомате работают по одному рабочему. Средняя часовая норма выработки каждого из обслуживаемых рабочих 30 единиц продукции. Часовая тарифная ставка рабочего-наладчика – 150 руб. За месяц произведено 10000 единиц продукции. Определить заработную плату рабочего.

Задание 8

В штате ООО «Такса» числится 5 человек: директор, менеджер, три специалиста. Фонд оплаты труда составляет 450 тыс. рублей. В таблице приведены коэффициенты работников:

Определить зарплату каждого работника.

Должность работника	Коэффициент работника
Директор	1,8
Менеджер	1,4
Специалист	1,3

Задание 9

В таблице приведена часть расчета заработной платы работников на основе данных о квалификационном уровне работника, коэффициенте его трудового участия и фактически отработанного времени. Завершите расчет, если известно, что сумма средств выделенных на оплату труда составляет 200 тыс. руб.

ФИО	Кол-во отработанных часов	Квалификационный уровень	КТУ	Кол-во баллов	Заработная плата
Иванов	200	1,1	1,05		
Петров	210	1,05	0,9		
Сидоров	190	1,04	1,06		
Итого	600	-	-		

Задание 10

Выпуск продукции предприятия составляет 150 единиц в месяц. Установленный на предприятии норматив затрат заработной платы на 1 руб. продукции (без выплат из фонда материального поощрения) равен 25 копеек. Рассчитать нормативный фонд оплаты труда, если цена единицы продукции, выпускаемой предприятием, равна 2000 руб.

Задание 11

Фонд оплаты труда в текущем году составляет 750 тыс. руб. На будущий год предприятием установлен норматив прироста фонда оплаты труда в размере 10 % за 5 %-ный прирост объема продукции. Рассчитать плановый фонд оплаты труда на данном предприятии за год.

Задание 12

Среднесписочная численность занятых в ООО «Эльбрус» – 50 человек. За год им было выплачено: в виде оплаты за фактически отработанное время (включая основную и дополнительную составляющие заработной платы) – 15320 тыс. руб., начисленных сумм выплат за очередные отпуска – 980 тыс. руб., а также премий, единовременных поощрений и вознаграждений по итогам работы за год в размере 3450 тыс. руб. Определить среднегодовую заработную плату и плановый фонд оплаты труда.

Задание 13

В базисном периоде объем продукции составил 210 млн. руб., а ФОТ – 55 млн. руб. В планируемом периоде предполагается увеличить среднюю заработную плату на 5%, объем выпускаемой продукции – на 11%, производительность труда – на 7%.

Рассчитать фонд заработной платы в планируемом периоде.

Задание 14

Сделайте анализ данных годового ФОТ предприятия на основе данных таблицы, выполнив соответствующие расчеты. Как изменилась средняя заработная плата по предприятию, если средняя численность персонала по предприятию по плану составляла 21 чел, фактическое увеличение численности составило 9,6%.

Вид оплаты	Сумма, млн.руб		
	план	факт	отклонение
1. Повременная часть оплаты труда	1	12	
1.1. По сдельным расценкам	2030	725	
1.2. Премии по результатам	1	11	

	0630 1 400	180 1545	
2. Постоянная часть оплаты труда 2.1. Повременная оплата труда по тарифным ставкам 2.2. Доплаты □ за сверхурочное время □ за стаж □ за простои по вине предприятия	3 272 2 772 5 00 - 5 00 -	37 09 28 09 90 0 80 52 0 30 0	
3. Всего оплата (без отпускных)			
4. Оплата отпусков 4.1. Относящихся к переменной части 4.2. Относящихся к постоянной части	1 390 1 090 3 00	14 91 11 55 33 6	
5. Оплата труда служащих	3 808	35 40	
6. Общий фонд заработной платы в т.ч.: переменная часть постоянная часть			
7. Удельный вес в общем ФОТ, % переменной части постоянной части			

Раздел 3. Результаты деятельности предприятия

Практические занятия 6-7. Расчет себестоимости гостиничных услуг

Задание для подготовки

Выполнить тестовые задания

1. Включает ли классификация затрат по экономическим элементам следующие группы затрат?

1. материальные затраты;
2 топливо и энергия на технологические цели;
3 затраты на оплату труда;
4 отчисления на социальные нужды;
5 амортизацию основных фондов;
6 общехозяйственные расходы;
7 прочие затраты.

2. Входят ли в состав прямых расходов.

1 расходы на сырье,

2 расходы на материалы,

3 расходы на топливо и энергию?

4 расходы на содержание и эксплуатацию оборудования,

5 общепроизводственные и общехозяйственные расходы.

3. Перечислите непропорциональные (условно-постоянные) затраты.

4. Себестоимость продукции – это:

1. приведенные затраты;
2. материальные затраты;
3. текущие затраты на производство и реализацию продукции;
4. трудовые затраты.

5. Какой фактор и источник не относится к внутрипроизводственным резервам снижения себестоимости?

1. снижение материальных затрат;
2. рост производительности труда;
3. увеличение доли кооперативных поставок;
4. сокращение безвозвратных отходов.

6.Назначение классификации по калькуляционным статьям расходов:

1. определение цены за заготовку деталей, узлов;
2. исчисление прямых и косвенных расходов;
3. расчет себестоимости конкретного вида продукции;
4. составление сметы затрат на производство.

7. Для определения какого конкретного решения исходным показателем предприятия является себестоимость единицы продукции?

1. для определения объема производства;
2. для определения цены продукта;
3. для изменения организационной структуры предприятия;
4. для определения объема потребляемых ресурсов.

8. Если в смете затрат велика доля амортизации, то такое производство относится:

1. к материалоемкому;
2. к энергоемкому;
3. к трудоемкому;
4. к фондоемкому.

9.Включает ли классификация затрат по статьям калькуляции следующие затраты?

1 сырье и материалы;

2 материальные затраты

3 покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера сторонних предприятий и организаций;

4 топливо и энергия на технологические цели;

5 амортизацию основных фондов;

6 затраты на оплату труда;

7 отчисления на социальные нужды;

8 общехозяйственные расходы;

9 расходы на рекламу и сбыт товаров и услуг.

10.Входят ли в состав косвенных расходов.

1 расходы на сырье,

2 расходы на материалы,

3 расходы на топливо и энергию?

4 расходы на содержание и эксплуатацию оборудования,

5 общепроизводственные и общехозяйственные расходы.

11. Перечислите пропорциональные (условно-переменные) затраты.

12. К группировке затрат по экономическим элементам относятся затраты:

1 на топливо и энергию на технологические нужды;

2 на подготовку и освоение производства;

3 на коммерческие расходы;

4 на амортизацию основных фондов.

13. Деление расходов на постоянные и переменные производится:

1. с целью прогнозирования прибыли;

2. с целью выделения цеховой и производственной себестоимости;

3. с целью определения полной себестоимости продукции;

4. с целью определения прибыли от реализации продукции.

14. К постоянным затратам относятся:

1. сырье и основные материалы;
2. заработная плата производственных рабочих-сдельщиков;
3. заработная плата работников управленческого аппарата;
4. покупные полуфабрикаты.

15. Какие затраты не относятся к прямым?

1. расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;

2. сырье и материалы;

3. заработная плата основных производственных рабочих;

4. комплектующие.

Задание 1.

Переменные издержки на единицу продукции составили 100 рублей. Всего изготовлено 5000 изделий. Постоянные издержки за год составили 20000 рублей. Рассчитать полную себестоимость единицы изделия

Задание 2.

Предприятие выпустило 1000 единиц продукции, 800 единиц были проданы в том же месяце. При изготовлении одной единицы продукции организация понесла следующие затраты (в руб.):

- прямые переменные расходы – 400 000;
- затраты на оплату труда основных производственных рабочих (включая страховые взносы) – 250 000;
- расходы на ремонт оборудования – 50 000;
- расходы на рекламу – 15 000;
- амортизация основных средств – 55 000;

- заработная плата аппарата управления – 40 000;
- арендная плата – 25 000;
- постоянные расходы на продажу – 60 000.

Определить себестоимость остатка произведенной, но не проданной партии продукции.

Задание 3.

Определить себестоимость единицы продукции, если в течение планового периода затраты на материалы, используемые при изготовлении продукции, составляют 42340 тыс. руб. Основная заработная плата рабочих, изготавливающих продукцию, равна 24000 тыс. руб., дополнительная заработная плата составит 10,5 % от основной. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования планируется сохранить на уровне отчетного года в размере 8500 тыс. руб. Цеховые расходы составят 78 % от основной заработной платы, общехозяйственные расходы - 26 %, прочие производственные расходы - 8 %. Отчисления на страхование (фонд занятости, пенсионный фонд, обязательное медицинское страхование, социальное страхование) - 30 %. Маркетинговые расходы составят 3,5 % от плановой себестоимости. Плановый выпуск продукции - 2117 изделий в год.

Задание 4.

На заводе произведены 5 изделий А и 10 изделий Б. Затраты на материалы при производстве одного изделия А составили 130000 рублей. Труд производственных рабочих при производстве одного изделия А оценивается в 30000 рублей (включая 30% страховых взносов). Затраты на материалы при производстве одного изделия Б составили 170000 рублей. Труд производственных рабочих при производстве одного изделия Б оценивается в 35000 рублей (включая 30% страховых взносов).

Постоянные затраты на заводе за данный период составили 300000 рублей (арендная плата, коммунальные платежи, затраты на выплату оклада руководителю и персоналу офиса). Рассчитать себестоимость каждого изделия. Постоянные затраты распределяются пропорционально прямым затратам.

Задание 5

Определить полную себестоимость изделия, используя исходные данные:

Расход сырья на единицу изделия – 15 кг.

Возвратные отходы – 1,3 кг.

Цена сырья – 2000 руб/кг.

Цена возвратных отходов – 500 руб/кг.

Норма времени на изготовление одного изделия – 3,5 ч/изд.

Часовая тарифная ставка работ – 1000 руб.

Дополнительная заработная плата производственных рабочих – 15 %.

Отчисления в социальные фонды

Общепроизводственные расходы –120 % от прямых расходов

Общехозяйственные расходы – 80 % от прямых расходов

Коммерческие расходы – 10 % от всех производственных расходов

Задание 6

Предприятие выпустило за месяц 100 ед. продукции. Затраты на единицу продукции составили: материалы — 200 руб.; зарплата с отчислениями — 150 руб. За этот же период общепроизводственные расходы составили 10 000 руб., коммерческие – 5000 руб. Выбрать способ распределения косвенных затрат и определить себестоимость единицы продукции.

Задание 7

В базовом периоде себестоимость единицы продукции составила 90 рублей, объем реализации 2000 изделий, условно-постоянные расходы 35% полной себестоимости. Определить, как изменится себестоимость единицы продукции, если объем реализации увеличится на 20%.

Задание 8

Рассматривается вопрос об открытии ресторана в одном из трех районов города: *A, B, C.* Исследование показало, что постоянные затраты (за год) в этих районах города равны 200 000, 500 000 и 800 000 рублей соответственно, а переменные затраты — 65, 45 и 30 рублей за единицу продукции соответственно. Ожидаемый годовой объем обслуживания - 50 000 чел. Определить место строительства с учетом полных затрат.

Задание 9

1 Расчёт капитальных затрат

Способ начисления амортизации – линейный;

Средневзвешенная норма амортизационных отчислений – 8,5%

Сумма амортизации за месяц: 533 тыс. руб.

Сумма амортизации за год: 6396 тыс. руб.

Статьи расходов	Сумма, тыс.руб.
1	2
1.Стоимость расходов по строительству здания;	35000
2.Укомплектование здания необходимым оборудованием	21750
В том числе:	
а) стоимость оборудования по ценам изготовителя;	15000
б) транспортно-заготовительные расходы;	1750
в) расходы по монтажу, наладке и пуску	5000
3.Сметная стоимость автостоянки	8000
4.Офисное оборудование	2500
5.Сметная стоимость точек общественного питания	8000
ВСЕГО затрат	75250

2 Оценка прямых материальных затрат

Все дальнейшие расчёты ведутся по первому году реализации проекта;

для каждого последующего года все виды затрат будут увеличены на 10%

ежегодно.

Смета прямых материальных затрат

Показатели	Основные материалы		
	Материалы для укомплектования гостиницы (бельё и т.п.)	Расходные материалы (моющие средства и т.п.)	Топливо, энергия и т .п.
1	2	3	4
1.Количество, необходимое для устойчивой работы гостиницы; 2.Плюс необходимое количество запасов на конец года	1700 1700	87600 1680	- -
ИТОГО: 3.Минус величина запасов на начало года; 4.ИТОГО количество материалов для закупки; 5.Цена единицы материалов, руб. 6.ИТОГО прямые материальные затраты, тыс.руб.	3400 - 3400 600 2040	89280 - 89280 10 руб. 892,800	- - - - 1057,200
ВСЕГО прямые материальные затраты, тыс.руб.	-	-	3990,00

3.Расходы по оплате труда

Смета расходов по оплате труда на 1 год реализации проекта

Показатели	Сумма
1	2
1.Количество рабочих часов, необходимых для оказания услуг, нормо-часов; 2.Средняя почасовая оплата, руб. 3.Итого расходы по оплате труда, тыс.руб. 4.Единый социальный налог по ставке 26% с налогооблагаемой базы, тыс.руб.	200000 55 11000 2860
5.ИТОГО расходов, связанных с оплатой труда, тыс.руб.	13860

Общее количество сотрудников: 105 чел.

4.Оценка накладных расходов

Смета накладных расходов на первый год реализации проекта (тыс.руб.)

Показатели	Сумма
1	2
1.Заработная плата вспомогательного персонала;	5574
2. Заработная плата управленческого персонала;	2536
3.Единый социальный налог;	2109
4.Энергия и освещение;	4420
5.Амортизация основных фондов;	6396
6.Вспомогательные материалы;	2638
7.Текущий ремонт;	2000
8.Налог на имущество;	1656
9.Страхование;	1500
10.Прочие расходы	315
11.ИТОГО накладные расходы	30145

5.Смета себестоимости предоставленных услуг

Все предыдущие расчёты сводим в табл.

Смета себестоимости предоставленных услуг

Статьи расходов	Годы реализации проекта				
	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6
1.Прямые материальные затраты;	3990	4390	4830	5310	5840
2.Прямые расходы, связанные с оплатой труда основного персонала;	13860	15250	16870	18450	20290
3.Накладные расходы	30145	33160	36475	40120	44135
4.ИТОГО себестоимость предоставленных услуг	47995	52800	58175	63880	70265

Расчет себестоимости одного номера

Показатели	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
1	2	3	4	5	6
1.Объём предоставленных услуг, комнато-дни	32850	34493	36217	38028	39930
2.Прогнозируемая цена 1 номера в сутки, руб.	3200	3520	3872	4260	4686
3. Себестоимость предоставленных услуг, тыс. руб.	47995	52800	58175	63880	70265
4. Себестоимость 1 номера в сутки, руб.	1461	1531	1606	1680	1760
5. Наценка, %	45,66	43,49	41,48	39,44	37,55

6.Расчёт коммерческих и управленческих расходов

Смета отражает ожидаемые расходы по продажам, а также общие и административные расходы.

Смета текущих расходов на первый год реализации проекта (тыс.руб.)

Статьи расходов	Сумма
1	2
1.Расходы на продажи	17149
1.1.Заработная плата коммерческих агентов;	6914
1.2.Единый социальный налог;	1797
1.3.Расходы на рекламу;	3469
1.4.Телефонные расходы;	1369
1.5.Прочие расходы на продажи	3600
2.Общие и административные расходы	10016
2.1.Заработная плата административного персонала (с ЕСН);	5188
2.2.Заработная плата прочих служащих (с ЕСН);	1513
2.3.Энергия и освещение;	1081
2.4.Амортизация офисного оборудования;	389
2.5.Прочие общие расходы	1845
3.ВСЕГО текущие расходы	27165

Практическое занятие 8. Разработка ценовой политики гостиницы

Задание для подготовки

Выполнить тестовые задания

1. Выполняет ли цена следующие основные функции в экономике?

а) функцию учета затрат при производстве товаров и услуг;

б) стимулирующую функцию. Более высокая цена увеличивает заинтересованность в производственном процессе;

в) распределительную функцию цены способствует организации сбыта товаров и услуг предприятия.

г) функцию рационального распределения размещения производства товаров и услуг на рынке;

д) функцию сбалансирования спроса и предложения. Чем выше спрос, тем выше цена, и наоборот.

2. Является ли цена?

а) индикатором рынка, отражающим весь комплекс ценообразующих факторов, их зарождение, развитие, взаимодействие;

б) маркетинговым регулятором рынка, с помощью которого осуществляется воздействие на поведение субъектов и факторы рынка.

3. Являются ли основными целями ценовой политики предприятия?

а) обеспечение выживаемости;

б) максимизация прибыли;

в) удержание рынка.

4. Под влиянием каких факторов формируется рыночная цена?

а) спроса и предложения;

б) издержек производства;

в) цен конкурентов и др.

5. Какими способами может государство воздействовать на цены.

а) прямыми способами — это установление определенного порядка ценообразования;

б) косвенными способами, направленными на изменение конъюнктуры рынка, создание определенного положения в области финансов, валютных, налоговых операций, оплаты труда.

6. Стратегии дифференцированного ценообразования основаны на неоднородности покупателей и возможности продажи одного и того же товара/услуг по разным ценам. Относятся ли к ним?

а) ценовая стратегия скидки на втором рынке;

б) ценовая стратегия периодической скидки;

в) ценовая стратегия «случайной» скидки («случайного» снижения цен).

7. Стратегии конкурентного ценообразования строятся на учете конкурентоспособности товаров/услуг предприятия посредством цен. Включают ли они?

а) ценовую стратегию проникновения на рынок;

б) ценовую стратегию по «кривой освоения»;

в) ценовую стратегию сигнализирования;

г) ценовую географическую стратегию.

8. Стратегии ассортиментного ценообразования (товарная линия) применимы, когда у предприятия имеется набор аналогичных, сопряженных или взаимозаменяемых товаров/услуг. Относятся ли к ним?

а) ценовая стратегия «набор»;

б) стратегия смешанных наборов;

в) ценовая стратегия «комплект»;

г) ценовая стратегия «выше номинала»;

д) ценовая стратегия «имидж».

9. Будут ли для части покупателей, имеющих высокие поисковые требования, применяться следующие стратегии ценообразования?

а) «случайная» скидка;

б) сигнализирование ценами;

в) «имидж» - ценообразование.

10. У некоторых покупателей низкая оценка полезности товара. Будут ли в этом случае использоваться стратегии?

а) периодическая скидка;

б) ценообразование при проникновении;

в) ценообразование по «кривой освоения»;

г) ценообразование на наборы;

д) цены «выше номинала».

11. В случае если у покупателей ограниченная покупательская способность, будут ли использованы следующие стратегии?

а) скидка на втором рынке;

б) географическое ценообразование;

в) комплектное ценообразование.

12. Являются ли следующие цели основными для ценообразования?

а) максимизация текущей прибыли;

б) удержание позиций на рынке;

в) лидерство на рынке;

г) лидерство в качестве услуг.

13. Должны ли гостиничные предприятия, осваивающие гибкие методы ценообразования, с точки зрения комплекса маркетинга использовать следующие принципы?

а) выбор ценовой политики должен быть тесно связан с позиционированием услуг гостиницы;

б) для выработки цены необходима корреляция стратегии ценообразования с определением стадии жизненного цикла, на котором находится гостиничный продукт.

14. Включают ли маркетинговые методы установления цены следующие методы?

а) «гонка за лидером»;

б) «ориентация на спрос»;

в) «стратегия престижных цен».

15. Входят ли в состав методов установления надбавок к затратам следующие?

а) метод ценообразования на основе издержек - метод «издержки плюс»;

б) издержки как «процент от продажи».

16. Включает ли расчет цены по методу «баланса доходов и расходов» следующую последовательность действий?

а) устанавливаются полные издержки предприятия на предстоящий финансовый год;

б) определяется количество ночевок в гостинице, исходя из числа номеров (кровати - спальные места) и ожидаемой загрузки;

в) устанавливается средняя цена за номер;

г) определяются средние цены на номера различных категорий классности;

д) определяется валовой доход исходя и установленных цен на номера, их удельного веса в гостинице, доходов предприятий общественного питания и других дополнительных доходов.

17. Включает ли алгоритм расчета цены продаж на услугу следующие действия?

а) исследование рынка;

б) определение этапа жизненного цикла гостиничного продукта;

в) постановку задачи ценообразования в зависимости от целей гостиничного предприятия;

г) определение предельного диапазона варьирования цены: верхней границы цены (туристский спрос); нижней границы цены (издержки);

д) выбор метода ценообразования;

е) корректировка базового уровня цены;

ж) установление окончательной цены.

Задание 1.

Определите розничную цену изделия и структуру розничной цены, если известны следующие данные: себестоимость изделия – 800 руб., НДС (налог на добавленную стоимость) – 18 %, отпускная цена предприятия (с НДС) – 1180 руб., оптовая надбавка – 10 % к отпускной цене предприятия, торговая надбавка – 20 % к отпускной цене промышленности.

Последовательность расчетов:

1. Определить отпускную цену предприятия без НДС.
2. Определить размер прибыли
3. Определить цену посредника с оптовой надбавкой от отпускной цены предприятия.
4. Определить цену посредника с учетом НДС (у посредника НДС считается от величины оптовой надбавки).
5. Определить розничную цену с торговой надбавкой (от цены посредника без НДС).
6. Определить розничную цену с учетом НДС (в торговой организации НДС считается от величины торговой надбавки).
7. .Рассчитать структуру розничной цены, %.

Задание 2.

Составьте плановую калькуляцию себестоимости изделия, определите отпускную цену предприятия, если известны следующие данные.

1. Затраты на производство данного изделия:

сырье и основные материалы – 200 руб.,

топливо и электроэнергия на технологические цели – 30 руб.,

основная заработная плата производственных рабочих – 60 руб.,

дополнительная заработная плата производственных рабочих – 10 % к основной зарплате производственных рабочих;

единый социальный налог – 30 % всей суммы основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих;

расходы по содержанию и эксплуатации оборудования – 150 % основной заработной платы производственных рабочих;

цеховые расходы – 65 % основной заработной платы производственных рабочих;

общезаводские расходы – 86 % основной заработной платы производственных рабочих;

внепроизводственные расходы – 1,5 % производственной себестоимости.

2. Рентабельность (отношение прибыли к общим затратам) производства изделия – 25 %.

3. Ставка акциза – 15 % отпускной цены производителя. При расчете суммы акциза налогооблагаемой базой являются затраты производителя

4. НДС – 20 % к свободной отпускной цене без НДС.

Задание 3.

Используя данные, приведенные в таблице, постройте графики спроса (зависимость объема спроса от цены товара) и предложения (зависимость объема предложения о цены товара), определите равновесную цену (точку пересечения графиков спроса и предложения).

Цена P, руб.	Спрос Q, тыс. шт.	Предложение Q, тыс. шт.
5	10	–
4	20	–
3,5	–	40
3	30	30
2,5	40	20
2	–	10

Задание 4.

Предприятие изготавливает настольно – сверлильные станки и реализует их по цене 7000 р. за штуку, при этом удельные переменные затраты на единицу продукции составляют 2500 р., сумма ежемесячных постоянных затрат равна 112500 р. При каком объеме выпуска предприятие достигнет точки безубыточности?

Задание 5

Обувная фирма заключила договор с оптовой базой на поставку партии женских сапог по цене 2500 р. за пару, включив в договор поставки оговорку о повышении цены в случае увеличения издержек на материалы и заработную плату. Определите повышение цены, % за время, прошедшее с момента подписания договора до фактической их поставки. Известно, что за этот период при изготовлении одной пары сапог стоимость материалов увеличилась от 600 до 800 р., размер заработной платы основных рабочих – от 80 до 100 р.

Необходимо учесть, что при определении цены доля материалов составляет 60 % от цены, доля заработной платы – 20 % от цены.

Задание 6

Используя метод балловых оценок, определите розничную цену фенов «Philips» и «Scarlett», если для расчета себестоимости одного балла был принят фен «Philips», себестоимость которого 300 р. Балловая оценка параметров фенов указанных марок, представлена в табл.

Марка	Долговечность	Надежность	Дизайн	Сумма баллов
«Philips»	42	20	28	90
«Scarlett»	40	25	31	96

Уровень рентабельности фена «Philips» составляет 25 % себестоимости, «Scarlett» – 30 % себестоимости; НДС – 18 %; торговая надбавка – 15 %.

Задание 7

Дать характеристику методу ценообразования: Ценовой метод полных издержек. Возможно ли применить этот метод в гостиничном бизнесе? Предложите возможную область использования.

Дать характеристику методу ценообразования: Параметрические методы ценообразования - Метод баллов. Возможно ли применить этот метод в гостиничном бизнесе? Предложите возможную область использования.

Дать характеристику методу ценообразования: Параметрические методы ценообразования - Метод регрессии. Возможно ли применить этот метод в гостиничном бизнесе? Предложите возможную область использования.

Дать характеристику методу ценообразования: Методы с учетом потребительского эффекта - Метод расчета экономической ценности товара. Возможно ли применить этот метод в гостиничном бизнесе? Предложите возможную область использования.

Дать характеристику методу ценообразования: Методы с учетом потребительского эффекта - Метод оценки максимально приемлемой цены. Возможно ли применить этот метод в гостиничном бизнесе? Предложите возможную область использования.

Дать характеристику методу ценообразования: Методы стимулирования сбыта продукции - Метод максимизации продаж с учетом эластичности спроса Возможно ли применить этот метод в гостиничном бизнесе? Предложите возможную область использования.

Дать характеристику методу ценообразования: Методы стимулирования сбыта продукции - Метод максимизации продаж с использованием ценовых скидок. Возможно ли применить этот метод в гостиничном бизнесе? Предложите возможную область использования.

Дать характеристику методу ценообразования: Методы психологического ценообразования - Метод расчленения цен. Возможно ли применить этот метод в гостиничном бизнесе? Предложите возможную область использования.

Дать характеристику методу ценообразования: Методы психологического ценообразования - Метод ценовых подарков. Возможно ли

применить этот метод в гостиничном бизнесе? Предложите возможную область использования.

Практическое занятие 9-10. Расчет прибыли и определение рентабельности

Задание для подготовки

Выполнить тестовые задания

1. Прибыль как экономическая категория отражает:

а) заработную плату работников, величина которой определяется необходимостью воспроизводства рабочей силы;

б) доход, рассчитанный на основе объема реализованной продукции/ услуг, исходя из действующих цен, налогов и скидок;

в) сумму прибылей и убытков от реализации продукции/услуг, не связанных с их производством и реализацией;

г) финансовый результат деятельности предприятия и является основным элементом финансовых ресурсов предприятии.

2. Прибыль является показателем:

а) экономического эффекта;

б) экономической эффективности;

в) рентабельности производства;

г) доходности бизнеса.

3. Что понимается под абсолютной прибылью?

а) доход, который получает продавец от реализации товара за вычетом расходов;

б) прибыль, рассчитываемая на одно изделие или услугу;

в) прибыль, остающаяся у продавца после уплаты налогов;

г) прибыль предприятия с учетом неучтенной прибыли прошлых лет.

4. Планируется ли общая (валовая) прибыль раздельно по видам?

а) прибыль от реализации продукции и услуг по основной деятельности;

б) прибыль от реализации прочей продукции и услуг;

в) прибыль от реализации основных фондов и другого имущества;

г) прибыль от внереализационных доходов и расходов.

5. Являются ли основными методами планирования прибыли?

а) метод прямого счета;

б) аналитический метод;

в) метод совмещенного расчета;

г) метод мультипликативного эффекта.

6. Включает ли метод мультипликативного эффекта расчет прибыли по следующим этапам?

а) первый этап - определение основных факторов (показателей), влияющих на прибыль:

б) второй этап состоит - расчёт изменения одного из факторов (показателя) при неизменном действии остальных, исходя из изменений, вызванных действием этого показателя не менее чем на 10%;

в) третий этап – это сам процесс расчёта различных вариантов прибыли для каждого фактора влияющего на прибыль;

г) четвёртый этап - оценка значимости факторов, создающих мультипликативный эффект и определение окончательного варианта.

7. Входят ли в состав основных факторов, влияющих на прибыль такие показатели, как?

а) цены на гостиничные номера;

б) доходы номерного фонда;

в) цены в меню предприятий общественного питания;

г) доходы предприятий общественного питания;

д) расходы на основную заработную плату;

е) расходы по дополнительной оплате труда (премии и переработки);

ж) расходы на рекламу;

з) стоимость продовольственного сырья и напитков и т.д.

8. Чистая прибыль предприятия определяется как:

а) разница между балансовой прибылью и обязательными отчислениями от прибыли в бюджет и фонды предприятия;

б) разница между валовым доходом предприятия и совокупными издержками на производство и реализация продукции/услуг предприятия;

в) разница между балансовой прибылью и прибылью от внереализационных доходов;

г) разница между выручкой и совокупными затратами на производство и реализацию продукции/услуг.

9. Для определения величины выручки, покрывающей все произведенные затраты и обеспечивающей получение прибыли применяются показатели:

а) сумма покрытия;

б) средняя величина покрытия;

в) коэффициент покрытия;

г) точка безубыточности;

д) возмещение затрат предприятия на производство реализованной продукции и денежные накопления предприятия.

10. Характеризуется ли точка безубыточности предприятия следующими показателями?

а) пороговым (критическим) объемом продаж;

б) порогом рентабельности;

в) запасом финансовой прочности;

г) маржой безопасности.

11. Порог рентабельности отражает:

а) чистый доход предприятия в денежной форме, необходимый для расширенного воспроизводства;

б) сумму выручки от реализации, при которой предприятие не имеет ни убытков, ни прибылей;

в) минимально необходимую сумму выручки для возмещения постоянных затрат на производство и реализацию продукции/услуг;

г) величину отношения полученной прибыли к затратам на производство;

д) отношение прибыли от реализации к выручке от реализации без налогов.

12. Можно, ли использовать модель безубыточности при производстве двух и более изделий/услуг?

а) да можно;

б) нет нельзя.

13. Можно ли использовать модель безубыточности для определения цены товара/услуги?

а) да можно;

б) нет нельзя.

14. Прибыль каждого из двух предприятий составила за год 10 млн.руб. Можно ли утверждать, что:

а) эффективность производства на этих предприятиях одинакова

б) предприятия одинаково рентабельны

в) этот показатель ни о чем не говорит, нужны дополнительные сведения

г) выручка предприятий одинакова

15. Определить изменение прибыли в отчетном периоде по сравнению с базисным, если объем реализованной продукции в отчетном году составил 520 тыс. руб., в базисном – 480 тыс. руб.; прибыль от реализации продукции в базисном году – 48 тыс. руб. (Ответ указать в тысячах рублей)

16. Маржинальная прибыль - это разность между:

а) объемом продаж и постоянными затратами

б) налогооблагаемой прибылью и дивидендами

в) прямыми и косвенными затратами

г) выручкой и переменными затратами

17. Какой показатель прибыли при одних и тех же условиях будет составлять наименьшую величину:

а) валовая прибыль

б) налогооблагаемая прибыль

в) прибыль от реализации продукции

г) чистая прибыль

18. Уровень рентабельности продукции уменьшится под влиянием фактора

а) роста затрат на производство и реализацию продукции

б) снижения цен на материальные ресурсы

в) снижения затрат сырья и материалов на единицу продукции

г) роста прибыли от реализации продукции

19. Если увеличиваются постоянные издержки, то…:

а) снижается критический объем производства

б) повышается критический объем производства

в) на критический объем производства это никак не влияет

г) нельзя сказать однозначно, что произойдет с критическим объемом производства

20. Экономический эффект - это:

а) разность между результатами и затратами, измеряемая в деньгах

б) отношение результатов к затратам, измеряемое в процентах

в) разность между результатами и затратами, измеряемая в процентах

г) отношение результатов к затратам, измеряемое в деньгах

21. Выручка от реализации продукции 150 тыс. руб.; затраты на производство и реализацию продукции 140 тыс. руб.; прибыль от внереализационных операций 20 тыс. руб.; прибыль от реализации иных материальных ценностей 15 тыс. руб. Определите валовую прибыль

а) 150 тыс. руб.

б) 10 тыс. руб.

в) 45 тыс. руб.

г) 30 тыс. руб.

22. Определите годовой безубыточный объем производства продукции, если известно, что переменные затраты на единицу продукции составляют 180 руб./шт., годовые постоянные затраты – 600 000 руб., цена единицы продукции – 200 руб./шт. (Ответ указать в штуках)

23. Какие расходы учитываются при определении прибыли от внереализационной деятельности?

а) связанные с реализацией продукции

б) внереализационные расходы

в) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования

г) среди указанных верного ответа нет

24. Прибыль каждого из двух предприятий составила за год 10 млн.руб. Можно ли утверждать, что:

а) эффективность производства на этих предприятиях одинакова

б) предприятия одинаково рентабельны

в) этот показатель ни о чем не говорит, нужны дополнительные сведения

г) выручка предприятий одинакова

25. Определить изменение прибыли в отчетном периоде по сравнению с базисным, если объем реализованной продукции в отчетном году составил 520 тыс. руб., в базисном – 480 тыс. руб.; прибыль от реализации продукции в базисном году – 48 тыс. руб. (Ответ указать в тысячах рублей)

26. Маржинальная прибыль - это разность между:

а) объемом продаж и постоянными затратами

б) налогооблагаемой прибылью и дивидендами

в) прямыми и косвенными затратами

г) выручкой и переменными затратами

27. Какой показатель прибыли при одних и тех же условиях будет составлять наименьшую величину:

а) валовая прибыль

б) налогооблагаемая прибыль

в) прибыль от реализации продукции

г) чистая прибыль

28. Уровень рентабельности продукции уменьшится под влиянием фактора

а) роста затрат на производство и реализацию продукции

б) снижения цен на материальные ресурсы

в) снижения затрат сырья и материалов на единицу продукции

г) роста прибыли от реализации продукции

29. Если увеличиваются постоянные издержки, то…:

а) снижается критический объем производства

б) повышается критический объем производства

в) на критический объем производства это никак не влияет

г) нельзя сказать однозначно, что произойдет с критическим объемом производства

30. Экономический эффект - это:

а) разность между результатами и затратами, измеряемая в деньгах

б) отношение результатов к затратам, измеряемое в процентах

в) разность между результатами и затратами, измеряемая в процентах

г) отношение результатов к затратам, измеряемое в деньгах

31. Выручка от реализации продукции 150 тыс. руб.; затраты на производство и реализацию продукции 140 тыс. руб.; прибыль от внереализационных операций 20 тыс. руб.; прибыль от реализации иных материальных ценностей 15 тыс. руб. Определите валовую прибыль

а) 150 тыс. руб.

б) 10 тыс. руб.

в) 45 тыс. руб.

г) 30 тыс. руб.

32. Определите годовой безубыточный объем производства продукции, если известно, что переменные затраты на единицу продукции составляют 180 руб./шт., годовые постоянные затраты – 600 000 руб., цена единицы продукции – 200 руб./шт. (Ответ указать в штуках)

33. Какие расходы учитываются при определении прибыли от внереализационной деятельности?

а) связанные с реализацией продукции

б) внереализационные расходы

в) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования

г) среди указанных верного ответа нет

Задача 1.

Товарная продукция в оптовых ценах 7500 тыс.руб. Себестоимость товарной продукции 6800 тыс.руб. Прибыль от внереализованных операций – 150 тыс.руб. Определить прибыль от реализации продукции основной деятельности предприятия, общую балансовую прибыль предприятия.

Задача 2.

Рыночная цена товара 495 руб., розничная надбавка к цене – 25%, наценка сбытовой организации – 105, налог на добавленную стоимость – 18%, полная себестоимость продукции – 250 руб. определить прибыль предприятия, рентабельность продукции и рентабельность продаж.

Задача 3.

Показатели по видам продукции, выпускаемым на предприятии, приведены в таблице.

Показатели	А	Б
Выпуск продукции, штук	950	600
Цена одного изделия, руб.	125	75
Себестоимость изделия, руб.	110	60

Определить, как изменилась фактическая рентабельность продукции по сравнению с плановой по все изделиям, если в течение года предприятие добилось снижения себестоимости продукции в результате соблюдения режима экономии по изделию «А на 5%, по изделию «Б» на 3%. Оптовая цена изделий осталась без изменений

Задача 4

Деятельность гостиничного предприятия характеризуется следующими данными: (условные денежные единицы)

Показатель	Услуги	
	Номера	Ресторан
Объем продаж (единиц услуг)	6 000	4 000
Цена реализации единицы услуги	520	900
Переменные издержки на единицу услуги, в т.ч. сырье и другие предметы труда заработная плата переменные производственные накладные расходы переменные сбытовые накладные расходы	440 200 140 50 50	770 350 200 100 120
Постоянные издержки административные производственные сбытовые	900 180 500 220	

Рассчитать:

а) размер прибыли, получаемой гостиницей за месяц;

б) среднюю величину покрытия для каждой услуги;

в) коэффициент покрытия для каждой услуги;

г) размер прибыли, которую получит гостиница, если расширит продажу номеров до 7 000 единиц, а ресторана до 4 500 единиц.

Задача 5

Ресторан планирует обслужить 10 тыс. чел. Средние переменные издержки на один счет клиента составляют 150 руб., постоянные издержки -

2 500 тыс. руб. Ресторан планирует получить прибыль в размере 500 тыс. руб. Какова должна быть средняя сумма счета?

Задача 6

Исходные данные:

Турфирма оказывает два типа услуг: А и Б. Ее деятельность характеризуется следующими данными (тыс. руб.):

Показатель	Услуга А	Услуга Б	Всего
Выручка	910	740	1650
Переменные издержки	700	680	1380
Постоянные издержки			230
Прибыль			40

Оцените положение турфирмы, рассчитав пороговую выручку и запас прочности.

Задача 7

На основе данных задачи 6 определить вклад услуг А и Б в формирование прибыли турфирмы.

Для решения этой задачи необходимо распределить постоянные издержки между этими двумя услугами. Для упрощения расчета постоянные издержки распределим пропорционально выручке от реализации каждой услуги.

Выручка от реализации услуги А составляет 55 % суммарной выручки фирмы, а услуги Б - соответственно 45 %.

Задача 8

Исходные данные:

Фирма оказывает один вид услуг. Имеются следующие исходные данные: постоянные издержки - 300 тыс. руб.; цена единицы услуги - 600 руб.; средние переменные издержки - 450 руб.

Надо определить: а) пороговую выручку (критический объем продаж); б) объем продаж, обеспечивающий прибыль фирмы в размере 150 тыс. руб.

Задача 9

Исходные данные:

Деятельность гостиничного предприятия характеризуется следующими данными:

Показатели	Значения
Выручка от реализации номеров	386 000 руб.
Переменные затраты	251 000 руб.
Постоянные затраты	100 000 руб.
Прибыль	35 000 руб.
Цена за номер	386 руб.
Средние переменны затраты на один номер	251 руб.
Объём реализации	1000 номеров

Определите пороговый (критический) объем реализации, порог рентабельности, запас финансовой прочности и маржу безопасности.

Задача 10

Исходные данные:

В первом квартале гостиничное предприятие реализовало 15 000 ночевок по цене 3000 руб. за номер. При этом удельные переменны затраты составили 2000 руб. за номер, а постоянные на квартал – 900 000 руб.

Определите величину чистой прибыли в первом квартале, силу производственного рычага и экономическую рентабельность.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.04 Бухгалтерский учет

Разработал: Н.Г. Будрина,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Содержание

Рекомендации по подготовке и выполнению практических работ 3

Практикум

Раздел 1. Основы теории бухгалтерского учета

Практическое занятие 1. Изучение структуры баланса 4
Практическое занятие 2. Выполнение бухгалтерских проводок 8

Раздел 2. Учет оборотных и внеоборотных активов, затрат на производство услуги

Практическое занятие 3. Учет кассовых операций и безналичных расчетов 10
Практическое занятие 4. Учет основных производственных затрат 12
Практическое занятие 5. Расчет и учет себестоимости единицы услуги 16
Практическое занятие 6. Оформление результатов инвентаризации 20

Раздел 4. Ведение автоматизированного бухгалтерского учета

Практическое занятие 7-8. Выполнение операций по ведению автоматизированного учета первичной бухгалтерской документации 22

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ И ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Целью реализации практической части курса дисциплины «Бухгалтерский учет» является формирование умения использовать данные бухгалтерского учета и отчетности в профессиональной деятельности.

При подготовке к каждой практической работе следует повторить вопросы, соответствующие теме практической работы из дисциплины Экономика организации, а также профессиональных модулей Бронирование гостиничных услуг, Прием, размещение и выписка гостей, Организация обслуживания гостей в процессе проживания, Продажи гостиничного продукта. Перечень вопросов для подготовки приводится в начале каждой практической работы. В начале каждого занятия проводится проверка подготовленности студентов к выполнению заданий в форме тестирования, письменной работы, собеседования и др.

Отчет по практическому занятию оформляется студентом в тетради, в форме пакета заполненных бланков, либо на компьютере (документы Word, Excel, Power Point и т.д.) в зависимости от содержания заданий.

Каждая практическая работа оценивается по пятибалльной системе.

Критерии оценивания:

“Отлично” - работа выполнена в соответствии с заданием, в полном объеме и своевременно; в работе отсутствуют ошибки; в процессе выполнения работы студент продемонстрировал владение теоретическими вопросами по теме, способностью анализировать предложенную ситуацию, принимать самостоятельные решения для выполнения задания.

“Хорошо” - работа выполнена в соответствии с заданием, в полном объеме и своевременно; в работе имеются отдельные ошибки; студент в основном владеет соответствующим теоретическим материалом.

“Удовлетворительно” – работа выполнена в соответствии с заданием; выполнена большая часть заданий либо выполнены все задания, но значительная часть с ошибками; студент продемонстрировал владение основными понятиями изучаемой темы.

“Неудовлетворительно” – выполненная работа не соответствует заданию; выполнено меньше половины заданий; большая часть заданий выполнена неправильно; студент не владеет базовыми понятиями темы.

Практическое занятие 1. ИЗУЧЕНИЕ СТРУКТУРЫ БАЛАНСА

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. Что такое бухгалтерский баланс?
2. Что понимается под активом и пассивом баланса?
3. Что понимается под статьей баланса?
4. Чем обусловлено равенство итогов актива и пассива?
5. Что такое валюта баланса?
6. Назовите виды балансов.
7. Что представляет собой бухгалтерский баланс по внешнему виду?

Справочная информация:

Строение бухгалтерского баланса

Наименование показателя	*Код*
АКТИВ	
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ	
Нематериальные активы	*1110*
Результаты исследований и разработок	*1120*
Нематериальные поисковые активы	*1130*
Материальные поисковые активы	*1140*
Основные средства	*1150*
Доходные вложения в материальные ценности	*1160*
Финансовые вложения	*1170*
Отложенные налоговые активы	*1180*
Прочие внеоборотные активы	*1190*
Итого по разделу I	*1100*
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ	
Запасы	*1210*
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	*1220*
Дебиторская задолженность	*1230*
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	*1240*
Денежные средства и денежные эквиваленты	*1250*
Прочие оборотные активы	*1260*
Итого по разделу II	*1200*
БАЛАНС	*1600*
ПАССИВ	
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ *6*	
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	*1310*
Собственные акции, выкупленные у акционеров	*1320*
Переоценка внеоборотных активов	*1340*
Добавочный капитал (без переоценки)	*1350*
Резервный капитал	*1360*
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	*1370*
Итого по разделу III	*1300*
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	
Заемные средства	*1410*

	Отложенные налоговые обязательства	*1420*
	Оценочные обязательства	*1430*
	Прочие обязательства	*1450*
	Итого по разделу IV	*1400*
	V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	
	Заемные средства	*1510*
	Кредиторская задолженность	*1520*
	Доходы будущих периодов	*1530*
	Оценочные обязательства	*1540*
	Прочие обязательства	*1550*
	Итого по разделу V	*1500*
	БАЛАНС	*1700*

Задача

Организация на 01.05.20__ имеет состав имущества и обязательств, приведенный в таблице 1. Необходимо определить к какой статье баланса относится тот или иной объект бухгалтерского учета, а затем составить бухгалтерский баланс.

Таблица 1 Имущество и обязательства организации

	№ п/п	Состав имущества и обязательств организации	Сумма, руб.
1.		Уставный капитал	200 000
2.		Денежные средства	26 850
3.		Нематериальные активы	60 000
4.		Задолженность перед государственными внебюджетными фондами	2 500
5.		Основные средства	200 000
6.		Задолженность по налогам и сборам	600
7.		Доходные вложения в материальные ценности	7 000
8.		Амортизация нематериальных активов	35 000
9.		Задолженность перед персоналом организации	750
10.		Долгосрочные финансовые вложения	18 500
11.		Амортизация основных средств	50 000
12.		Материалы	56 000
13.		Готовая продукция	32 000
14.		Резервный капитал	17 000
15.		Добавочный капитал	25 000
16.		Товары отгруженные	29 000
17.		Краткосрочные финансовые вложения	15 000
18.		Нераспределенная прибыль	1 500
19.		Кредиты банка (более 12 месяцев)	100 000
20.		Задолженность перед поставщиками	12 000

Примечание: Нематериальные активы и основные средства показываются в балансе за вычетом амортизации, то есть по остаточной стоимости.

Задание 1. Определить, к какому разделу баланса относятся объекты бухгалтерского учета, заполнить таблицу 2. Графа «№ п/п» соответствует

аналогичной графе табл. 1; в графы 2 и 3 ставится знак «+» в соответствии с тем, к какой части баланса – активу или пассиву - относится объект бухгалтерского учета, в графу 4 проставляется номер соответствующего раздела баланса.

Таблица 2.

№ п/п	**Актив**	**Пассив**	**Раздел баланса**
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			

14.			
15.			
16.			
17.			
18.			
19.			
20.			

Задание 2. Составить бухгалтерский баланс организации на 01.05.20__.

Таблица 3.

Актив	**Сумма, руб.**
I. Внеоборотные активы	

Итого по разделу I	
II. Оборотные активы	
Итого по разделу II	
Баланс	
Пассив	
III. Капитал и резервы	

Итого по разделу III	
IV. Долгосрочные обязательства	
Итого по разделу IV	
V. Краткосрочные обязательства	

Итого по разделу V	
Баланс	

Практическое занятие 2. ВЫПОЛНЕНИЕ БУХГАЛТЕРСКИХ ПРОВОДОК

Задание для самостоятельной подготовки
Письменно в тетради для практический работ ответить на вопросы (вариант определяется по номеру в журнале: нечетный – вариант 1, четный - вариант 2).

Вариант 1

1. Что означает запись в дебет активного счета?
2. Каким может быть начальное сальдо пассивного счета?
3. В какую часть пассивного счета делаются записи на уменьшение?
4. Приведите формулу для расчета конченого сальдо активного счета.
5. Как называется сумма хозяйственных операций, отраженных по кредиту активного счета в течение месяца?
6. Приведите примеры пассивных счетов.
7. Сформулируйте принцип двойной записи.
8. Как называется часть баланса, отражающая источники формирования хозяйственных средств?
9. Что учитывается в первом разделе баланса (название раздела и примеры статей).
10. Что учитывается в четвертом разделе баланса (название раздела и примеры статей).
11. К каким разделам баланса относятся статьи:

- Кредиторская задолженность
- Запасы
- Основные средства
- Дебиторская задолженность
- Резервный капитал

Вариант 2

1. Что означает запись в кредит пассивного счета?
2. Каким может быть конечное сальдо активного счета?
3. В какую часть активного счета делаются записи на увеличение?
4. Приведите формулу для расчета конченого сальдо пассивного счета.
5. Как называется сумма хозяйственных операций, отраженных по дебету активного счета в течение месяца?
6. Приведите примеры активных счетов.
7. Дайте определение термина «корреспонденция».
8. Как называется часть баланса, отражающая имеющиеся у предприятия хозяйственные средства?
9. Что учитывается во втором разделе баланса (название раздела и примеры статей).
10. Что учитывается в третьем разделе баланса (название раздела и примеры статей).

- Займы и кредиты
- Нераспределенная прибыль

- Денежные средства
- Нематериальные активы
- Незавершенное строительство

Задача

На основании заданных хозяйственных операций заполнить журнал хозяйственных операций. Выполнить бухгалтерские проводки. Разнести их по счетам.

1. С расчетного счета в кассу поступило 300 тыс. руб. на текущие расходы.
2. Выдана зарплата за октябрь на сумму 190000 руб.
3. Получены от поставщика №1 материалы: материал А – 20 шт. по 100 руб. и материал Б – 100 штук по 500 руб.
4. Оплачена задолженность поставщику №2 за ранее поставленные материалы в сумме 32000.

5. На расчетный счет поступила выручка от продажи продукции в сумме 1500 тыс. руб.
6. В производственный цех со склада переданы материалы: Материал А 30 шт. по 100 руб. и Материал Б 80 шт. по 500 руб.

Список используемых счетов

Счет 10 «Материалы»
Счет 20 «Основное производство»
Счет 50 «Касса»
Счет 51 «Расчетный счет»
Счет 60 «Расчеты с поставщиками и подрядчиками»
Счет 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда»
Счет 90 «Продажи»

Регистрационный журнал хозяйственных операций за _____ (месяц) 20__ г.

№	Дата	Хозяйственная операция	Сумма, руб.	Корреспондирующие счета	
				Дт	Кт

Образец счета

Счет 50 «Касса»	
Дт	Кт

Практическое занятие 3. УЧЕТ КАССОВЫХ ОПЕРАЦИЙ И БЕЗНАЛИЧНЫХ РАСЧЕТОВ

Вопросы для самостоятельной подготовки:

1. *Дайте определение экономических категорий оборотный капитал и оборотные средства.*
2. *В чем отличие оборотных производственных фондов от основных?*
3. *Перечислите составные элементы оборотных средств.*
4. *Какие функции выполняют оборотные средства?*
5. *Как подразделяются оборотные средства по источнику их формирования?*
6. *Что относится к собственным и привлеченным оборотным средствам?*
7. *С какой целью осуществляется нормирование оборотного капитала?*
8. *Как определяется норматив производственных запасов?*
9. *Какие виды производственных запасов создаются на предприятии?*
10. *Как определяется норматив готовой продукции на складе предприятия?*
11. *Как оценивается эффективность использования оборотного капитала?*
12. *Что показывает коэффициент оборачиваемости?*
13. *Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.*

Задача 1.

Гостиница приобрела бытовую химию для уборочных работ. Стоимость товаров согласно документам поставщика 120000 руб., в том числе НДС 20%. Стоимость доставки сырья по документам транспортной организации – 1000 руб., в том числе НДС 20 %. Счет поставщика и транспортной организации оплачены. В соответствии с учетной политикой организации фактическая себестоимость материалов формируется на счете 10 «Материалы».

Заполнить журнал регистрации хозяйственных операций.

№ п/п	Содержание хозяйственной операции	Сумма, руб.	Корреспонденция счетов	
			Дебет	Кредит
1.	Отражается стоимость приобретенного материалов			
2.	Отражается НДС по приобретенным материалам			
3.	Отражается стоимость доставки материалов			
4.	Отражается НДС по транспортным расходам			
5.	Оплачен счет поставщика сырья			

6.	Оплачен счет транспортной организации			

Задача 2.

Из кассы выданы подотчет денежные средства на командировочные расходы сотруднику предприятия в размере 10 000 руб.

Продолжительность командировки 5 дней.

Продолжительность проживания в гостинице 5 дней. Стоимость проживания в гостинице 3 540 руб. в сутки в т.ч. НДС.

Расходы на проезд в обе стороны 5 900 руб. в т.ч. НДС.

Сотрудником по окончании командировки представлен авансовый отчет за командировку в связи с общехозяйственными целями.

Задание:

1. Выполнить необходимые проводки (заполнить журнал хозяйственных операций).
2. Выполнить расчеты.
3. Оформить кассовые документы на выдачу денежных средств и возврат неиспользованной суммы, а также авансовый отчет. Бланки документов подобрать в Интернете, распечатать и заполнить.

Практическое занятие 4. УЧЕТ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ

Задание для самостоятельной подготовки:

Выбрать один или несколько правильных вариантов ответа.

1. Включает ли состав основных производственных фондов гостиницы?

а) здание гостиницы;

б) здание прачечной;

в) здание детского сада;

г) вычислительную технику, установленную в бухгалтерии;

д) транспортные средства в распоряжении менеджмента гостиницы;

е) инструмент и хозяйственный инвентарь, используемый в ресторане гостиницы.

2. Денежная (или стоимостная) оценка основных фондов необходима:

а) для определения потребности в денежных средствах;

б) величины стоимости, переносимой на стоимость готовой продукции/услуг;

в) для расчетов экономической эффективности капитальных вложений.

3. Можно ли повысить эффективность использования имеющихся производственных фондов за счет?

а) увеличения коэффициента сменности;

б) увеличения объема оказываемых услуг;

в) снижения норм расхода производственных оборотных средств.

4. Физический износ это:

а) изменение механических, физических, химических свойств под воздействием процессов труда, сил природы;

б) утрата первоначальной потребительской стоимости вследствие снашивания, ветхости и устаревания.

в) в уменьшении стоимости оборудования вследствие удешевления их воспроизводства в современных условиях.

5. В состав основных фондов предприятия включают:

а) здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, производственный инвентарь;

б) здания, сооружения, передаточные устройства, транспортные средства, инструменты и приспособления, полуфабрикаты;

в) здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, транспортные средства, сырьё и материалы, производственный и хозяйственный инвентарь.

6. Стоимость основных фондов, приходящихся на единицу продукции, называют

а) фондоотдачей;

б) фондоёмкостью;

в) фондовооружённостью.

7. Потеря средствами труда своих первоначальных качеств, т.е. ухудшение технико-экономических и социальных характеристик под воздействием

процесса труда, сил природы, а также вследствие не использования основных средств, называется

а) обесценивание

б) физический износ

в) моральный износ

г) пригодность

8. Первоначальная стоимость основных средств включает затраты на

а) демонтаж

б) монтаж и пусконаладочные работы

в) эксплуатацию

г) капитальный ремонт

д) мелкие ремонты и техобслуживание

9. Срок полезного использования основных средств – это период …

а) от ввода в эксплуатацию до капитального ремонта

б) до появления более прогрессивных моделей

в) в течение которого использование объекта основных фондов призвано приносить доход организации,

г) в течение которого происходит полный физический износ объекта

10. Фондоотдача определяется делением выпуска продукции на основные фонды. Как при этом исчисляется стоимость основных фондов?

а) на начало года

б) на конец года

в) как среднегодовая стоимость

11. Свойства оборотных средств:

а) меняют свою физическую форму в течение одного производственного цикла

б) имеют срок полезного использования более 1 года

в) постепенно переносят стоимость в стоимость услуги (продукции)

г) непосредственно участвую в производственном процессе.

12. К фондам обращения относятся:

а) производственные запасы (сырье, материалы, топливо, тара и запасные части), готовая продукция и отгруженные товары

б) денежные средства, дебиторская задолженность и расходы будущих периодов

в) готовая продукция, отгруженные товары, денежные средства, дебиторская задолженность и средства в прочих расчетах

13. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят:

а) производственные запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, покупных изделий, запасных частей, топлива, незавершенное производство и расходы будущих периодов

б) станки, агрегаты, приспособления, тара и стеллажи

в) готовая продукция, денежные средства в кассе и на расчетном счете предприятия

г) прибыль предприятия, заработная плата и амортизация

14. К нормируемым оборотным средствам относятся:

а) материалы
б) готовая продукция
в) денежные средства на расчетном счете
г) дебиторская задолженность

15. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств показывает:
а) величину оборотных средств на 1 руб. реализованной продукции
б) величину прибыли на 1 руб. оборотных средств
в) количество оборотных средств за анализируемый период
г) число оборотов, совершаемых оборотными средствами за год (полугодие, квартал)
д) размер реализованной продукции на 1 руб. производственных фондов
е) среднюю длительность одного оборота

16. Что показывает норма оборотных средств и в чем она измеряется:
а) норма оборотных средств определяет число дней, на которое необходимо создать минимальный запас по данному элементу оборотных средств для ритмичной работы предприятия, и измеряется в стоимостном или натуральном выражении
б) норма оборотных средств определяет число дней, на которое необходимо создать минимальный запас по данному элементу оборотных средств для бесперебойной работы предприятия, и измеряется в днях и процентах
в) норма оборотных средств определяет сумму оборотных средств, обеспечивающую бесперебойную работу предприятия, и измеряется в днях и процентах

17. Коэффициент оборачиваемости уменьшился на 2,5, следовательно:
а) эффективность использования оборотных средств выросла
б) эффективность использования оборотных средств снизилась
в) эффективность использования оборотных средств не изменилась
г) недостаточно информации, чтобы сделать вывод об эффективности использования оборотных средств.

18. Фондоотдача выросла на 1,53 руб, следовательно:
а) эффективность использования оборотных средств выросла
б) эффективность использования оборотных средств снизилась
в) эффективность использования оборотных средств не изменилась
г) недостаточно информации, чтобы сделать вывод об эффективности использования оборотных средств.

Задача 1

Предприятие приобрело объект основных средств стоимостью 2000 руб., НДС – 400 руб. Оплата за оборудование произведена через расчетный счет. За доставку оборудования транспортной организации оплачен счет на сумму 500 руб., в т. ч. НДС – 100 руб. Объект основных средств введен в эксплуатацию. Отразить операции на счетах бухгалтерского учета.

Задача 2

Организация списала автомашину, первоначальная стоимость которой 2500 руб. Амортизация отчисления составила 2200 руб. При демонтаже

остались запчасти на сумму 70 руб. Затраты при ликвидации: зарплата рабочим – 100 руб., отчисления по зарплате – 30 руб. Определить финансовый результат от списания машины и отразить хозяйственные операции в бухгалтерском учете.

Задача 3

Акцептован счет от поставщика за поступившие материальные ценности на сумму 160000 руб., в том числе НДС. Перечислено с расчетного счета транспортному предприятию за автоуслуги по перевозке приобретенных материалов 42000 руб. (без НДС). Зарплата рабочим за погрузочно-разгрузочные работы начислена в размере 1100 руб. Отразить процессы в Журнале хозяйственных операций.

Задача 4

В течение месяца отпущены материалы в учетных ценах на вспомогательное производство – 450 руб., на основное производство – 1560 руб., а на обслуживающее производство – 400 руб. Отразить хозяйственные операции на счетах бухгалтерского учета.

Практическое занятие 5. РАСЧЕТ И УЧЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ ЕДИНИЦЫ УСЛУГИ

Задания для самостоятельной подготовки:

1. Пройдите по ссылке https://learningapps.org/display?v=po10qvo5k18 и выполните задание.
2. Сгруппируйте расходы предприятия по четырем группам и определите суммарную величину затрат по каждой группе

Перечень затрат	Сумма, тыс. руб.
Оплата услуг сторонних организаций по ремонту оборудования	200
Расходы на проведение рекламных мероприятий	160
Оплата услуг охранному предприятию	87
Проведение тренингов для персонала	150
Сырье и материалы	855
Возвратные отходы	245
Потери от брака	23
Основная заработная плата производственных рабочих	345
Топливо и энергия на технологические цели	430
Амортизация	687
Оплата телефонных переговоров	60
Расходы на командировку	127
Дополнительная заработная плата производственных рабочих	215
Приобретение полуфабрикатов	635
Заработная плата цехового персонала	276
Оплата труда администрации предприятия	745
Расходы на аренду офиса	130
Обязательные страховые взносы во внебюджетные фонды	30%

Результаты

Материальные затраты 1. 2. …	
Затраты на оплату труда 1. 2. …	
Амортизация 1. 2. …	
Прочие затраты 1. 2. …	
Итого затрат	

Результаты представьте: https://learningapps.org/display?v=p0dr5gig518

3. Предложите мероприятия, позволяющие снизить наибольшие статьи затрат. Предложения оформить в виде таблицы

Мероприятия	В чем проявится	Возможные риски

	положительный эффект (как мероприятие повлияет на какую-либо группу расходов)	(негативные эффекты) реализации мероприятия
Пример: Сокращение затрат на оплату труда некоторых категорий персонала путем перехода на аутсорсинг	Сокращается количество единиц штатного расписания (бухгалтер, охранник, специалист клининга др.), “уходят” расходы на отчисления в социальные страховые фонды, оплату пособий по временной нетрудоспособности, выплату отпускных и т.д.	Уменьшается степень влияния менеджмента предприятия на качество такого специалиста, снижается уровень лояльности специалистов, опасность утечки информации
…….	…….	…….

4. *Пройдите по ссылке* https://learningapps.org/display?v=pae4398tn18 *и выполните задание.*

Задача 1.

На предприятии в течение месяца начислена заработная плата рабочим, занятым в основном производстве, 150 тыс. руб.; выполнены отчисления в социальные фонды; списаны в основное производство материалы на сумму 120 тыс. руб.; в себестоимость работ включены затраты по эксплуатации машин и механизмов - 40 тыс. руб. Накладные расходы составили 60 тыс. руб. Заполнить журнал хозяйственных операций, определить сокращенную себестоимость выполненных работ.

Журнал хозяйственных операций

Содержание хозяйственных операций	Сумма	Дт	Кт

Рекомендации по решению

Основной счет, на котором формируется себестоимость – 20 Основное производство. Необходимо собрать на этом счете (по дебету) все виды затрат, указные в задаче, правильно определив кредитуемые счета. На сумму дебетовых оборотов сделать проводку по выпуску готовой продукции, списав ее со счета 20 на счет 43 Готовая продукция. Поскольку учетной политикой фирмы установлено использование в учете сокращенной себестоимости, то накладные расходы не должны попасть на счета основного производства, а списываются на счет для определения финансового результата – т.е. счет 90 Продажи.

Задача 2.

Предприятие «Производство продукции» в течение месяца имело следующие затраты:

Наименование затрат	Сумма, тыс. руб.
1. Сырье и материалы	1800

2.Заработная плата рабочих, обслуживающих оборудование	120
3.Топливо и энергия на технологические цели	150
4.Цеховые расходы	90
5.Заработная плата производственных рабочих	390
6.Содержание здания заводоуправления	30
7.Отчисления на социальные нужды	60
8.Амортизация вспомогательного оборудования	80
9.Командировочные расходы	20
10.Амортизация основных производственных фондов	220
11.Подготовка кадров	46
12.Участие в выставках	28
13.Сертификация продукции	45
14.Охрана	70
15.Налоги, сборы, отчисления	50
16.Проценты по кредитам	40
17.Ремонт производственного оборудования	80

1. Сгруппировать затраты по следующим категориям: «основное производство», «общепроизводственные расходы», «общехозяйственные расходы».
2. Отразить затраты в журнале хозяйственных операций.
3. Определить полную производственную себестоимость.

Рекомендации по решению

Результаты первого этапа работы можно представить в виде таблицы

основное производство	общепроизводственные расходы	общехозяйственные расходы

В единственной строке таблицы следует перечислить номера позиций затрат, относящихся к соответствующей группе.

Те затраты, которые попали в графу «основное производство» являются прямыми затратами и будут списываться непосредственно на счет 20, затраты из графы «общепроизводственные расходы» - на счет 25, «общехозяйственные расходы» - на счет 26. После того, как все затраты будут отражены в журнале хозяйственных операций следует закрыть 25 и 26 счета. Сумма дебетового оборота 20 счета и будет полной производственной себестоимостью (поскольку условиями задачи не предусматривают наличие незавершенного производства).

Задача 3.

Предприятие производит 3 вида продукции – А, В и С. Незавершенное производство по продуктам на начало месяца составило 100, 200 и 300 руб. соответственно. Прямые расходы на производство продукции за текущий месяц составили 1 000, 2 000 и 3 000 руб. – по видам продукции, общепроизводственные расходы составили 12 000 руб., общехозяйственные расходы 24 000 руб. Общепроизводственные и общехозяйственные расходы включаются в себестоимость продукции пропорциональной прямым

расходам (без учета незавершенного производства). Отразить в журнале хозяйственных операций формирование себестоимости и выпуск готовой продукции, предварительно выполнив необходимые расчеты.

Рекомендации по решению

Образцом для решения задачи служит пример, приведенный в лекции. Начать решение следует с изображения трех аналитических счетов: 20.A, 20.B, 20.C, указав начальные сальдо, суммы прямых расходов. Затем необходимо выполнить расчеты по распределению сумм общепроизводственных и общехозяйственных расходов по видам продукции. Отразить в журнале хозяйственных операции распределение косвенных расходов по видам продукции (на основе выполненных расчетов) и разнести соответствующие суммы по 20-м счетам. Определить обороты и выполнить в журнале операции по выпуску готовой продукции. Суммы себестоимости выпускаемой продукции должны учитывать и имеющееся начальное и отсутствие незавершенного производства к концу периода, т.е. нулевое конечное сальдо на затратных счетах.

Практическое занятие 6. ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ

Задание для самостоятельной подготовки

Познакомиться с базовым документом - приказом Министерства финансов Российской Федерации от 13.06.1995 N 49 "Об утверждении методических указаний по инвентаризации имущества и финансовых обязательств". Подготовить шаблоны следующих документов, сопровождающих процессы инвентаризации:

- приказ о проведении инвентаризации,
- акт контрольной проверки правильности проведения инвентаризации ценностей;
- ведомость результатов, выявленных инвентаризацией;
- инвентаризационная опись основных средств;
- инвентаризационная опись товарно-материальных ценностей;
- акт инвентаризации наличных денежных средств;
- сличительная ведомость результатов инвентаризации основных средств;
- сличительная ведомость результатов инвентаризации *товарно-материальных ценностей.*

Задача 1

Гостиницей в результате проведения инвентаризации выявлена недостача объекта основных средств. Первоначальная стоимость недостающего объекта основных средств – 74 000 руб., амортизация к моменту инвентаризации – 61 000 руб. Виновник недостачи – материально ответственное лицо. Рыночная стоимость недостающего объекта основных средств -17 000 руб.
Виновное лицо возмещает недостачу путем внесения наличных денег в кассу организации. Отразить результаты инвентаризации в Журнале хозяйственных операций.

Задача 2

В ходе инвентаризационного процесса установлена нехватка материальных ценностей сверх норм естественной убыли, выявлен виновный работник. Балансовая стоимость недостающих материальных ценностей 14000, по рыночной оценки на день получения результатов инвентаризации их стоимость составляет 15000. Виновный работник сам возмещает ущерб, вызванный недостачи, в соответствии с рыночной оценкой их стоимости.
Требуется отразить необходимые проводки для указанных условий задачи.

Операция	**Сумма**	**Дт**	**Кт**
Учтена выявленная недостача МЦ	14000		
Сумма ущерба в соответствии с рыночной оценкой списана на виновного работника	15000		
Учтено повышение величины ущерба, подлежащего возмещению	1000		

работником, над суммой недостачи			
Внесены наличные деньги виновным работник в счет возмещения ущерба	15000		
Возникшая положительная разница между возмещенной суммой ущерба и недостачей включена в прочие доходы	1000		
Отражен финансовый операции	1000		

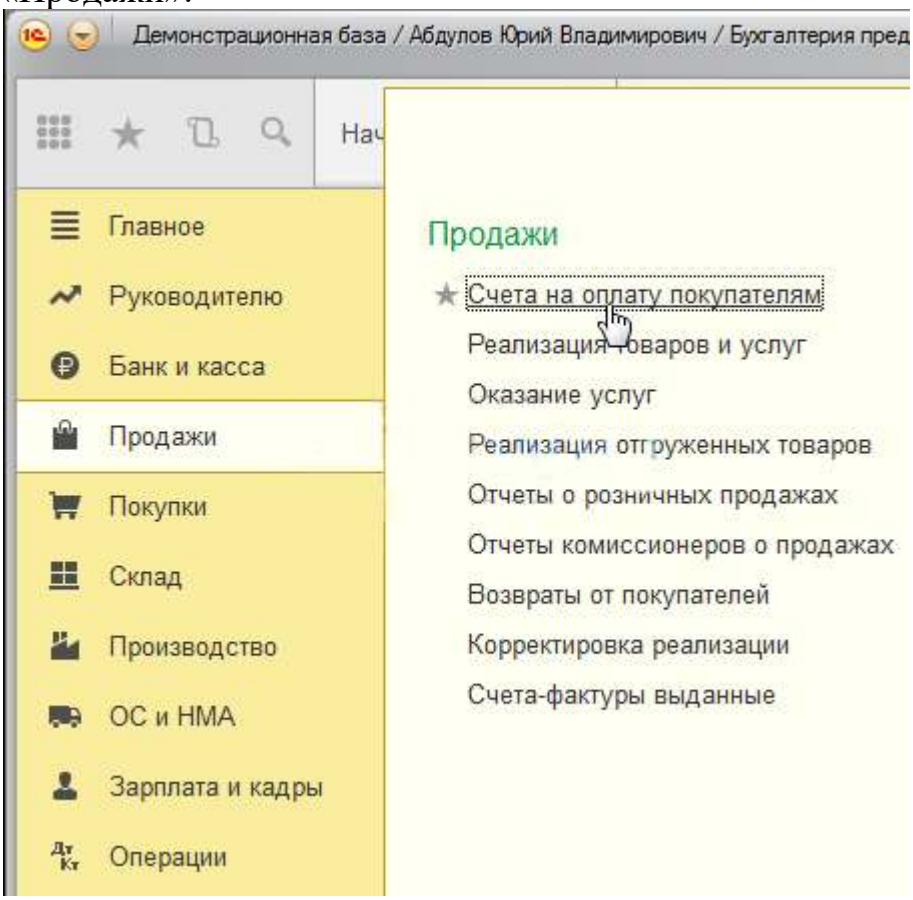
Практическое занятие 7-8. ВЫПОЛНЕНИЕ ОПЕРАЦИЙ ПО ВЕДЕНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УЧЕТА ПЕРВИЧНОЙ БУХГАЛТЕРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Задание 1.

Выставить счет ООО «Предприятие» за оказанные услуги проживания на суммы 34 500 руб.

Инструкция:

Первый шаг — найдем журнал счетов на оплату. Он расположен на вкладке «Продажи»:

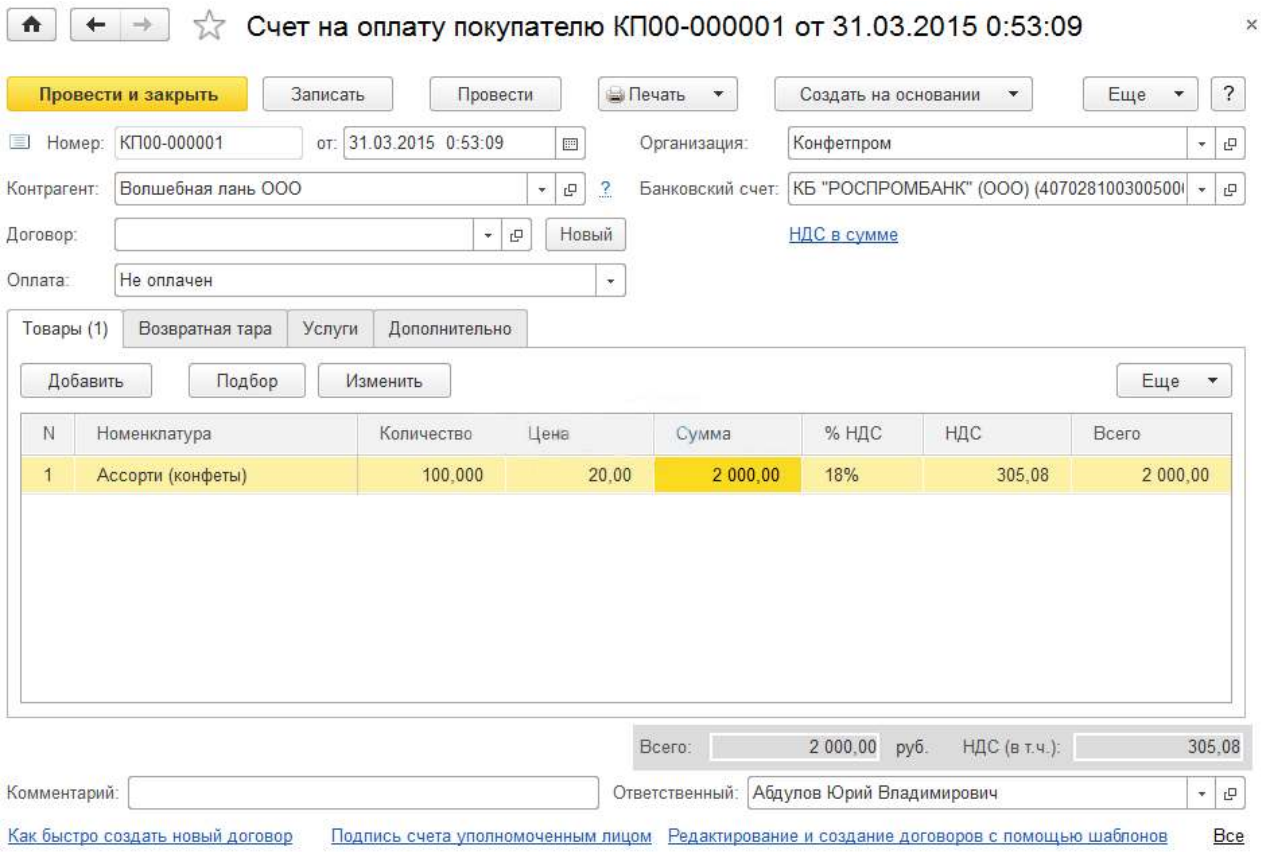


Откроется список всех выписанных когда либо счетов. Для создания нового нажимаем кнопку «Создать», либо «быструю кнопку Ins. Откроется форма нового документа.

В форме счета необходимо заполнить следующие поля:

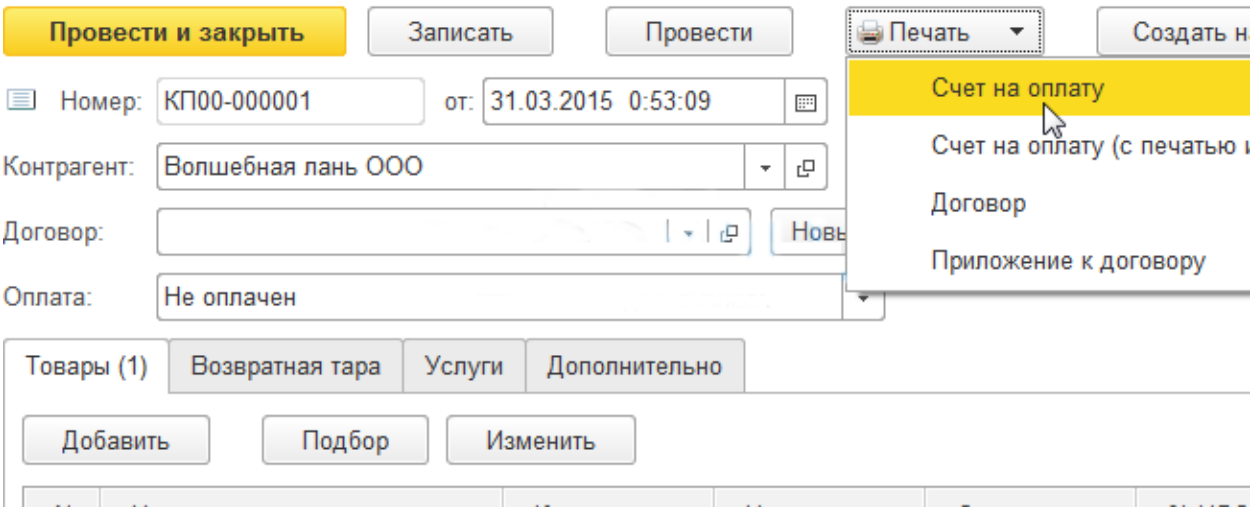
- Организация — та организация, от которой планируется продажа
- Банковский счет — счет, на который будет производиться оплата
- Контрагент — клиент, которому выставляется счет
- Товары или услуги — необходимо указать товар и/или услугу на которую выставляется счет. Цену, количество, ставку НДС

В итоге мы получим заполненный счет на оплату покупателю в 1С, готовый к распечатке:



После проверки правильности данных обязательно необходимо сохранить документ с помощью кнопки «Записать».

Для распечатки счета необходимо в шапке документа нажать на соответствующую кнопку:



Откроется печатная форма счета на оплату, которую можно еще раз проверить. Если всё устраивает — просто нажмите на кнопку печати:



Счет на оплату покупателю КП00-000001 от 31.03.2015 0:53:09

Печать | Копий: 1 | Сохранить... | Отправить...

Внимание! Оплата данного счета означает согласие с условиями поставки товара. Уведомление об оплате обязательно, в противном случае не гарантируется наличие товара на складе. Товар отпускается по факту прихода денег на р/с Поставщика, самовывозом, при наличии доверенности и паспорта.

КБ "РОСПРОМБАНК" (ООО) Г. МОСКВА Банк получателя		БИК Сч. №	044552120 30101810200000000120
ИНН 7721049904	КПП 772101001	Сч. №	40702810030050064512
ООО "Конфетпром" Получатель			

Счет на оплату № 1 от 31 марта 2015 г.

Поставщик: **ООО "Конфетпром", ИНН 7721049904, КПП 772101001, 109052, Москва г, Рязанский пр-кт, дом № 2, корпус 2, офис 10, тел.: 4957401122**

Покупатель: **ООО "Волшебная лань", ИНН 7701212121, КПП 770101001, 645222, Саратовская обл, Вольская ул, дом № 22**

Основание:

№	Товары (работы, услуги)	Кол-во	Ед.	Цена	Сумма
1	Конфеты "Ассорти"	100	упак	20,00	2 000,00

Итого: 2 000,00

Задача 2.

Отразить в 1С оказание услуги проживания сотруднику ООО «Предприятие». Недостающую информацию для оформления документа подобрать самостоятельно.

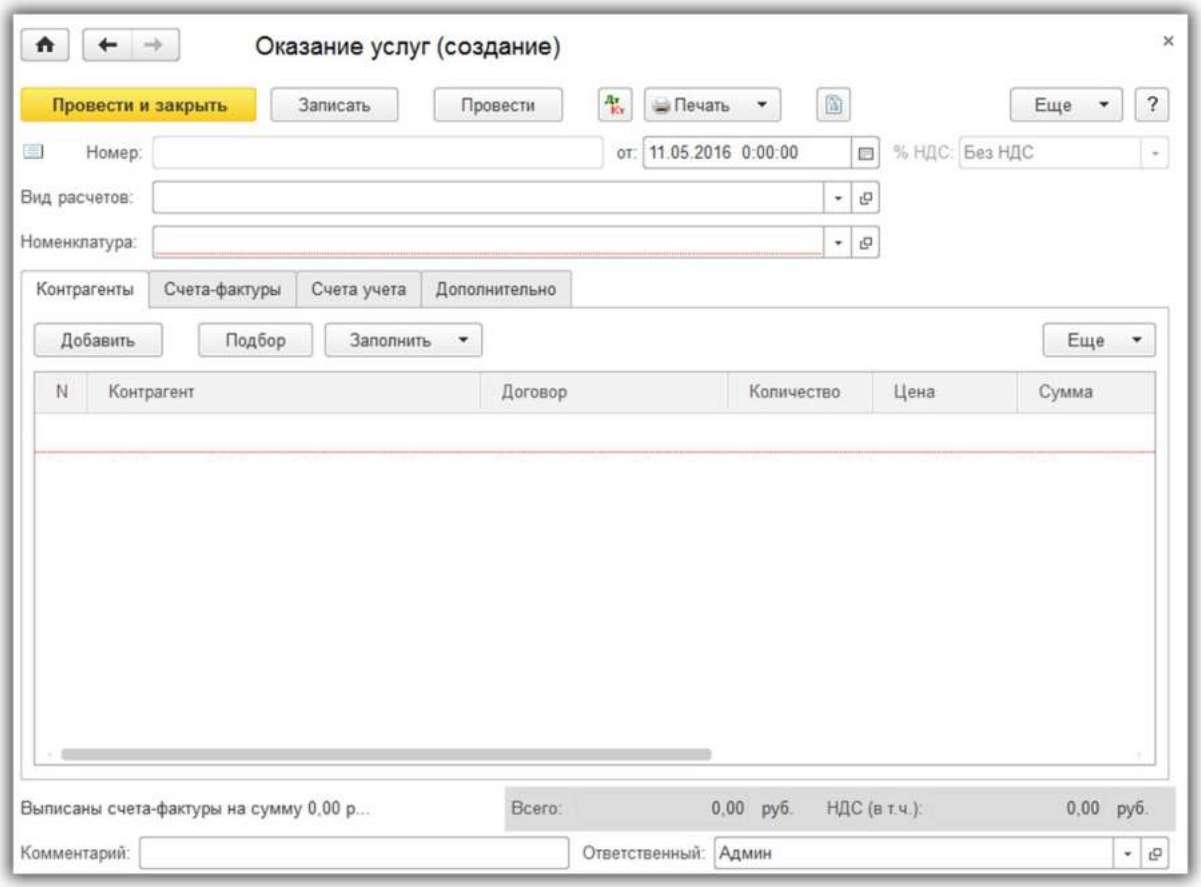
Инструкция:

Оформление оказания услуг в 1С 8.3 Бухгалтерия предприятия можно произвести двумя способами:

- *документом «Оказание услуг»*
- *документом «Реализация (акты, накладные)»*

Документ «Оказание услуг» в 1С

Данный документ служит в основном для массового оформления услуг покупателям. То есть одна услуга нескольким контрагентам по своей цене. Рассмотрим документ подробней. Находится он в меню «Продажи», ссылка «Оказание услуг»:



Поле «Вид расчетов» заполняется произвольно, в этом справочнике вводится только наименование без параметров. Это поле служит только для аналитики, например, в отчетах.

В поле «Номенклатура» нужно обязательно ввести номенклатуру, по которой будем формировать документ.

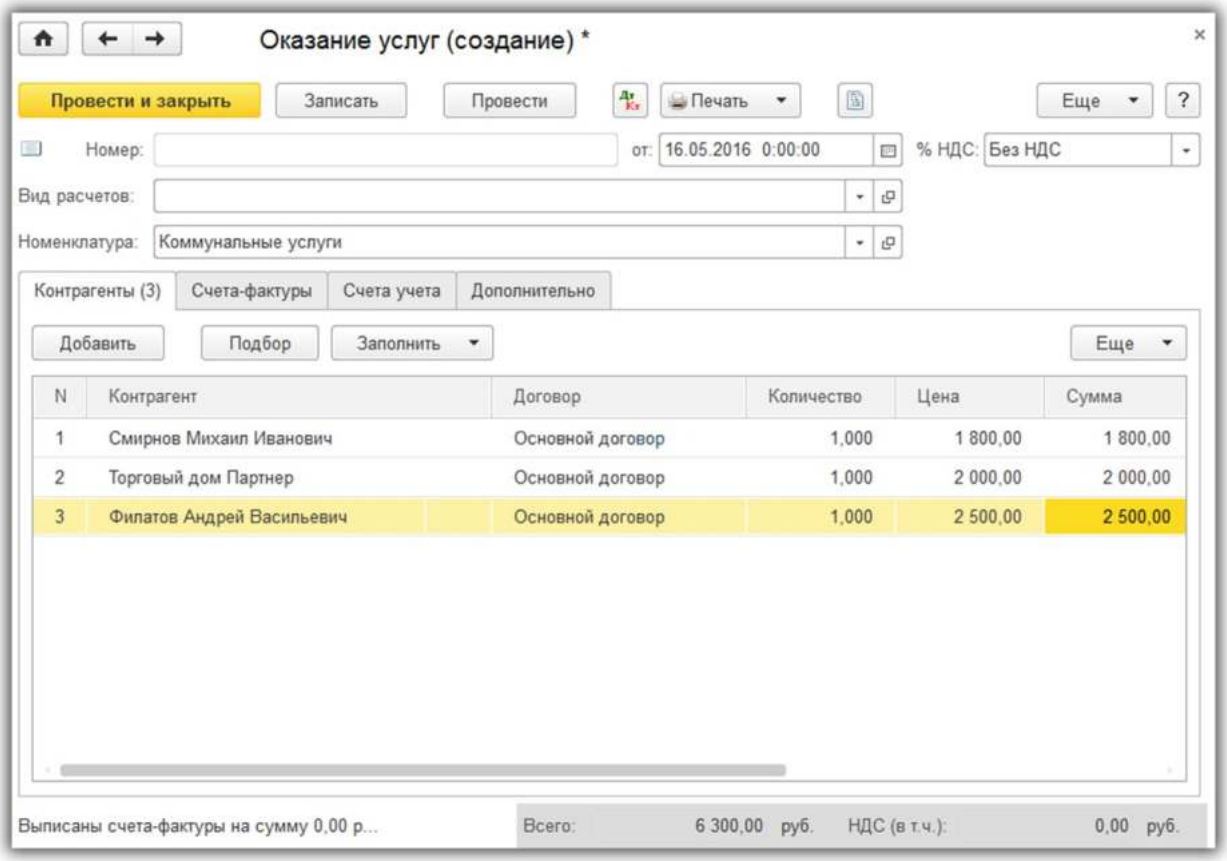
Далее заполняем поля «Контрагент».

В табличной части для этого существуют кнопки «Добавить» и «Подбор». Как правило, кнопкой «Подбор» пользоваться удобней.

На закладках «Счета фактуры» и «Счета *учета» указываются соответственно одноименные данные.*

Закладка «Дополнительно» ценна в основном тем, что там указывается пользователь, который создавал документ. Это бывает важно при разборе ошибок в учете.

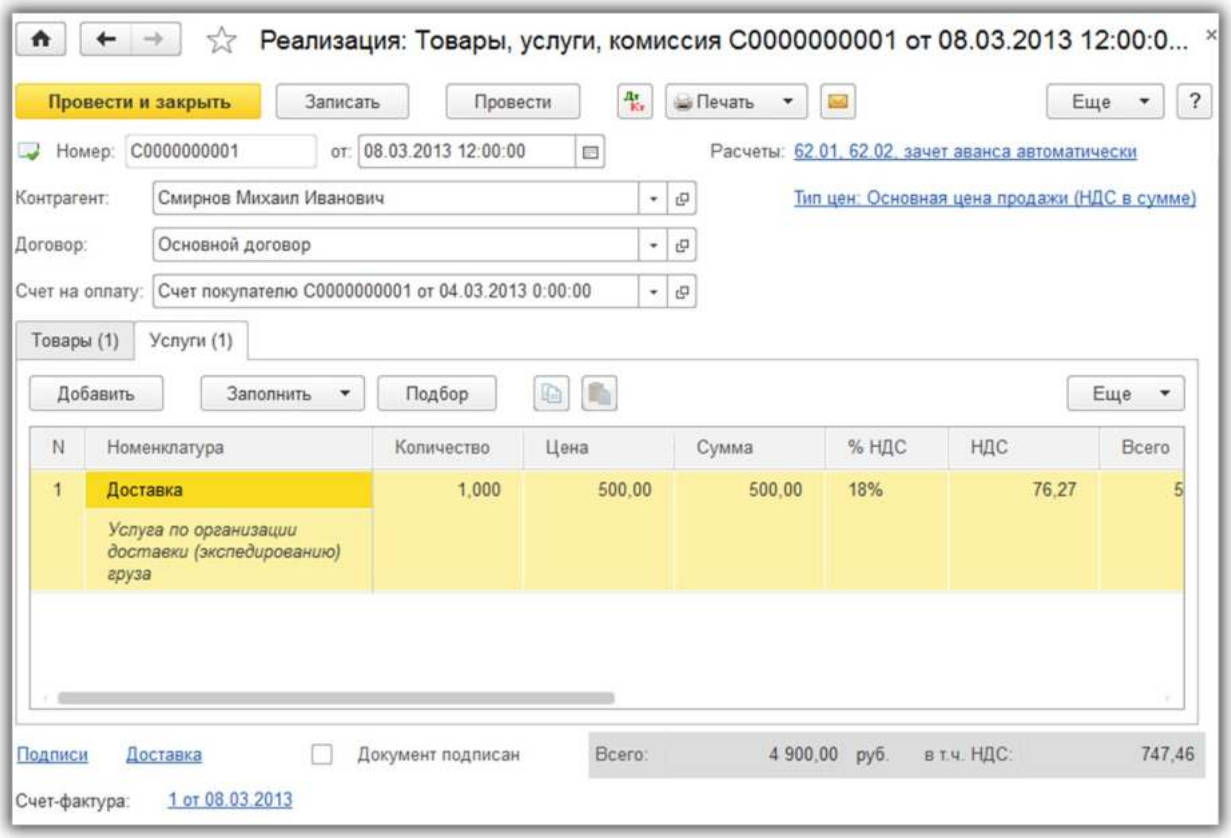
Пример заполненного документа «Оказание услуг»:



Значок «*» в конце названия говорит о том, что документ изменен, но еще не записан.

Документ «Реализация (акты, накладные)» в 1С 8.3

Данным документом тоже можно осуществить реализацию услуг. Только здесь все наоборот, указывается один контрагент и несколько услуг в табличной части. Пример заполненного документа:



Документ содержит две закладки: «Товары» и «Услуги». Счета учета задаются здесь же, в табличной части.

Задание 3.

Отразить в 1С поступление денежных средств от покупателя.

Инструкция:

Кассовые документы в бухгалтерии оформляются, как правило, двумя документами Приходный кассовый ордер (далее ПКО) и Расходный кассовый ордер (далее РКО). Предназначены для принятия и выдачи наличных средств в кассу (из кассы) предприятия.

Оформляем поступление денег в кассу.

Приходный кассовый ордер

В 1С Бухгалтерии 3.0 документом ПКО можно оформить следующие виды операций:

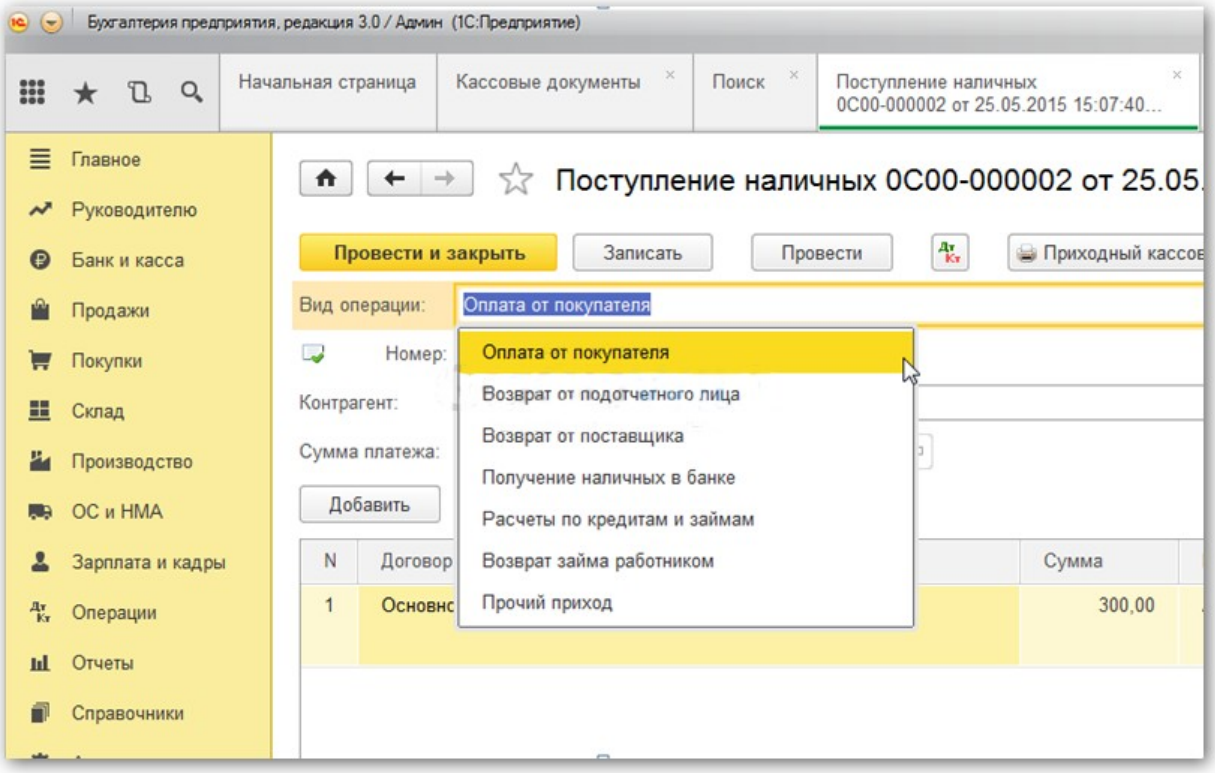
- Получение оплаты от покупателя
- Возврат средств от подотчетного лица
- Получение возврата от поставщика
- Получение денежных средств в банке
- Возврат по кредитам и займам
- Возврат займа сотрудником
- Прочие операции по поступлению денежных средств

Все эти три вида ПКО имеют одинаковый набор полей в шапке. Это Номер и Дата (далее для всех документов), Контрагент, Счет учета и Сумма.

- Номер – формируется автоматически и лучше его не менять.

- Дата – текущая дата. Здесь следует учесть, что если поменять дату на меньшую (например прошлый день), чем текущая, при печати кассовой книги программа выдаст предупреждение, что нарушена нумерация листов в кассовой книге и предложит их пересчитать. Желательно, что бы в нумерация документов в течении дня тоже была последовательной. Для этого можно изменить время документа.
- Контрагент – Физическое или Юридическое лицо, которое вносит денежные средства в кассу. Сразу замечу, что в этом поле указывается именно Контрагент, по которому будут вестись взаиморасчеты. Фактически деньги в кассу может внести, например, сотрудник Организации — Контрагента. Он выбирается из справочника Физические лица в поле Принято от. В этом случае в печатной форме ПКО будут прописаны Ф.И.О., от кого приняты деньги.
- Счет учета – в хозрасчетном плане счетов это, как правило, 50.1, но можно настроить другой по умолчанию. Корреспондирующий счет зависит от вида операции и берется из табличной части ПКО.

Обратите внимание на оформление суммы внесения денег. Оплату от покупателя, Возврат от покупателя и Расчеты по кредитам и займам нельзя оформить без указания договора. Причем прием денежных средств можно сделать одновременно по нескольким договорам. Для этого и существует табличная часть. Сумма платежа формируется из сумм в строках табличной части. Там же указывается Счет расчетов и Счет учета авансов (корреспондирующие счета). Настраиваются эти счета в регистре сведений Счета расчетов с контрагентами.



Такое разделение необходимо для правильного формирования бухгалтерских проводок и книги Доходов и Расходов.

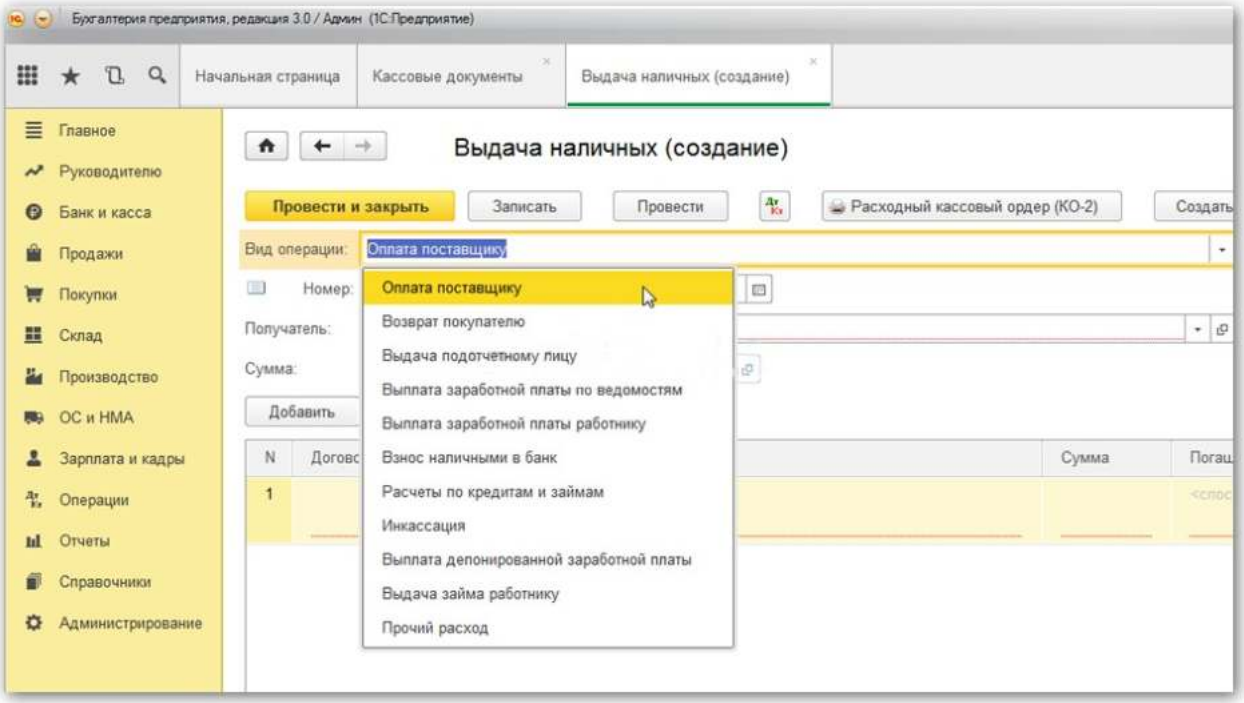
В первую очередь рассмотрим Оплату от покупателя, Возврат от покупателя и Расчеты по кредитам и займам так как они схожи по структуре и имеют табличные части.

Прочие операции по поступлению денежных средств отражают любые другие поступления в кассу предприятия и формирует собственные проводки. Произвольный корреспондирующий счет выбирается вручную.

Расходный кассовый ордер

Оформление РКО практически не отличается от оформления ПКО. В 1С Бухгалтерии существуют следующие виды выдач денежных средств из кассы:

- Выдача оплаты поставщику
- Выдача возврата покупателю
- Выдача средств подотчетному лицу
- Выдача заработной платы по ведомости либо отдельно работнику
- Наличные в банк
- Выдача кредитов и займов
- Проведение Инкассации
- Выдача депонированной зарплаты
- Выдача займа сотруднику
- Прочие операции по выдаче денежных средств



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.05 Здания и инженерные системы гостиниц

Разработал: Т.Н. Асмондьяров,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Практическая работа №1 по теме: Архитектурно-планировочные решения и функциональная организация гостиничных зданий

Решение задач на определение категории гостиниц, пользуясь документом «Требования к гостиницам и другим средствам размещения различных категорий»

Цель работы: изучая правила подсчета площадей и объёма помещения обучающийся может определить категорию гостиницы.

Средства обучения: конспекты по дисциплине «Здания и инженерные системы гостиниц», проектор, компьютер.

Вид проведения занятия: практическое занятие.

Метод проведения занятия: индивидуальная работа.

Задача:

1.Рассчитать общую площадь здания (включая технические, мансардные, цокольные и подвальные).

2.Определить категорию гостиницы.

Данное задание обращает внимание и мотивирует практическую деятельность студентов. Студент формулирует и комментирует ответы на вопросы задания, отвечает на вопросы, по необходимости демонстрирует правильность выполнения заданий.

Такое задание обращает внимание на индивидуальную работу каждого студента.

Защита работы – индивидуальная.

«Расчет площади различных помещений гостиницы в зависимости от категории и назначения предприятия»

Цель работы: уметь рассчитывать площади помещений, используя Государственный стандарт РФ «Туристско-экскурсионное обслуживание. Классификация гостиниц»

Средства обучения: конспекты по дисциплине «Здания и инженерные системы гостиниц», проектор, компьютер.

Вид проведения занятия: практическое занятие

Метод проведения занятия: индивидуальная работа

Задача:

1.Рассчитать площадь общественной части здания как сумму площадей всех этажей (включая технические, мансардные, цокольные и подвальные).

2.Указать полезную площадь помещения.

Это задание обращает внимание и мотивирует практическую деятельность студентов. Студент формулирует и комментирует ответы на вопросы задания, отвечает на вопросы, по необходимости демонстрирует правильность выполнения заданий.

Данное задание обращает внимание на индивидуальную работу каждого студента.

Защита работы – индивидуальная.

«Расчет числа посадочных мест в предприятии питания. Расчет площади служебных и вспомогательных помещений»

Цель работы: уметь рассчитывать площадь предприятия питания, используя номерной фонд гостиницы. Государственный стандарт РФ «Туристско-экскурсионное обслуживание. Классификация гостиниц»

Средства обучения: конспекты по дисциплине «Здания и инженерные системы гостиниц», проектор, компьютер.

Вид проведения занятия: практическое занятие

Метод проведения занятия: индивидуальная работа

Задача:

1.Рассчитать площадь предприятия питания.

2.Номерной фонд гостиницы 240 человек.

Данное задание обращает внимание и мотивирует практическую деятельность студентов. Студент формулирует и комментирует ответы на вопросы задания, отвечает на вопросы, по необходимости демонстрирует правильность выполнения заданий.

Это задание обращает внимание на индивидуальную работу каждого студента.

Защита работы – индивидуальная.

Практическая работа №2 по теме: Современная инженерная инфраструктура гостиничных предприятий. Система жизнеобеспечения гостиниц.

«Расчет площади служебных и вспомогательных помещений»

Цель работы: уметь рассчитывать площадь служебных и вспомогательных помещений, используя номерной фонд гостиницы. Государственный стандарт РФ «Туристско-экскурсионное обслуживание. Классификация гостиниц»

Средства обучения: конспекты по дисциплине «Здания и инженерные системы гостиниц», проектор, компьютер.

Вид проведения занятия: практическое занятие

Метод проведения занятия: индивидуальная работа

Задача:

1.Рассчитать площадь служебных и вспомогательных помещений.

2.Номерной фонд гостиницы 240 человек.

Данное задание обращает внимание и мотивирует практическую деятельность студентов. Студент формулирует и комментирует ответы на вопросы задания, отвечает на вопросы, по необходимости демонстрирует правильность выполнения заданий.

Это задание обращает внимание на индивидуальную работу каждого студента.

Защита работы – индивидуальная.

«Разбор и решение производственных ситуаций, связанных с неисправностями инженерно-технического оборудования»

Цель работы:

1.Уметь решать производственные ситуации для комфортного пребывания гостя в гостинице.

2.Развивать коммуникативные компетенции при выполнении заданий в форме правильной, лаконичной, четкой речи

Средства обучения: конспекты по дисциплине «Здания и инженерные системы гостиниц», проектор, компьютер.

Вид проведения занятия: практическое занятие

Метод проведения занятия: групповая работа

Задача:

1. У гостя в номере не работает кондиционер.

2. Создание подгрупп: группа гостей и группа сотрудников службы инженерно-технического оборудования.

3. Действия подгрупп.

Дать определение понятий «вентиляция» и «кондиционирование». В чем сущность естественной и механической вентиляции

Данное задание обращает внимание на коммуникативные компетенции при выполнении заданий.

Защита работы – по подгруппам.

«Анализ технической эксплуатации оборудования службы приема и размещения»

Цель работы:

1.Уметь решать производственные ситуации для комфортного пребывания гостя в гостинице.

2.Развивать коммуникативные компетенции при выполнении заданий в форме правильной, лаконичной, четкой речи

Средства обучения: конспекты по дисциплине «Здания и инженерные системы гостиниц», проектор, компьютер.

Вид проведения занятия: практическое занятие

Метод проведения занятия: групповая работа

Задача:

1. В гостинице на стойке гости заселяются в номера.

2. Создание подгрупп: группа гостей и группа сотрудников службы приема и размещения.

3. Действия подгруппы «сотрудников гостиницы».

Разъясните вопросы:

1.Какими телекоммуникационными системами оснащены современные гостиницы?

2.Какое оборудование включает в себя локальная компьютерная сеть гостиниц?

Данное задание обращает внимание на коммуникативные компетенции при выполнении заданий.

Защита работы – по подгруппам.

Практическая работа №3 по теме: Ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии в профессиональной деятельности

«Решение производственных ситуаций, связанных с использованием ресурсосберегающих технологий»

Цель работы:

1.Уметь применять методики по использованию экономии ресурсов.

2.Мотивирует практическую деятельность студентов.

Средства обучения: конспекты по дисциплине «Здания и инженерные системы гостиниц», проектор, компьютер.

Вид проведения занятия: практическое занятие

Метод проведения занятия: групповая работа

Задачи:

1. Определить потребности гостиничного предприятия в материальных и технических ресурсах.

2. Создание подгрупп: разделение обучающихся на две подгруппы.

3. Действия подгруппы «сотрудников гостиницы».

4.Роль ресурсосберегающих технологий в обеспечении прибыльности гостиницы.

Данное задание обращает внимание, мотивирует практическую деятельность студентов, формулирует и комментирует ответы на вопросы задания, отвечает на вопросы, по необходимости демонстрирует правильность выполнения заданий.

Практическая работа №4 по теме: Современная архитектура и интерьер гостиничных зданий

«Выбор цветной гаммы в оформлении интерьера конкретных помещений»

Цель работы:

1.Уметь пользоваться цветовым кругом Гете.

2.Мотивирует практическую деятельность студента.

Средства обучения: конспекты по дисциплине «Здания и инженерные системы гостиниц», проектор, компьютер.

Вид проведения занятия: практическое занятие

Метод проведения занятия: индивидуальная работа

Задача:

1. Использовать ориентацию заданного помещения.

2. Описать сочетание второго приема .

3. В каких интерьерах используется третий прием сочетания цвета.

Данное задание обращает внимание и мотивирует практическую деятельность студентов. Студент формулирует и комментирует ответы на вопросы задания, отвечает на вопросы, по необходимости демонстрирует правильность выполнения заданий.

Защита работы – индивидуальная.

«Составление схемы расстановки мебели с учетом стиля гостиницы и функционального назначения помещения»

Цель работы:

1.Уметь пользоваться моделированием.

2.Мотивирует практическую деятельность студента.

Средства обучения: конспекты по дисциплине «Здания и инженерные системы гостиниц», проектор, компьютер.

Вид проведения занятия: практическое занятие

Метод проведения занятия: индивидуальная работа

Задача:

1. Использовать ориентацию заданного помещения.

2. Описать функциональное строение помещения.

Данное задание обращает внимание и мотивирует практическую деятельность студентов. Студент формулирует и комментирует ответы на вопросы задания, отвечает на вопросы, по необходимости демонстрирует правильность выполнения заданий.

Защита работы – индивидуальная.

«Создание фирменного стиля гостиничного предприятия»

Цель работы: ориентироваться в брендах гостиничного бизнеса.

Средства обучения: конспекты по дисциплине «Здания и инженерные системы гостиниц», проектор, компьютер.

Вид проведения занятия: практическое занятие

Метод проведения занятия: групповая работа

Задача:

1.Выбрать известный гостиничный бренд, выявить его преимущества.

2.Создать собственный фирменный стиль для конкретного примера

Разъяснение методики выполнения работы:

1.Использовать домашнее задание.

2.Ознакомиться с помощью каких средств создается стиль.

Данное задание обращает внимание, мотивирует практическую деятельность студентов, формулирует и комментирует ответы на вопросы задания, отвечает на вопросы, по необходимости демонстрирует правильность выполнения заданий.

Защита работы – по подгруппам.

Практическая работа №5 по теме: Создание системы безопасности в гостиничном предприятии

«Анализ причин профессиональных заболеваний и травматизма»

Цель работы: значение системы охраны труда при обслуживании.

Средства обучения: конспекты по дисциплине «Здания и инженерные системы гостиниц», проектор, компьютер.

Вид проведения занятия: практическое занятие

Метод проведения занятия: групповая работа

Задача:

Разделение группы на несколько подгрупп.

Составить план для решения проблем охраны труда в гостиницах для горничных.

Разъяснение методики выполнения работы:

1.Использовать домашнее задание.

Данное задание обращает внимание, мотивирует практическую деятельность студентов, формулирует и комментирует ответы на вопросы задания, отвечает на вопросы, по необходимости демонстрирует правильность выполнения заданий.

Защита работы – по подгруппам.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

Разработал: С.Н. Король,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Практическая работа №1

I.Тема. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надевания противогаза и ОЗК

II.Цель. Ознакомиться с средствами индивидуальной защиты от ОМП: фильтрующим противогазом, респиратором, ОЗК, Л-1;

III.Задачи.

- научиться осуществлять правильную подгонку СИЗ и подготовку их к боевому использованию;
- изучить правила пользования СИЗ: надевание, снимание, укладка и переноска противогаза и ОЗК;
- отработать нормативы РХБЗ по надеванию противогаза и ОЗК.

IV. Оборудование Средства защиты органов дыхания- противогазы, респираторы разных типов, ватно-марлевая повязка. Противогазы ГП-5 по числу обучаемых.

V. Задание.

В процессе подготовки к занятию и в начале занятия студенты знакомятся с общими положениями о СИЗ, их конструкции ,эффективности, порядке выбора и эксплуатации.Далее отрабатывают нормативы боевого использования противогаза и ОЗК.

VI. Составьте памятки по надеванию противогаза и ОЗК.

VII. Контрольные вопросы:

- 1.Для чего предназначены СИЗ органов дыхания, кожи?
- 2. Как правильно выбрать средства индивидуальной защиты?
- 3 Состав, устройство и маркировка противогаза ПМК и ПМК-2.
- 4 Как проверить герметичность шлема-маски и выходного клапана.
- 5. В каких условиях боевое использование фильтрующих противогазов может быть неэффективным.
- 6. Общевойсковой защитный комплект ОЗК: назначение , состав, маркировка.

Практическая работа №2

I.Тема. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения

II.Цель. Закрепление знаний о мерах пожарной безопасности и правилах безопасного поведения при пожарах. Приобретение умений использования первичных средств

пожаротушения.

III. Задачи.

1. Изучить закон «О пожарной безопасности».
2. Изучить памятки по правилам безопасного поведения при пожарах.
3. Научиться пользоваться огнетушителем.

IV. Оборудование. Памятки, огнетушитель, учебный фильм, Федеральный Закон «О пожарной безопасности».

V. Задание.

1.Просмотреть учебный фильм.

2. Изучить Федеральный Закон «О пожарной безопасности».

3. Законспектировать статьи, раскрывающие права, обязанности, ответственность граждан в области пожарной безопасности.

4. Изучить памятки.

5. Ответить на вопросы.

6. Практическое использование огнетушителя.

VI. Контрольные вопросы.

1. Перечислите поражающие факторы пожара.
2. Как оказать помощь пострадавшим при пожаре, взрыве?
3. Перечислите средства пожаротушения.
4. Назовите ФЗ, который отражает права, обязанности, ответственность граждан в области пожарной безопасности
5. Назовите алгоритм правил при пожаре в помещении.

Практическая работа №3

I.Тема Отработка умений наложения кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевого прижатия артерий

II. Цель. Закрепление теоретических знаний оказания помощи при кровотечениях, переломах, профилактике осложнений ран, приобретение практических умений наложения повязок, закрутки, шин. Формирование умений и навыков наложения

кровоостанавливающего жгута (закрутки) и пальцевого прижатия артерий.

III. Задачи.

1. Решить ситуационные задачи.

2. Научиться останавливать кровотечение при помощи закрутки и пальцевого прижатия артерий.

3. Научиться накладывать повязки на голову, руки, ноги.

4. Научиться накладывать шины.

IV. Оборудование. Ситуационные задачи, учебник БЖ, закрутки, бинты, шины.

V. Задание.

1. Наложить кровоостанавливающий жгут. Порядок выполнения:

- пальцевым прижатием остановить кровотечение;
- наложить жгут выше места ранения с использованием подкладки;
- указать время наложения жгута и прикрепить записку к жгуту.

2. Наложить жгут (закрутку). Порядок выполнения:

- пальцевым прижатием остановить кровотечение,;
- наложить жгут (закрутку) выше места ранения с использованием подкладки;
- указать время наложения жгута (закрутку) и прикрепить записку к жгуту.

VI. Контрольные вопросы.

1.Дайте формулировку кровотечению.

2.Перечислите виды кровотечений.

3.Что такое асептика?

4.Что такое антисептика?

Практическая работа №4

I.Тема. Отработка умений наложения повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности

II.Цель.

- Сформировать четкое представление о повязке и перевязке, асептике и антисептике.
- Изучить перевязочный материал и правила его использования.
- Освоить технику наложения повязок на голову, грудь, верхние и нижние конечности

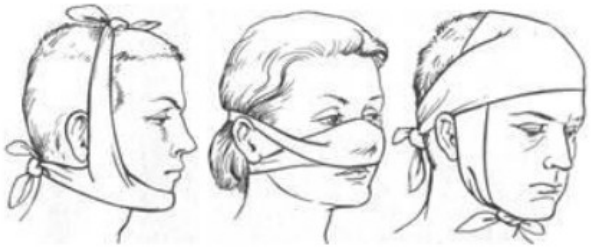
III. Задачи.

Работа выполняется в паре (один студент, выполняет роль пострадавшего, второй –оказывает помощь).

IV. Оборудование. бинты, ножницы, косынки, марлевые повязки.

V. Задание.

Пользуясь рисунками выполните все действия указанные при наложении повязок на голову и грудь.

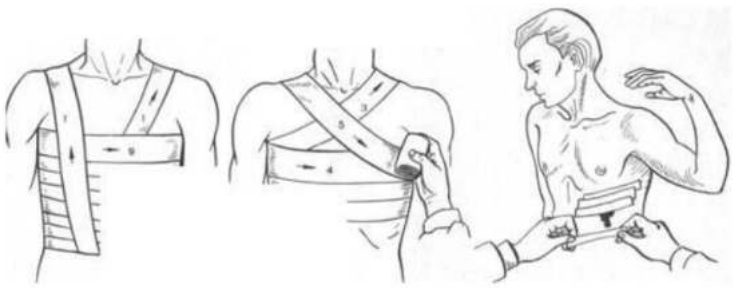


А *б* *в*



а *б* *а* *б*

Рис. 3. *Рис. 4.* *Рис. 5.*



а *б*

VI. Контрольные вопросы.

1)Какие основные типы повязок вам известны?

2)Какова технология наложения таких типов повязок, как круговая, спиральная и восьмиобразная?

3)Какая повязка может быть наложена на нос, губы, подбородок, а также на все лицо?

4)Для каких целей могут применяться крестообразная и колосовидная повязки?

5)При ранении каких частей тела применяется косыночная повязка?

Практическая работа №5

I. Тема. Отработка умений наложения шины на место перелома, транспортировка поражённого.

II. Цель. знать показания, правила, методы и средства осуществления транспортной иммобилизации при ранениях и травмах различной локализации; отработать навыки выполнения транспортной иммобилизации.Умение наложения шины.

III. Задачи.

- изучить правила наложения транспортных шин;
- научится наложению транспортных шин,
- научится способам транспортировки пострадавших.

IV. Оборудование.

шины Крамера, набор пневматических шин, перевязочный материал, эластичные бинты, лотки, перчатки, хирургические инструменты, лекарственные препараты, алгоритмы манипуляций.

V. Задание.

- Практические навыки оказания первой медицинской помощи при переломах.
- Отработать способы иммобилизации пострадавших.

VI. Контрольные вопросы.

1. Дать определение понятию «травма».
2. Перечислить виды травм?
3. Что означает иммобилизация?
4. Умение наложения шины.

Практическая работа №6

I.Тема. Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца

II. Цель. Закрепление теоретических знаний по проведению реанимационной помощи, приобретение практических умений искусственной вентиляции легких, непрямого массажа сердца. Формирование умений и навыков выполнения прекардиального удара и искусственного дыхания

III. Задачи.

1. Составить алгоритм проведения реанимации.

2. Научиться проводить искусственную вентиляцию легких.

3.Отработка на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания»

4.Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца**.**

IV. Оборудование. Учебник БЖ, тетрадь для практических работ, ситуационные задачи, тренажер .

V. Задание.

1. Составить алгоритм реанимационной помощи.

2. Проведение реанимационной помощи на тренажере.

3. Решение ситуационных задач.

4.Выполнить непрямой массаж сердца.

Порядок выполнения:

- уложить пострадавшего (тренажер) на ровную поверхность;

- с использованием принятой методики выполнить непрямой массаж сердца до появления пульса у пострадавшего (тренажер).

5. Выполнить прекардиальный удар.

Порядок выполнения:

- уложить пострадавшего (тренажер) на ровную поверхность;

- с помощью принятой методики нанести прекардиальный удар для возобновления пульса на сонной артерии пострадавшего (тренажер).

6. Выполнить искусственное дыхание. Порядок выполнения:

- уложить пострадавшего (тренажер) на ровную поверхность;

- с помощью принятой методики выполнить искусственное дыхание способом «изо рта в рот» до возобновления легочной деятельности.

VI. Контрольные вопросы.

1.Что означает терминальное состояние?

2.Сколько терминальных состояний знаете?

3.Опишите терминальные состояния.

4.Признаки клинической смерти.

5.Этапы реанимации.

6.Назовите способы искусственной вентиляции легких.

Практическая работа №7

I.Тема: Подготовка данных определение порядка использования инженерных сооружений для защиты работающих и населения от чрезвычайных ситуаций.

II. Цель.

-научиться определять порядок использование инженерных сооружений Гражданской обороны для защиты работающих и населения от чрезвычайной ситуации.

III. Задачи.

- предназначение инженерных сооружений Г.О.

-где расположены убежища и укрытия по месту вашей учебы, работы и жительства.

- классификацию инженерных сооружений их оборудование.

- порядок использования инженерных сооружений

IV. Оборудование.

- Видеофильмы
- Стенды
- Компьютер
- Проектор
- Распечатанный материал из разных источников

V. Задание:

1. Дать предназначение инженерных сооружений Г.О.

2. Классификацию инженерных сооружений их оборудование.

3.Определить порядок использования инженерных сооружений для защиты населения, студентов и работающих от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.

VI. Контрольные вопросы:

1.Определите предназначение инженерных сооружений и классификацию.

2.Охарактеризуйте основные требования, предъявляемые к убежищам и ПРУ.

3.Каковы порядок использования и требования к укрытым в убежище населению и работающим.

Практическая работа №8

I.Тема: Организация получения средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях

II. Цель.

1. Ознакомиться с классификацией и предназначением средств индивидуальной защиты населения и научиться их использовать.

III. Задачи.

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- Закрепить знания о СИЗ, СИЗОД, о медицинских средствах защиты.

IV. Оборудование.

- Видеофильмы
- Стенды
- Компьютер
- Проектор
- Распечатанный материал из разных источников

V.Задание:

1. Научиться использовать средства индивидуальной защиты населения.

2. Записать в тетрадь СИЗ, СИЗОД, мед. средства защиты

VI.Контрольные вопросы:

1. СИЗ это?
2. СИЗОД это?
3. Перечислите СИЗОД.
4. Перечислите СИЗ кожи.
5. Перечислите медицинские средства защиты?
6. Назовите порядок изготовления ВМП.

Практическая работа №9

I.Тема. Изучение материальной части, сборка, разборка автомата

II.Цель занятия:

- закрепить теоретические знания и научиться производить неполную разборку и сборку автомата Калашникова.

III. Задачи.

- производить неполную разборку и сборку автомата Калашникова.

IV. Оборудование. автомат Калашникова.

V.Задание:

-основные части автомата;

-порядок неполной разборки и сборки автомата;

- порядок хранения и сбережения автомата;

VI.Контрольные вопросы:

1.Перечислить модификации автомата Калашникова.

2. С какой целью проводится неполная разборка и сборка автомата Калашникова?

3. В каких случаях проводится полная разборка автомата Калашникова?

Практическая работа №10

I.Тема. Отработка строевой стойки и поворотов на месте. Повороты в движении. Построение и отработка движения походным строем

II.Цель занятия: Формирование умений и навыков выполнять строевую стойку и повороты на месте. Построение и отработка движения походным строем.

III. Задачи.

1.Привить практические навыки в строевой подготовке.

IV.Оборудования

- строевой устав
- видеофильмы
- Компьютер
- Проектор
- Распечатанный материал из разных источников

V. Задание.

1. Выполнение строевой стойки. Порядок выполнения:

- по команде руководителя «СТАНОВИСЬ» занять соответствующее положение;

- по команде «ВОЛЬНО» занять соответствующее положение;

-выполнение упражнений по команде руководителя «НАПРАВО», «НАЛЕВО», «КРУГОМ» в соответствии с принятой методикой.

VI.Контрольные вопросы.

1)Расскажите об элементах строя.

2)Покажите,как выполняется строевая стойка.

3)Дайте определения понятиям шеренга, ряд и колонна.

Практическая работа №11

I.Тема. Отработка движений строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте

II.Цель:

- Привить обучаемым студентам первоначальные навыки в движении строевым и походным шагом, бегом , шагом на месте.

III. Задачи.

1. Движение строевым шагом.
2. Движение походным шагом.
3. Движение бегом.
4. Движение шагом на месте.

IV.Оборудования

Строевой устав ВС РФ.

V. Задание.

1) Выписать в тетрадь при каких случаях осуществляются следующие движения военнослужащих: «Строевой шаг», «походный шаг», передвижение « бегом».

2) Выписать в тетрадь, порядок выполнения строевого приема(строевой шаг), согласно требованиям Строевого устава. Сделать зарисовки выполнения этого строевого приема;

3) Выписать ошибки, которые часто допускают военнослужащие, при отработке строевого шага.

VI.Контрольные вопросы.

· С каким темпом осуществляется движение строевым шагом?

· Какие ошибки допускают военнослужащие при отработке движения строевым шагом?

· Перечислите команды подаваемые для начала движения строевым шагом.

· Способы передвижения военнослужащих.

· На какую высоту поднимается нога при движении строевым шагом?

· С каким темпом осуществляется движение бегом?

· Какие команды используются для изменения скорости передвижения военнослужащих?

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.07 Организация туризма

Разработал: Г.К. Салихова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Тематика практических занятий

Тема 2. Основные термины и понятия, принятые в туристской деятельности:

– практическая работа «Анализ туристской индустрии в Республике Башкортостан»

– практическая работа «Определение возможностей индустрии гостеприимства РБ».

Тема 3. Туристские формальности:

– практическая работа «Порядок оформления и прохождения туристами туристских формальностей».

Тема 4. Технология формирования тура:

– практическая работа «Рынок туристских услуг формирование взаимосвязей рецептивный туроператор – контрагенты – турпакет – инициативный туроператор – турагент – клиент на конкретном маршруте».

Тема 2. Основные термины и понятия, принятые в туристской деятельности:

практическая работа «Анализ туристской индустрии в Республике Башкортостан»

Провести обзор и анализ предприятий туризма города Уфы, предоставляемые туристские услуги: составить базу данных по критериям, представленные в таблице.

Работа выполняется на компьютере в текстовом редакторе. Затем работу прикрепить как файл.

Ход работы:

Центры туризма, краеведения и экскурсий города

№ п/п	Полное наименование	Сокращенное название	Год основания	Месторасположение	Телефон для связи	Сайт	ФИО директора/руководителя	Направления продаж/деятельность
1.								
2.								
3.								

Туристские операторы города, разрабатываемые туры, маршруты и экскурсии

№ п/п	Полное наименование	Сокращенное название	Год основания	Месторасположение	Телефон для связи	Сайт	ФИО директора/руководителя	Направления продаж/деятельность
1.								
2.								
3.								

Туристические агентства города Уфы

№ п/п	Полное наименование	Сокращенное название	Год основания	Месторасположение	Телефон для связи	Сайт	ФИО директора/руководителя	Направления продаж/деятельность
1.								
2.								

3.								

Тема 2. Основные термины и понятия, принятые в туристской деятельности:

практическая работа «Определение возможностей индустрии гостеприимства РБ»

1. Определите факторы негативного влияния туризма на внешнюю среду и объясните их последствия.

2. Как, по вашему мнению, влияет структура семьи на экономику туризма?

3. В чем заключается экономическое значение туризма?

4. Как развитие туризма влияет на уровень жизни населения?

Тема 3. Туристские формальности:

практическая работа «Порядок оформления и прохождения туристами туристских формальностей»

Ход работы:

1. Заполнение формуляров, необходимых для получения общегражданского заграничного паспорта.

План подготовки:

1) Изучить лекционный материал по теме и выписать в словарь следующие словосочетания: общегражданский заграничный паспорт (далее – ОЗП), анкета-заявление, биометрические данные.

2) Ответить на вопросы:

– Охарактеризуйте ОЗП как документ. Какие особенности имеет ОЗП нового поколения.

– Изложите порядок оформления и получения ОЗП. Какие требования предъявляются к документам, необходимым для оформления ОЗП?

– Раскройте особенности получения ОЗП несовершеннолетними гражданами РФ, пенсионерами, мужчинами в возрасте 18-27 лет.

– Назовите основные причины отказов в получении ОЗП.

3) Выполнить задание:

– Скачайте на официальном сайте МИД РФ и заполните формуляры, необходимые для получения ОЗП нового поколения.

2. Подготовка визового запроса и заполнение визовых анкет

План подготовки:

1) Изучить лекционный материал по теме и выписать в словарь следующие слова и словосочетания: туристская виза, шенгенская виза, транзитная виза, референс, визовая анкета, апликант.

2) Ответить на вопросы:

– Что понимается под визой? Раскройте сущность и отличительные признаки основных видов виз.

– Изложите порядок оформления туристской визы в консульстве иностранного государства. Какие требования предъявляются к документам, необходимым для получения визы?

– Раскройте особенности получения виз различными категориями апликантов (детей, пенсионеров, домохозяек и др.).

– Назовите основные причины отказов в выдаче виз.

3) Выполнить задание:

– Скачайте на официальном сайте МИД РФ: список стран безвизового въезда для россиян; список стран, где визу ставят на границе, при выезде; список стран Шенгенской зоны.

– Скачайте на официальном сайте консульства любого государства и заполните формуляры, необходимые для получения визы.

– Заполните предложенные формы (на примере избранного государства)

Требования к основным документам, удостоверяющим личность и намерения туриста

Страна	Российский паспорт		ОЗП			Старые ОЗП		Анкета		Фото		
	копии страниц	дополнительные требования	минимальный срок действия, мес	копии страниц	наличие чистых страниц	копии страниц	оригинал	кол-во экз	дополнительные требования	размеры, мм	срок давности, мес	кол-во экз
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Требования к основным документам, удостоверяющим платежеспособность туриста

Страна	Справка о доходах		Заявление спонсора		Кредитная карточка	Чековая книжка	Выписка из банковского счета		Наличные		
	минимальная зарплата за месяц	дополнительные требования	кол-во экз	дополнительные требования			кол-во экз	дополнительные требования	минимальная сумма на человека в сутки	справка о покупке валюты	дополнительные требования
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Требования к документам, необходимым для получения визы несовершеннолетними туристами

Страна	Документ, удостоверяющий личность			Фото	Анкета	Разрешение на выезд ребенка из страны	Документы о доходах		
	ОЗП	свидетельство о рождении	ОЗП одного из родителей				справка с места учебы	студенческий билет	справка с места работы одного из родителей
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Стоимость услуг и режим работы консульства

Страна	Стоимость визы		Сроки, рабочие дни			График работы консульства					Особые требования
	обычный тариф	срочный тариф	подачи документов до начала поездки		оформления визы	дни предварительной записи	дни приема документов	собеседование	дни выдачи виз	выходные дни	
			обычно	в высокий сезон							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Тема 4. Технология формирования тура:

практическая работа «Рынок туристских услуг формирование взаимосвязей рецептивный туроператор – контрагенты – турпакет – инициативный туроператор – турагент – клиент на конкретном маршруте»

Разработка программы речного круиза.

Цель: приобретение практических навыков разработки тура Задачи: научить студентов составлять программы речных круизов по всему миру.

Материалы, оборудование, ТСО: ПК, географический атлас мира, буклеты речных круизов.

Ход работы:

1. Разработать программу речного круиза на 3 дня/2 ночи по реке, с учетом следующих критериев:

- условия размещения на судне;
- программа питания;
- краткое содержание экскурсий;
- развлекательная программа на борту судна;
- географическое положение реки и местности.

2. Дать название туру.

3. Перечень рек для выполнения задания: Дунай, Рейн, Нил, Янцзы, Амазонка, Обь, Меконг, Амур, Лена, Конго, Енисей, Инд, Евфрат, Сырдарья, Дарлинг, Святого Лаврентия, Рио Гранде, Конго, Муррей, Миссисипи, Хуанхэ, Макензи, Салуин, Брахмапутра, Нигер.

Представить результаты в виде составленных туров с учетом критериев с вывода

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.08 Культура сервиса

Разработал: А.Р. Мукадасова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Практическая работа № 1.
Чтение текста, используя правила техники речи.

1.Упражнения на технику интонирования и эмоциональную нагрузку слова
2. Упражнения на паузацию
3. Гласные и согласные звуки и их тренировка

Методические указания: подбор и ознакомление с литературой и другими источниками по избранной теме

В процессе получения учебных знаний студент сталкивается с различными носителями информации. Понимание цели и предназначения каждого вида источника позволит более точно и правильно использовать их в своей работе.

Учебник, учебное пособие – книга, предназначенная для обучения по какому-либо предмету, учебной дисциплине. Представляет собой сжатый обзор наиболее признанных теоретических положений в области конкретного предмета. Позволяет студенту составить общее представление об основных понятиях, проблемах, вопросах предмета.

Научная статья – сочинение небольшого размера, опубликованное в специальном научном журнале или научном сборнике. Статья обычно раскрывает какой-либо аспект рассматриваемой проблемы, в ней могут излагаться данные конкретных исследований.

Сайт в Интернете – электронный носитель информации. Эффективен преимущественно для получения общей, популярной информации по рассматриваемому вопросу.

Используя средства Интернета, не следует скачивать бездумно все, что можно, и не сдавать этот материал целиком без изменений. Можно заимствовать отдельные абзацы, мысли и цитаты (с обязательной ссылкой на источники), а не полностью работы.

При изучении литературы рекомендуется соблюдать определенную последовательность. Начинать следует с изучения законодательных материалов, учебников и учебных пособий. Затем можно перейти к монографиям. Заканчивать надо журнальными статьями и инструктивными материалами. Тщательное изучение литературы должно быть завершено до того, как начат подбор практического материала.

Для русскоязычного пользователя информацию находят различные поисковые системы, такие как Google, Yandex, Ramble, Mail, Yahoo… Результаты поиска в разных поисковых системах при одинаковом запросе будут отличаться друг от друга.

Практическая работа № 2.
Правила видения служебного телефонного разговора
Методические указания: по ролевой игре

Общение по телефону - это разговор двух слепых, которые по голосу выстраивают у себя в голове образ собеседника. Кто звонит? Кому звонит?

Есть ли возможность у вашего собеседника разговаривать? А вдруг вы вытащили человека из-под душа? Как вы думаете, какой будет реакция директора на такой звонок.

Главное в начале разговора - создать доверительные отношения, а затем провести беседу в соответствии с той целью, ради которой вы звоните. Для этого соблюдайте следующие правила общения по телефону.

Правило 1. ПЛАНИРУЙТЕ ПЕРЕГОВОРЫ

Перед началом разговора хорошо продумайте:

- удобное время для звонка и его длительность;
- четко определите цель своего звонка;
- составьте план ведения разговора.

Продумайте ответы на следующие вопросы:

- Что вы собираетесь рассказать о себе и компании, в которой работаете?
- Какие вопросы вы собираетесь задать собеседнику, чтобы выяснить его потребности и создать необходимую мотивацию для дальнейшей встречи?
- Какие могут быть возражения, и ваши возможные ответы?
- Как вы собираетесь завершить разговор и договориться о встрече?

Правило 2. СНИМАЙТЕ ТРУБКУ НА 3-ИЙ СИГНАЛ (в том случае, если вам звонят).

Телефонный бизнес-этикет нормирует общение с клиентом. По соблюдению бизнес-этикета клиент судит о корпоративной культуре компании. Поднимайте трубку на 3-ий звонок: на первый звонок – отложите дела, на второй – настройтесь, на третий – улыбнитесь и снимите трубку. Если трубку вы не берете слишком долго, это свидетельствует о низкой корпоративной культуре компании.

Не суетитесь. Очень многие моментально хватают трубку. Любому человеку требуется хотя бы пора секунд, чтобы сконцентрироваться и настроиться на разговор.

Правило 3. РАЗГОВАРИВАЯ ПО ТЕЛЕФОНУ, ОБЯЗАТЕЛЬНО УЛЫБАЙТЕСЬ.

Помните, когда вы улыбаетесь, ваш голос становится более приятным. Так что, улыбайтесь чаще. Некоторые телефонные профи размещают зеркало напротив, чтобы видеть выражение своего лица, пока они говорят. Все это позволяет контролировать наличие улыбки на лице.

Правило 4. ПРИВЕТСТВУЙТЕ СОБЕСЕДНИКА.

Приветствуйте собеседника максимально доброжелательно и энергично. Придумайте несколько способов как можно поздороваться. Пусть у вас будут различные варианты, для людей разного пола и возраста. Разговор с клиентом лучше начинать со слов «Добрый день (утро, вечер)». Они более живые и располагающие, чем просто «здравствуйте». Помните, что на том конце провода кто-то тоже хочет, чтобы его уважали, понимали и, может быть, в этот момент помогли ему…

Правило 5. ВАШ ГОЛОС – ВАША ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА.

По содержанию первых слов и по звучанию голоса клиент определяет ваш профессионализм, выбирает стиль общения с вами. Ваш голос – это одежда, цвет волос, темперамент и выражение лица. Помните, что при телефонном разговоре вы не сможете сопроводить слова мимикой и жестами. Здесь прежде всего важно звучание вашего голоса, умение грамотно выражать свои мысли и, конечно, как непременное условие, уважение к собеседнику.

Правило 6. НАЗОВИТЕ СЕБЯ ПО ИМЕНИ.

Четко назовите свое имя и фамилию. Затем назовите компанию, которую вы представляете. («Меня зовут … Компания «Три кита»). Вот варианты, которые можно назвать крайне вредными и неудачными: «Угадай, кто тебе звонит», «Неужели ты не узнаешь меня?». Эти вопросы создают психологический дискомфорт у другого человека. Поставьте себя на место клиента, и вы почувствуете раздражение. Не удивляйтесь, если клиент будет сопротивляться вашим предложениям после такого приветствия. К неудачной задумке можно отнести оборот «Вас беспокоит…». После этой фразы человек на другом конце провода начинает беспокоиться. Попробуйте не думать о хромой обезьяне. Разве это возможно? Частица «не» стирается, и воспринимается вторая часть фразы. Вы же становитесь еще и виновником этого «беспокойства».

Правило 7. УЗНАЙТЕ ИМЯ СОБЕСЕДНИКА.

Для этого используйте фразу «Меня зовут… Простите, а как я могу к Вам обращаться». Но не стоит торопиться с узнаванием имени клиента. Лучше это делать после того, как покупатель адаптируется к обстановке. В дальнейшем при общении периодически называйте клиента по имени. Произносить имя – означает проявлять уважение к человеку. Не следует произносить его скороговоркой, лучше с чувством и в том же темпе, в каком идет разговор. Если у клиента необычное или интересное имя, прокомментируйте его с уклоном в хорошую сторону (Скажите человеку, что у него интересное имя, большинству это понравится).

Следующие варианты можно назвать неудачными: «С кем я говорю?», «Это кто?», «Кто у аппарата?». И не пытайтесь заниматься угадыванием: «Это Ира? Нет? Татьяна Львовна? Нет? А кто тогда?». Или еще хуже: «А куда я попал?». На что существует стандартный ответ, сказанный раздраженным голосом: «А куда вы звоните?».

Вы можете придумать много разных вариантов, типа «Я могу поговорить с Александром Сергеевичем?».

Если вы забыли имя того, с кем в прошлый раз говорили, лучше спросите «Не могли бы вы напомнить мне ваше имя?»

Правило 8. ВЫЯСНИТЕ: МОГУТ ЛИ С ВАМИ ГОВОРИТЬ.

Это очень важно! Возможно, что именно в этот момент ваш клиент занят ответственным и важным для него делом. Или ваш разговор в данный момент неуместен по какой-то другой причине. Используйте фразу «Вам (а лучше назвать собеседника по имени) удобно сейчас разговаривать?». Помните, нарушив это правило, вы можете потерять клиента навсегда. Ваша сделка не состоялась. Звоните в нужное время нужным клиентам и с нужными предложениями. Деловые звонки лучше делать в начале или в конце рабочего дня.

Правило 9. СОЗДАЙТЕ ГОЛОСОВОЕ СООТВЕТСТВИЕ.

Первые фразы говорите медленно, спокойно и внятно, не выливайте на собеседника водопад информации – дайте ему время настроиться на разговор. Выделяйте голосом особо значимые слова, меняйте интонацию. Употребляйте короткие сообщения: т.е. одно предложение - одна мысль. Ваш голос по возможности должен быть глубоким и «бархатным», однако соблюдайте меру, не переигрывайте. Вы можете так же подстраиваться под громкость, ритм, и темп речи клиента. Собеседнику это соответствие будет приятно. Звучание вашего голоса определяется позой, лицевой экспрессией, осанкой. Настройтесь на разговор – буквально и фигурально. Речь – это непросто шевеление губ и языка. В работе органов участвуют легкие, диафрагма, гортань, голосовые связки, рот, язык и губы. Разумеется, сигарета во рту, жвачка, леденец, кофе во время разговора, шум в комнате, музыка - разрушают раппорт телефонных переговоров.

Правило 10. СЛЕДУЙТЕ ПЛАНУ.

У вас есть цель разговора и подготовленный план. Не пытайтесь решить сразу все проблемы по телефону. Особенно избегайте разговоров о цене на свою продукцию, денежные вопросы лучше всего решать при встрече. Подготовьте необходимые материалы, ручку, чистый лист бумаги. Говорите конкретно, и о главном. Внимательно слушайте собеседника. Задавайте клиенту вопросы, направляя разговор в нужную вам сторону.

Помните, ваша главная цель - договориться о встрече, когда вы сможете обговорить детали и подписать контракт. Для этого вы должны создать хорошую мотивацию у клиента.

Правило 11. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТЕХНИКИ АКТИВНОГО СЛУШАНИЯ

Они демонстрируют вашу заинтересованность и вовлеченность. «Так…», «Понятно…» и др. Контролируйте время разговора. Не позволяйте клиенту уходить в сторону. Отвечайте на большинство вопросов вопросами и подводите собеседника к встрече.

Правило 12. ДОГОВОРИТЕСЬ О ВСТРЕЧЕ.

Договариваясь о встречи, убедитесь, что ваш собеседник правильно понял вас, и записал день и час встречи. Переспросите собеседника, удобно ли вам ему перезвонить накануне, чтобы убедиться, что встреча состоится? Все эти мероприятия полезны, чтобы ваш клиент мог спланировать свое время и достойно подготовится к встрече. Приглашая собеседника к себе в офис, называйте точный адрес и подробно рассказывайте, как до вас можно проехать. Используйте стандартную фразу: «У Вас есть под рукой карандаш, пожалуйста, запишите, как Вам удобнее будет до нас добраться »

Правило 13. ПОБЛАГОДАРИТЕ СОБЕСЕДНИКА ЗА ЗВОНОК.

Клиенты склонны эмоционально запоминать то, что было в начале разговора, и принимать как руководство к действию то, что было в конце. В конце разговора максимально доброжелательно попрощайтесь с собеседником. «Если у Вас возникнут какие-либо вопросы, звоните, будем рады Вам помочь». «Подъезжайте, в любое удобное для Вас время, будем рады Вам помочь», «Всего доброго», «Было очень полезно получить от вас эту информацию». Поблагодарите за уделенное внимание, интерес к вашей фирме, пожелайте приятно провести остаток дня или предстоящие выходные. Не забывайте, что заканчивает разговор позвонивший. Помните, что разговором вы закладываете фундамент вашей личной встречи, поэтому доброжелательность превыше всего.

Правило 14. ЗАПИШИТЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.

Запишите общее отношение клиента к информации, что вы ему сообщили, договоренность о месте, дате и времени встречи или звонка, кто кому должен позвонить, и ключевые моменты, прозвучавшие в разговоре.

Правило 15. ИЗВЛЕКАЙТЕ УРОКИ ИЗ КАЖДОГО ТЕЛЕФОННОГО РАЗГОВОРА

Практическая работа № 3.

Ролевая игра «Применение речевых штампов, помогающих провести деловую беседу»

Методические указания: **по подготовке и проведения ролевой игры**

Речевые стандарты, помогающие провести деловую беседу

Начало беседы

- Полагаю, что нашу беседу лучше всего начать с обсуждения …
- Сегодня я предлагаю обсудить …
- Думаю, вам хорошо известны причины, побудившие меня встретиться с вами, и поэтому мне хотелось сразу перейти к обсуждению …
- Мне хотелось бы начать нашу беседу с …
- Полагаю, что нам прежде всего следует обсудить …
- Думаю, что мы можем начать наш разговор с …
- Нашу беседу в соответствии с ранее достигнутой договоренностью целесообразно, на мой взгляд, начать с …

Выражение одобрения и согласия

- Ваши условия нас вполне устраивают.
- Думаю, что мы можем договориться и о …
- Я вполне разделяю вашу точку зрения на …
- Мы ничего не имеем против …
- Это, на наш взгляд, очень хорошая идея.
- Я полностью согласен(а) с вашим мнением о …
- Мое представление … полностью совпадает с вашим.
- Ваши условия в целом для нас(меня) приемлемы.
- Можно считать, что в основном мы договорились.

Выражение желания отстаивать свою точку зрения

- Предлагаю вернуться к обсуждению этого пункта с несколько иных позиций.
- Давайте рассмотрим и другие стороны этого решения.
- Мне бы хотелось получить от вас дополнительную информацию по этому вопросу.
- Мне кажется, что мы несколько отклонились от темы нашего разговора. Поэтому предлагаю вернуться к обсуждению предыдущего пункта нашего соглашения.
- Я вижу решение этого вопроса по-другому. В связи с этим я хотел(а) бы пояснить …
- Полагаю, что вы согласитесь с наличием и другого варианта решения этого вопроса, который мне хотелось бы сейчас с вами обсудить.
- Хотелось бы, чтобы вы уточнили вопрос о …
- Думаю, что следует обсудить и другие стороны этого вопроса.

- Мне хотелось бы еще раз вернуться к обсуждению вопроса о …
- Может быть, вам будет интересно узнать заключение экспертов по этому вопросу.

Выражение просьбы

- Вы нас очень обяжете, если согласитесь …
- Могли ли бы вы …
- Мы хотим обратиться к вам с просьбой о …
- Если вас не обременит (затруднит) …
- Я буду очень признателен(а) (благодарен(а)) вам, если …
- Мы очень рассчитываем на вашу помощь в …
- Я хотел(а) бы просить вас о …
- С вашей стороны будет очень любезно, если …

Выражение извинения

- Приносим наши извинения за …
- Еще раз прошу извинить меня за …
- Примите наши извинения за …
- Мы искренне сожалеем, что …
- Я должен(а) извиниться перед вами за …

Выражение сомнения и неопределенности

- У меня пока не сложилось окончательного мнения по этому поводу.
- Меня несколько смущает наличие …
- Я бы очень просил(а) вас уточнить … поскольку по этому факту у меня есть противоположная информация.
- Мне не совсем понятно ваше желание, связанное с …
- У меня возникают сомнения в необходимости …
- Мне кажется, что этот вариант решения несколько преждевременен.
- Я бы предпочел(а) другое решение этого вопроса.

Выражение неодобрения, несогласия и отказа

- В целом ваше предложение приемлемо, но …
- Наша точка зрения несколько расходится с вашей.
- Здесь мы исходим из несколько иного понимания ситуации …
- Мы придерживаемся иной точки зрения.
- В принципе мы согласны с большинством ваших предложений, но у нас есть ряд возражений и замечаний.
- Согласиться с вашим вариантом трудно, поскольку его реализация может вызвать определенные затруднения.

- Нас не вполне устраивают предложенные вами условия.
- Мы видим решение этой проблемы в несколько ином свете.
- К сожалению, наше финансовое положение не позволяет удовлетворить вашу просьбу.
- К сожалению, принять ваши условия мы не можем.
- Мы высоко ценим ваши усилия, но, к сожалению, вынуждены ответить отказом.

Выражение желания уйти от ответа

- На ваш вопрос трудно дать однозначный ответ. Дело в том, что …
- На это можно ответить только в самом общем виде.
- Я вижу это только в самых общих чертах.
- Мне трудно судить об этом.
- Я затрудняюсь дать вам сейчас точный ответ.
- К сожалению, точной информацией об этом мы не располагаем.
- Нам об этом неизвестно, поэтому ничего определенного сказать мы не можем.

Фразы, свидетельствующие о завершении беседы

- Итак, мы подходим к концу нашей беседы.
- Давайте подведем итоги наших договоренностей.
- В заключение беседы я хотел(а) бы …
- Я полагаю, что сегодня мы обсудили все наши вопросы.
- Я считаю, что проблему/задачу … можно считать решенной.
- Позвольте мне от имени нашей организации поблагодарить вас за участие в сегодняшнем обсуждении и выразить надежду на дальнейшее сотрудничество с вами.
- Я хочу выразить искреннюю благодарность за то, что вы нашли время принять участие в нашем обсуждении.

А какие шаблоны речи вы используете при подготовке к деловой беседе?

Продемонстрируйте это во время ролевой игры.

Практическая работа № 4.
Решение конфликтных ситуаций
Методические указания: по разрешению конфликтной ситуации

Алгоритм разрешения конфликта: предварительный этап
Обобщенный алгоритм выглядит следующим образом:

1. Анализ конфликтной ситуации. Необходимо определить суть возникшей проблемы, её последствия для компании, текущих позиций и интересов сторон (как явных, так и скрытых).
2. Общение с первой стороной. Традиционно это будет сотрудник компании, хотя встречаются ситуации, когда сначала общаются именно с клиентом. Менеджеру необходимо выяснить о взглядах на проблему, о путях выхода из конфликта, об опасениях при неблагоприятном исходе (увольнение, штрафы и т.д.). Также в разговоре нужно уделить внимание мнению первой стороны о второй, пусть оно зачастую и носит субъективный характер.
3. Общение со второй стороной. После разговора с сотрудником следует пообщаться со второй стороной. Пока что это не переговоры, а именно выяснение интересов, желаний, целей.
4. Разговор с окружением. Опытный менеджер обязательно проведет беседу с ближайшим окружением собственного работника – коллегами по работе, друзьями, родственниками (редко), а также, при возможности, с окружением клиента. Если пообщаться с друзьями клиента нет возможности, то нужно хотя бы собрать максимум информации о человеке.

Дальнейшие действия по алгоритму

Исходя из полученной информации менеджер продолжает выстраивать оптимальную стратегию:

1. Начальный этап переговоров. Когда третья сторона имеет общее представление о мнении на конфликт двух других сторон, то можно перейти к обсуждению причин, методов урегулирования и возможного исхода конфликтной ситуации с вышестоящим начальством или с лидерами отдела.
2. Абстрактный подход. Личное отношение к противоборствующим сторонам является серьезной помехой. Необходимо абстрагироваться, т.е. представлять, что стоит за конфликтом двух неизвестных участников, и как он может разрешиться.
3. Скрытые мотивы. Нередко за внешним поводом (к примеру, оператор дал неточную информацию) стоят скрытые мотивы (например, наказать компанию из-за прошлых разногласий, получить компенсацию). Именно скрытые мотивы двигают участниками.
4. Метод «кнута и пряника». Конфликт – процесс, в котором, чаще всего, обе стороны в чем-то правы и не правы. Нужно похвалить обоих участников в правоте, усомниться или отметить неверные суждения, действия.
5. Оценка исхода. Возможно только три варианта оценки разрешения конфликта: благоприятная, неблагоприятная и реальная. Менеджер может попытаться найти способы достижения компромисса.

6. Вмешательство или отстраненность. Не во все конфликты следует обязательно вмешиваться. Иногда вмешательство менеджера может привести к неблагоприятным последствиям. Пример: ради клиента, который был неправ или груб, сделали выговор ценному сотруднику, а тот, в итоге, уволился.
7. Программа-максимум и программа-минимум. Менеджер разрабатывает стратегию разрешения конфликта, предлагает в рамках стратегии по несколько способов урегулирования ситуации каждой из сторон.
8. Непосредственное разрешение спорной ситуации. Для достижения благоприятного исхода или компромисса может потребоваться менять стратегию и тактику (инструменты или методы).

После окончания противостояния необходимо обязательно провести обобщение с учетом полученного опыта. Это поможет предотвратить аналогичные конфликтные ситуации в будущем или избежать неблагоприятного исхода.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.09 Индустрия гостеприимства

Разработал: М.С Меньшиков,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Тематика практических занятий

1. Методы исследования общения, определение видов общения (решение задач)

2. Методы исследования умения взаимодействовать, типы социальных ролей (решение задач). Определение стиля взаимодействия, характеристика механизмов «заражения», «внушения», «убеждения» и «подражания». Их роль в процессе общения.

3. Разработка правил эффективного общения, разработка и проведение тренинга общения, разработка и проведение тренинга личностного роста.

4. Определение уровня конфликтности личности. Способы реагирования в конфликте (Опросник К. Томаса), решение задач по межличностным конфликтам, использование приемов урегулирования. Упражнения по предупреждению конфликта, социально-психологический тренинг «Общение конфликтной ситуации».

5. Исследование нравственной культуры личности обучающихся, составление этического кодекса будущего специалиста.

Пояснительная записка

Гостеприимство, одно из основных понятий человеческой цивилизации, стало мощной индустрией, в которой занято множество профессионалов. В рамках этой индустрии выделяются особые направления: гостиничный и ресторанный бизнес, отдых и развлечения и, конечно, туризм. Работа в сфере туризма напрямую связана с остальными отраслями индустрии гостеприимства. Поэтому данный учебный курс занимает важное место в системе профессиональной подготовки будущих профессионалов в области туризма. **Главная цель** курса – формирование системы понятий, знаний, умений и навыков

в области современной индустрии гостеприимства. Достижение цели обучения достигается решением следующих **основных задач**:

- познакомить с основными компонентами инфраструктуры индустрии гостеприимства;
- сформировать представление о важнейших принципах работы профессионалов, занятых в индустрии гостеприимства;
- воспитывать профессиональные качества личности;

Важным разделом курса является краткий исторический обзор становления и развития индустрии гостеприимства, где рассматривается эволюция данного направления бизнеса от античных времен до наших дней.

Следующий раздел посвящен туризму: характеризуются масштабы современной отрасли туризма, анализируются факторы, оказывающие влияние на туризм; типы поездок, цели и мотивы путешествий.

Большое внимание данная программа уделяет индустрии размещения: формам развития гостиничного бизнеса, типам отелей. Подробно рассматриваются требования гостеприимство, предъявляемые и гостиницам, а также деятельность всех гостиничных служб и основные обязанности должностных лиц отеля.

Глава «Индустрия развлечений» рассматривает вопросы отдыха, организации анимационных мероприятий, деятельности тематических парков. Затрагиваются проблемы развития игорного бизнеса во всем мире. Кроме того, многие разделы программы включают изучение достижений отдельных людей, внесших огромный вклад в развитие индустрии гостеприимства (Цезарь Ритц, Уолт Дисней); и отдельных структур бизнеса, которые добились больших успехов (корпорации отелей Холлидей Инн; компания «Мак Доналдс»). Значительную роль в учебном процессе играют межпредметные связи с другими дисциплинами, такими как: организация сферы туризма, менеджмент туризма (в частности, раздел «Менеджмент гостеприимства»).

- Предлагаемая программа рассчитана на 114 часов учебного времени, 26 из которых определенно на самостоятельную работу, и состоит из 6 разделов: «Гостеприимство: историческая перспектива», «Гостеприимство и туризм», «Гостиничный бизнес: развитие и классификация», «Индустрия развлечений», «Этика в гостеприимстве».

Все разделы включают определенное количество тем, каждая из которых имеет самостоятельную структуру:

- теоретическую часть;
- практическую работу;
- проверочную работу;
- самостоятельную работу.

После изучения дисциплины студенты должны **знать:**

- структуру индустрии гостеприимства;
- принципы обслуживания, способствующие успеху в этой области;
- историю становления, развития, а также перспективы индустрии гостеприимства;
- должностные обязанности и этические принципы работников сферы обслуживания.
- цикл обслуживания туристов;
- принципы функционирования предприятий размещения и питания;

уметь:

- обеспечивать деятельность по обслуживанию туристов в гостиничном комплексе;
- соблюдать требования профессиональной этики при обслуживании туристов. Итоговый контроль: зачет, экзамен.

Содержание учебной дисциплины

Введение

- Цели и задачи курса, связь его с другими науками. Значение слова «гостеприимство». Понятие «индустрия гостеприимства».

Гостеприимство: историческая перспектива

- Гостеприимство в Древней Греции и Древнем Риме. Первые постоялые дворы. Караван-сараи в Древней Персии. Средние века: пилигримы, монастыри. Первые почтовые станции. Появление первых отелей. Пионеры индустрии гостеприимства: Цезарь Ритц, Элсворт Статлер, Огюст Эскофье, Дж. Марриот. Современное состояние индустрии гостеприимства в мире.

Гостеприимство и туризм:

- ***Туризм как система статистических понятий***
- Характеристики современного туризма. Занятость в туризме. Взаимосвязь сегментов туризма. Туристические организации в мире и в России.
- ***Тенденции развития индустрии туризма***
- Основные причины путешествий. Типы любителей путешествий: психоцентрики и аллоцентрики. Мотивация поездок. Привлекательные стороны поездок. Бизнес – путешествия. Новый феномен в индустрии путешествий – экотуризм.

Гостиничный бизнес: развитие и классификация, современное состояние.

- ***Классификация средств размещения***
- Стандартная международная классификация средств размещения. Классификация отелей по месту расположения, по функциональному назначению, по уровню предоставляемого комфорта, по цене, по содержанию оказываемых услуг. Требования гостеприимства, предъявляемые к отелям. Самые известные гостиничные сети. Лучшие, крупнейшие и самые необычные отели мира.
- ***Организационная и управленческая структура отеля***
- Основные функции и службы отеля: служба приема гостей, обслуживания во время проживания, служба безопасности, хозяйственная, технические службы и т.д. Работа с постоянными гостями. Программы лояльности. Основные и дополнительные гостиничные услуги.
- Требования, предъявляемые к персоналу отеля. Должностные обязанности некоторых гостиничных служащих.
- ***Технологический цикл обслуживания клиентов гостиницы.*** Обслуживание до размещения: бронирование. Источники получения заявок на бронирование. Централизованное резервирование. Типы бронирования. Аннуляция бронирования. Организация приема и размещения туристов. Порядок регистрации российских и зарубежных граждан. Назначение номера. Карта гостя. Ключ о номера. Обслуживание гостей во время проживания. Бизнес-центр, сервис-бюро. Выписка гостя. Порядок расчета за основные и дополнительные гостиничные услуги. Виды скидок.
- **Этика в индустрии гостеприимства** ***Морально-этические нормы работников индустрии гостеприимства***
- Система этических ценностей и профессии. Моральный кодекс работников индустрии гостеприимства, составленный С. Холлом. Этические дилеммы в индустрии гостеприимства. Обучение персонала. Система оценки работы персонала. Поощрение.

Практическая работа 1. Методы исследования общения, определение видов общения (решение задач)

Классификация видов делового общения

Основания классификации	Виды делового общения
По критерию официальной регламентации	Формальное (официальное) определяется служебными и социальными статусами людей
	Неформальное (неофициальное) определяется личностными статусами и личными целями
По пространственно-временному критерию	Контактное (прямое) – непосредственный контакт
	Дистантное (косвенное) – между партнерами существует пространственно-временная дистанция
По наличию прямого контакта	Непосредственное – лицом к лицу
	Опосредованное – через средства массовой

	коммуникации (наглядная информация, реклама, меню в ресторане)
По использованию неречевых средств	Устное
	Письменное
По форме речи	Диалогическое
	Монологическое

Практическая работа 2. Выполнение тестовых заданий. Классификация гостиниц

1.

Какая из приведенных систем классификации гостиниц по уровню комфорта считается наиболее распространенной в мире?

а) система «ключей»;

б) система «корон»;

в) система «звезд»;

г) система «букв»;

д) система «разрядов».

2. Правильно ли утверждение, что разработкой классификации гостиниц, ее проведением и последующим контролем в разных странах занимаются только государственные органы?

а) да;

б) нет.

3. Правильно ли утверждение, что гостиничные цепи при классификации своих предприятий используют систему «букв»?

а) да;

б) нет.

4.ВТО рекомендует понимать под малой гостиницей ту, которая имеет:

а) до 10 номеров;

б) до 50 номеров;

в) до 30 номеров.

5. По какому критерию выделяют транзитные и целевые гостиницы:

а) месторасположению;

б) уровню комфорта;

в) функциональному назначению;

г) уровню цен;

д) продолжительности деятельности.

6. Где был построен первый мотель?

а) в Европе;

б) в Америке;

в) на Ближнем Востоке.

7. Для каких гостиниц важнейшим требованием является расположение вблизи административных, общественных и других центров городов и поселений?

а) туристских;

б) курортных;

в) делового назначения;

г) спортивных.

8. Уровень комфорта является единственным критерием, согласно которому выделяются марки гостиниц, входящих в состав гостиничных цепей:

а) да;

б) нет.

9. Верно ли утверждение, что начало развитию концепции «гостиницы делового назначения» было положено в 1908 г. в США?

а) да;

б) нет.

10.Верно ли утверждение, что предприятия прообразы курортных гости

ниц начали свое развитие со II в. н. э.?

а) да;

б) нет.

Организационные формы и структура управления гостиничным предприятием

1.Отметьте контактные службы гостиничного предприятия:

а) инженерно-эксплуатационная служба;

б) приема и расчетная часть;

в) коммерческая;

г) эксплуатации номерного фонда;

д) обслуживания;

е) финансово-бухгалтерская;

ж) бронирования.

2.Какие функции выполняет персонал службы обслуживания?

а) ведение картотеки гостей;

б) поддержание санитарно-гигиенического состояния номеров и других помещений;

в) прием заявок на размещение и их обработка;

г) приветствие гостей и помощь в размещении;

д) сопровождение в номера;

е) приобретение и доставка билетов в театры;

ж) распределение номеров и учет свободных мест в гостинице;

з) выполнение личных поручений гостей.

3.Отметьте преимущества, получаемые управляющей компанией при заключении контракта на управление:

а) отсутствие права вмешиваться в процесс управления;

б) максимальная прибыль за вычетом управленческого вознаграждения;

в) расширение сферы влияния;

г) зависимость от финансового положения владельца;

д) полное отсутствие необходимых выплат владельцу;

е) увеличение доходов с минимальными затратами.

4.Однозначны ли термины «франчайзинг», «франшизинг», «франчайз» и договор «франшизы»?

а) да;

б) нет.

5. Где впервые был подписан договор франчайзинга?

а) в США;

б) во Франции;

в) в Германии.

6.Отметьте недостатки характерные при подписании договора франчайзинга:

а) возможность пользоваться скидками при приобретении мебели, оборудования и других товаров, используемых при обслуживании гостей;

б) необходимость строго соответствовать стандартам, установлен-ным франчайзером;

в) возможность более глубокого проникновения на рынок, расшире-ния бизнеса с минимальными инвестициями;

г) необходимость осуществления выплат франчайзеру;

д) возможность приобретения негативного имиджа в случае неудовлетворительной работы франчайзера.

Управление процессами обслуживания на предприятиях питания

1. Чем отличается ресторан от кафе?

а) месторасположением;

б) контингентом обслуживаемых гостей;

в) применяемыми формами обслуживания;

г) ассортиментом предлагаемых блюд и напитков;

д) вместимостью.

2. Чем отличается «континентальный завтрак» от «английского»?

а) ассортиментом блюд и напитков;
б) сервировкой;
в) временем подачи;
г) местом подачи.

3.Какой метод обслуживания является наиболее распространенным в ресторанах высокой категории?
а) А парт;
б) А ля карт;
в) Табльдот.

4. Верно ли утверждение, что для французского сервиса характерен большой контакт с гостями?
а) да;
б) нет.

5. Верно ли утверждение, что при банкетном обслуживании часть функций может передаваться гостям?
а) да;
б) нет.

6. Выделите методы обслуживания гостей на предприятиях питания:
а) полупансион;
б) расширенный завтрак;
в) буфетное обслуживание;
г) американский сервис;
д) пансион;
е) табльдот;
ж) а ля карт;
з) русский сервис;
и) шведский стол.

7. Может ли в гостиничном комплексе быть несколько предприятий питания?
а) да;
б) нет.

8.Может ли ресторан одновременно быть полносервисным и специализированным?
а) да;
б) нет.

9. Какой метод обслуживания гостей наиболее часто встречается в пансионатах и домах отдыха?
а) а парт;
б) а ля карт;

в) табльдот.

10. Верно ли утверждение, что буфетное обслуживание широко используется при обслуживании участников конференций, симпозиумов, совещаний, переговоров?

а) да;

б) нет.

Гостиничный и ресторанный бизнес

1. Правильно ли утверждение, что появление первых гостевых предприятий

–прообразов современных гостиниц и ресторанов –относится к древнему периоду (IVтыс. до н. э. –476 г. н. э.)?

а) да;

б) нет.

2.Правильно ли утверждение, что первый постоялый двор был построен на территории США?

а) да;

б) нет.

3. Постоялые дворы на Руси появились:

а) в период средневековья;

б) древний период;

в) Новое время.

4. Где и когда был открыт первый ресторан?

а) в Вене в 1683 г.;

б) во Флоренции в 1282 г.;

в) в Лондоне в 1652 г.;

г) в Париже в 1533 г.;

д) в Бостоне в 1634 г.;

е) в Нью-Йорке в 1832 г.

5. Существуют ли различия в сущности понятий «постоялый двор» и «гостиный двор»?

а) да;

б) нет.

6. Кем впервые было введено такое новшество, как меню на двух языках (французском и английском)?

а) М. Буланже;

б) А. Эскофье;

в) Дж. Дельмонико.

7. Отметьте современные тенденции развития индустрии гостеприимства:

а) снижение загрузки номерного фонда;

б) развитие малых предприятий;

в)ориентация на обслуживание широкого контингента гостей (универсализация обслуживания);

г) углубление специализации гостиничного и ресторанного предложения;

д) образование международных гостиничных и ресторанных цепей;

е) внедрение новых компьютерных технологий.

8. В каком городе и когда была построена первая американская гостиница?

а) в 1892 г. в Бостоне;

б) в 1642 г в Нью-Йорке;

в) в 1794 г. в Нью-Йорке;

г) в 1634 г. в Бостоне.

9. К какому периоду исторического развития относится появление первых кофеен – прообразов современных кафе?

а) к древнему;

б) средневековому;

в) Новому времени.

10. Кем впервые был внедрен бригадный подряд на кухне?

а) Дж. Дельмонико;

б) М. Буланже;

в) Э. Эскофье;

г) Ц. Ритцем.

Практическая работа 3. «Составление матрицы SWOT»

Цель: научиться составлять и анализировать матрицу SWOT-анализа гостиницы

Порядок работы: составить матрицу SWOT-анализа гостиничного предприятия

	Возможности 1 2 …	**Угрозы** 1 2 …	
Сильные стороны 1 2 3 …	Поле СИВ	Поле СИУ	
Слабые стороны	Поле СЛВ	Поле СЛУ	

1 2 …			

Матрица SWOT-анализа

2) На пересечении блоков в образовавшихся полях необходимо выбрать парные комбинации, которые будут учтены руководством гостиницы при разработке стратегии:

Поле "СИВ" - Что делать?

Поле "СЛВ" - Что развивать?

Поле "СИУ" - С чем бороться?

Поле "СЛУ" - Что исключить?

Для пар поля «СИВ» разрабатывается стратегия по использованию сильных сторон с использованием возможностей, полученных из внешней среды.

Для пар поля «СЛВ» стратегия предусматривает использование возможностей среды для преодоления слабых сторон организации.

Для пар поля «СИУ» стратегия предполагает использование сильных сторон для нейтрализации угроз.

Для пар поля «СЛУ» разрабатывается стратегия, позволяющая устранить слабые стороны и попытаться предотвратить угрозу.

3) На основе полученных результатов определить краткосрочные маркетинговые и финансовые цели гостиницы

Практическая работа 4. Выбор и характеристика потребительского сегмента гостиничных услуг»

Цель: научиться производить выбор и давать характеристику потребительского сегмента гостиничных услуг

Порядок работы:

1) дать определения следующим понятиям:

СЕГМЕНТ РЫНКА – это _____

СЕГМЕНТАЦИЯ РЫНКА – это _____

2) заполнить приведенные ниже блок-схемы «Укрупненные признаки сегментации»

3) указать признаки сегментации потребителей гостиничных услуг по возрасту:

Название сегмента	*Описание сегмента*	*Предпочтения потребителей*

4) Основные этапы выбора целевого рынка:

Этап выбора целевого рынка	*Описание этапа*
Определение потенциала сегмента рынка	
Оценка доступности сегмента	
Оценка существенности сегмента	
Анализ возможностей освоения сегмента рынка	

5) Основные методы выбора целевого рынка

Этап выбора целевого рынка	*Описание этапа*	*Графическое изображение*
Концентрированный («метод муравья»)		
Дисперсный («метод стрекозы»)		

Контрольные вопросы:

1. Что такое сегментация рынка гостиничных услуг? Что составляет ее основу?
2. Перечислите и дайте характеристику признакам сегментации рынка по уровню дохода и образования потребителей.
3. Что такое целевой рынок и в чем заключается процесс определения целевого рынка?
4. Укажите основные этапы выбора целевого рынка.
5. Охарактеризуйте основные методы выбора целевого рынка

Практическая работа 5. Рассчитайте стоимость проживания в гостинице в зависимости от даты и времени заезда и выезда в соответствии со следующими данными

Порядок расчета за проживание

Содержание занятия: решение задач.

Рассчитайте стоимость проживания в гостинице в зависимости от даты и времени заезда и выезда в соответствии со следующими данными:

А. Номер люкс стоимостью 230 у.е. за номер:
Заезд: 09.09. в 23.00
Выезд: 21.09. в 18.00

Б. Одноместный номер стоимостью 45 у.е. за номер:
Заезд: 23.10. в 09.00
Выезд: 27.10. в 15.00

В. Апартаменты стоимостью 200 у.е. за номер:
Заезд: 02.12. в 01.00
Выезд: 07.12. в 19.00

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.10 Управленческая психология

Разработал: А.Р. Мукадасова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Практическая работа № 1.

Составление плана самонаблюдения, беседы

1.Предмет, цели и задачи психологии

2. История предмета

3. Основные проблемы управления

4. Составления словаря психологических понятий

***Методические указания*: подбор и ознакомление с литературой и другими источниками по избранной теме**

В процессе получения учебных знаний студент сталкивается с различными носителями информации. Понимание цели и предназначения каждого вида источника позволит более точно и правильно использовать их в своей работе.

Учебник, учебное пособие – книга, предназначенная для обучения по какому-либо предмету, учебной дисциплине. Представляет собой сжатый обзор наиболее признанных теоретических положений в области конкретного предмета. Позволяет студенту составить общее представление об основных понятиях, проблемах, вопросах предмета.

Научная статья – сочинение небольшого размера, опубликованное в специальном научном журнале или научном сборнике. Статья обычно раскрывает какой-либо аспект рассматриваемой проблемы, в ней могут излагаться данные конкретных исследований.

Сайт в Интернете – электронный носитель информации. Эффективен преимущественно для получения общей, популярной информации по рассматриваемому вопросу.

Используя средства Интернета, не следует скачивать бездумно все, что можно, и не сдавать этот материал целиком без изменений. Можно заимствовать отдельные абзацы, мысли и цитаты (с обязательной ссылкой на источники), а не полностью работы.

При изучении литературы рекомендуется соблюдать определенную последовательность. Начинать следует с изучения законодательных материалов, учебников и учебных пособий. Затем можно перейти к монографиям. Заканчивать надо журнальными статьями и инструктивными материалами. Тщательное изучение литературы должно быть завершено до того, как начат подбор практического материала.

Для русскоязычного пользователя информацию находят различные поисковые системы, такие как Google, Yandex, Ramble, Mail, Yahoo… Результаты поиска в разных поисковых системах при одинаковом запросе будут отличаться друг от друга.

Практическая работа № 2.

Решение профессиональных задач по определению сознательной и бессознательной деятельности

Методические указания:

1.Ознакомиться с рекомендуемой литературой

2. Выучить основные понятия по теме

3. Обсуждение вопросов

4. Общая характеристика управленческих решений

5. Виды решений

6. Методы решения управленческих задач и их характеристика («Мозговой штурм», Метод дневников, Метод голосования «за» и «против»итд.)

Практическая работа № 3.

Исследование межличностных отношений в группе

Основные понятия: малая группа, коллектив, социально-психологическая структура группы, формирование внутригрупповых отношений, групповая динамика, критерии эффективности работы группы

Методические указания:

1. Структурные характеристики малой группы

2. Нормативное поведение в группе как характеристика сложившейся малой группы.

3. Групповая сплоченность как характеристика сложившейся малой группы

4.Психологический климат в группе

5. Просмотр фрагмента фильма «Аполлон -13». Анализ поведения членов группы с точки зрения проблем психологической совместимости и создания благоприятного психологического климата в группе.

Обсуждение подготовленных студентами рекомендаций.

Практическая работа № 4.

Руководство и лидерство. Психология принятия решений

Основные понятия: лидер, лидерские черты и поведение, индивидуально –психологические особенности руководителя, психология руководства и лидерства. Определение делового, эмоционального и психологического лидеров.

Методические указания:

Несколько практических рекомендаций:

Уверенное поведение.

Неуверенное поведение человека в большей степени считывается по его невербальным проявлениям, т.е. по его позе, жестам, взгляду.

Чтобы создать о себе впечатление уверенного человека стремитесь учитывать эти особенности.

Смотрите человеку прямо в глаза, жестикуляция должна соответствовать тому, что Вы говорите, не быть суетливой, и в то же время старайтесь не быть зажатым, этаким «оловянным солдатиком». Следите за тем, чтобы жесты поддерживали содержание Вашей речи, а не противоречили ей.

Речь не должна быть слишком быстрой – это выдает Ваше волнение.

Реагируйте на выпады в Вашу сторону соответственно ситуации, вовремя.

Яркая внешность, неординарность.

Я не предлагаю соорудить на голове «ирокез» или прийти на деловую встречу в спортивном костюме. При этом что-то выделяющее Вас из серой массы позволит обратить внимание именно на Вас, прислушаться к Вашим словам. Вспомните трубку Шерлока Холмса, или зонтик Мэри Поппинс. Это может быть какая-то деталь, которая позволит ассоциировать ее именно с Вами. Как пример, два замечательных бизнес-тренера, которые раньше всегда работали вместе, проводили свои тренинги, а также выезжали на переговоры особым образом одетые: Он – в черном деловом костюме, Она – в красном. Это работало безотказно. Тем более, что Он – воплощение уверенности, логики, научного подхода, даже некоего консерватизма, Она – воплощение драйва, энергии, всего нового и неординарного.

Умение убеждать.

- Не приводите слабых аргументов. Наиболее убедителен следующий порядок: Сильные – средние – один самый сильный (Правило Гомера)
- Заставьте человека несколько раз ответить Вам «Да» (Правило Сократа), на решающий вопрос с большой долей вероятности тоже ответит «Да»
- Не загоняйте собеседника в угол, дайте ему возможность «сохранить лицо»(Правило Паскаля)
- К аргументации приятного нам человека мы относимся снисходительно, к аргументам неприятного – критически
- Желая переубедить собеседника, начинайте не с разделяющих Вас факторов, а с того, в чем Вы согласны с ним.
- Будьте хорошим слушателем
- Проверяйте, правильно ли понимаете друг друга
- Следите за мимикой, жестами, позами – своими и собеседника
- Покажите, что предлагаемое Вами удовлетворяет какую-либо из потребностей собеседника

Владение приемами ораторского искусства.

Самые простые и доступные рекомендации:

Прописывайте свою речь и репетируйте перед зеркалом. Запишите свое выступление на магнитофон или видеокамеру, внимательно, критично прослушайте. Отметьте для себя, что именно Вам хотелось бы изменить. Поиграйте с интонациями, голосом, ритмом, темпом, тембром, дыханием, паузами. Добейтесь того, чтобы Вы понравились сами себе.

Умение находить подход к людям, нравиться.

Часто слышу: «Я не золотой червонец, не обязан всем нравиться». Да, не обязан. И не всем. При этом умение «влюбить» в себя – одна из основных черт лидера. Старайтесь слушать человека и слышать его. Вы узнаете много

нового. Покажите, что человек, с которым Вы общаетесь Вам небезразличен. Научитесь делать комплименты (а это совсем не просто). Говорят, Наполеон знал всех своих солдат по именам. Может и легенда, но легенда возвышающая его. Покажите своему подчиненному, как Вы его понимаете, и, благодарность не заставит себя ждать.

Креативность.

Креативность, творческое мышление надо в ребе развивать. Причем, лишней она не бывает. Нестандартный взгляд на вещи только повысит Ваш авторитет в глазах окружающих. Решайте головоломки, шарады. Вот здесь-то вполне можно и по книжкам.

Умение принимать решения в критической ситуации.

Как бы это цинично не звучало, но критическая ситуация дает прекрасную возможность проявить себя как лидера и дать понять это остальным. Если что-то случилось, первые секунды, народ обычно пребывает в трансе. И этим надо пользоваться. В этот момент любое директивное приказание будет выполнено. Однако действовать надо быстро. Если Вы не успеете взять на себя эту роль, ее возьмет кто-нибудь другой. Вашему авторитету это не пойдет на пользу. При этом нельзя забывать, что и ответственность за последствия – на Вас. Готовы? Вперед!

Практическая работа № 5.

Преодоление коммуникативных барьеров

Основные понятия: вербальные и невербальные средства коммуникации, зоны общения, коммуникативные барьеры.

Методические указания:

Алгоритм разрешения конфликта: предварительный этап

Обобщенный алгоритм выглядит следующим образом:

1. Анализ конфликтной ситуации. Необходимо определить суть возникшей проблемы, её последствия для компании, текущих позиций и интересов сторон (как явных, так и скрытых).
2. Общение с первой стороной. Традиционно это будет сотрудник компании, хотя встречаются ситуации, когда сначала общаются именно с клиентом. Менеджеру необходимо выяснить о взглядах на проблему, о путях выхода из конфликта, об опасениях при неблагоприятном исходе (увольнение, штрафы и т.д.). Также в разговоре нужно уделить внимание мнению первой стороны о второй, пусть оно зачастую и носит субъективный характер.
3. Общение со второй стороной. После разговора с сотрудником следует пообщаться со второй стороной. Пока что это не переговоры, а именно выяснение интересов, желаний, целей.
4. Разговор с окружением. Опытный менеджер обязательно проведет беседу с ближайшим окружением собственного работника – коллегами по работе, друзьями, родственниками (редко), а также, при возможности, с окружением клиента. Если пообщаться с друзьями клиента

нет возможности, то нужно хотя бы собрать максимум информации о человеке.

Дальнейшие действия по алгоритму

Исходя из полученной информации менеджер продолжает выстраивать оптимальную стратегию:

1. Начальный этап переговоров. Когда третья сторона имеет общее представление о мнении на конфликт двух других сторон, то можно перейти к обсуждению причин, методов урегулирования и возможного исхода конфликтной ситуации с вышестоящим начальством или с лидерами отдела.
2. Абстрактный подход. Личное отношение к противоборствующим сторонам является серьезной помехой. Необходимо абстрагироваться, т.е. представлять, что стоит за конфликтом двух неизвестных участников, и как он может разрешиться.
3. Скрытые мотивы. Нередко за внешним поводом (к примеру, оператор дал неточную информацию) стоят скрытые мотивы (например, наказать компанию из-за прошлых разногласий, получить компенсацию). Именно скрытые мотивы двигают участниками.
4. Метод «кнута и пряника». Конфликт – процесс, в котором, чаще всего, обе стороны в чем-то правы и не правы. Нужно похвалить обоих участников в правоте, усомниться или отметить неверные суждения, действия.
5. Оценка исхода. Возможно только три варианта оценки разрешения конфликта: благоприятная, неблагоприятная и реальная. Менеджер может попытаться найти способы достижения компромисса.
6. Вмешательство или отстраненность. Не во все конфликты следует обязательно вмешиваться. Иногда вмешательство менеджера может привести к неблагоприятным последствиям. Пример: ради клиента, который был неправ или груб, сделали выговор ценному сотруднику, а тот, в итоге, уволился.
7. Программа-максимум и программа-минимум. Менеджер разрабатывает стратегию разрешения конфликта, предлагает в рамках стратегии по несколько способов урегулирования ситуации каждой из сторон.
8. Непосредственное разрешение спорной ситуации. Для достижения благоприятного исхода или компромисса может потребоваться менять стратегию и тактику (инструменты или методы).

После окончания противостояния необходимо обязательно провести обобщение с учетом полученного опыта. Это поможет предотвратить аналогичные конфликтные ситуации в будущем или избежать неблагоприятного исхода.

Упражнения на отработку техники и приемов коммуникативных навыков:

«Испорченный телефон», «Интервью», «Поддержка», «Все равно ты молодец, потому что …», « Слепое слушание».

Выписать в тетрадь:

- правила подачи обратной связи
- правила приема информации
- составить рекомендации, как надо слушать: «Правила слушания»
- как не надо слушать: «Ошибки в общении»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.11 Основы предпринимательской деятельности

Разработал: О.В. Зырянова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Практическая работа № 1

Тема 2.3.: Государственная регистрация предпринимательской деятельности

Цель работы: формирование знаний обучающихся об основных этапах создания нового предприятия.

Вопросы для семинара.

1. Особенности функционирования предприятий сферы услуг.
2. Цели и результаты деятельности предприятий сферы услуг.
3. Жизненный цикл предприятия сферы сервиса.
4. Процедура создания и государственной регистрации предприятия сервиса.
5. Заполнение бланков документов для постановки на учет и открытия расчетного счета
6. Прекращение деятельности предпринимательской фирмы.

Задание:

- анализ литературных источников и подготовка докладов по теме занятия;
- ознакомление с порядком регистрации и порядком ликвидации предприятия сервиса;
- подготовить ответы на вопросы к семинару.

Отчёт о работе:

(отчёт составляется в соответствии с ходом работы)

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность и соответствие требованиям оформления;
- работа представлена в срок

Практическая работа № 2

Тема 2.4. Получение необходимых сертификатов, разрешений для предпринимательской деятельности

Цель работы: формирование знаний обучающихся об основных этапах создания нового предприятия.

Вопросы для семинара.

1. Особенности функционирования предприятий сферы услуг.
2. Цели и результаты деятельности предприятий сферы услуг.
3. Жизненный цикл предприятия сферы сервиса.
4. Процедура создания и государственной регистрации предприятия сервиса.
5. Задание на составление плана получения необходимых разрешений на осуществление предпринимательской деятельности.
6. Прекращение деятельности предпринимательской фирмы.

Задание:

- анализ литературных источников и подготовка докладов по теме

занятия;
- ознакомление с порядком регистрации и порядком ликвидации предприятия сервиса;
- подготовить ответы на вопросы к семинару.

Отчёт о работе:

(отчёт составляется в соответствии с ходом работы)

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность и соответствие требованиям оформления;
- работа представлена в срок

Практическая работа № 3

Тема 2.7.: Прием сотрудников на работу

Цель работы: формирование знаний обучающихся об основных этапах создания нового предприятия.

Вопросы для семинара.

1. Особенности функционирования предприятий сферы услуг.
2. Цели и результаты деятельности предприятий сферы услуг.
3. Жизненный цикл предприятия сферы сервиса.
4. Процедура создания и государственной регистрации предприятия сервиса.
5. Задание на оформление документов по приему и увольнению сотрудников.
6. Прекращение деятельности предпринимательской фирмы.

Задание:

- анализ литературных источников и подготовка докладов по теме занятия;
- ознакомление с порядком регистрации и порядком ликвидации предприятия сервиса;
- подготовить ответы на вопросы к семинару.

Отчёт о работе:

(отчёт составляется в соответствии с ходом работы)

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность и соответствие требованиям оформления;
- работа представлена в срок

Практическая работа № 5

Тема 3.5.: Закрытие бизнеса

Цель работы: формирование знаний обучающихся об основных этапах создания нового предприятия.

Вопросы для семинара.

1. Особенности функционирования предприятий сферы услуг.
2. Цели и результаты деятельности предприятий сферы услуг.
3. Жизненный цикл предприятия сферы сервиса.
4. Процедура создания и государственной регистрации предприятия сервиса.
5. Задание по составлению документов на закрытие бизнеса**.**
6. Прекращение деятельности предпринимательской фирмы.

Задание:

- анализ литературных источников и подготовка докладов по теме занятия;
- ознакомление с порядком регистрации и порядком ликвидации предприятия сервиса;
- подготовить ответы на вопросы к семинару.

Отчёт о работе:

(отчёт составляется в соответствии с ходом работы)

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность и соответствие требованиям оформления;
- работа представлена в срок

Практическая работа № 4

Тема: Организация бизнес-процесса.

Цель работы: закрепление теоретических знаний и отработка практических навыков при составление бизнес-плана. Приобретение навыков анализа разделов бизнес – плана организации. Изучить теоретические основы бизнес-планирования. Рассмотреть существующие методики создания бизнес-планов. Научиться разрабатывать структуру бизнес-плана, в полной мере соответствующего его целям. Научиться выделять наиболее значимую информацию отдельных разделов бизнес-плана.

Ход работы:

1. Разработка концепции гостиничного предприятия. Презентация идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности.

2. Разработка маркетингового плана.

3. Разработка эксплуатационной программы гостиничного предприятия.

4. Расчёт потребности проектируемого предприятия в трудовых и материальных ресурсах.

5. Разработка финансового плана.

6. Подготовка инвестиционного предложения

СТРУКТУРА БИЗНЕС-ПЛАНА

Раздел 1. Резюме. Возможности фирмы.
Раздел 2. Виды товаров и услуг.
Раздел 3. Рынки сбыта товаров и услуг.
Раздел 4. Конкуренция на рынках сбыта.
Раздел 5. План маркетинга.
Раздел 6. План производства.
Раздел 7. Организационный план.
Раздел 8. Правовое обеспечение деятельности фирмы.
Раздел 9. Оценка риска и страхование.
Раздел 10. Финансовый план.
Раздел 11. Стратегия финансирования.

Раздел 1. Резюме. Возможности фирмы.

1.Что представляет собой фирма.

2.Кто является покупателем товаров и услуг фирмы.

3.Каковы потребности покупателей и что именно ценно для них в товарах фирмы.

4.Какой станет фирма в перспективе и какой она должна быть.

5.Основные цели фирмы, т.е. конкретные достижения, к которым она стремится.

6.Стратегия фирмы.

7.Состав мероприятий, которые необходимо предпринять в рамках определенной стратегии.

8.Чем будет заниматься фирма в планируемый период.

9.Какие средства необходимы для этого и где их планируется получить.

10. Чем предлагаемые фирмой товары лучше подобной продукции конкурентов и почему потребители захотят приобрести именно их.

11. Какие объемы продаж товаров прогнозируются в ближайшие годы.

12. Какова ожидаемая выручка от продаж.

13. Каковы планируемые затраты на производство товаров.

14. Какой будет чистая прибыль.

15. Каков уровень прибыльности инвестиций в это дело.

16. По истечении какого срока заемные средства будут гарантированно возвращены.

17. Характерные условия работы фирмы.

18. Данные о создании и регистрации фирмы.

19. Контактные телефоны руководителей фирмы.

Раздел 2. Виды товаров и услуг.

1. Какие товары предлагаются фирмой. Опишите их.

2. Наглядное изображение товара.

3. Название товара.

4. Какие потребности, настоящие и потенциальные, призваны удовлетворять предлагаемые товары.

5. Регулярно ли покупаются эти товары.

6. Насколько изменчив спрос на товары.

7. Дорогие это товары или нет.
8. Насколько данные товары соответствуют требованиям законодательства.
9. Сколь долго эти товары могут оставаться на рынке.
10. На каких рынках, каким образом товары продаются.
11. Почему потребители отдают предпочтение именно данным товарам.
12. Что составляет основное преимущество товара в глазах потребителей. В чем их недостатки.
13. Каковы особенности технологии изготовления товаров.
14. Какими патентами, авторскими свидетельствами защищены особенности предлагаемых товаров.
15. Каковы цены, по которым продаются товары. Каковы затраты, которые требуется осуществить для их производства. Какова прибыль, которую будет приносить продажа 1 единицы продукции.
16. Каковы основные технико-экономические показатели товара.
17. На какой стадии жизненного цикла находится товар в настоящий момент.
18. Имеются ли предложения о модернизации товаров в дальнейшем; расширении или сокращении их производства. Учитывается ли мнение потребителей при разработке новых товаров или их модернизации.
19. Каковы особенности дизайна товара.
20. Как организовано послепродажное обслуживание данных товаров.
21. Приемлемо ли содержание инструкций к предлагаемому товару.
22. Имеет ли товар фирменную марку.

Раздел 3. Рынки сбыта товаров и услуг.

1. На каких рынках действует или будет действовать фирма.
2. Какие типы рынков используются фирмой.
3. Каковы основные сегменты этих рынков по каждому виду товаров.
4. Проранжированы ли рынки и сегменты рынка, на которых действует или будет действовать фирма, по коммерческой эффективности или по другим параметрам.
5. Что влияет на спрос на товары в каждом из сегментов.
6. Каковы перспективы изменения потребности покупателей в каждом из сегментов рынка.
7. Как предполагается реагировать на эти изменения.
8. Каким образом проводится изучение потребностей и спроса. Какие методы для этого используются. Кто проводит исследования – сама фирма или привлекаются фирмы специального профиля.
9. Какова емкость каждого рынка и используемых сегментов по каждому товару (услуге) фирмы.
10. Каковы прогнозы развития емкости сегментов на каждом рынке на ближайшее время и на перспективу.
11. Какова реакция рынка на новый товар.

12. Проводится ли тестирование рынка и пробные продажи.
13. Составьте «сетку развития товаров и рынков».

Раздел 4. Конкуренция на рынках сбыта.

1. Является ли область деятельности фирмы новой и быстроменяющейся, или неподверженной быстрым изменениям.
2. Существует ли большое число фирм, предлагающих подобные товары и услуги, или же в конкурентной борьбе участвует ограниченное их число.
3. Почему данную фирму можно считать конкурентом.
4. Какую часть рынка контролируют большие фирмы и какова динамика овладения рынком этими фирмами.
5. Какие организационные структуры наиболее распространены на фирмах ваших конкурентов.
6. Как обстоят дела у фирм-конкурентов с доходами, с внедрением новых моделей, с послепродажным обслуживанием.
7. Какова конкурентоспособность каждого товара на рынке и сегменте.
8. Как и почему, в зависимости от конкуренции, целесообразно расширять/сокращать ассортимент товаров.
9. На какой стадии жизненного цикла товара фирма собирается выйти на рынок.
10. На какие рынки и сегменты следует продвигать новые товары. Какие и почему.
11. Какие товары следует снять с производства и почему.
12. Является ли проведение научных исследований и осуществление новых разработок важной частью успеха в вашей сфере бизнеса.
13. Что является предметом наиболее жесткой конкуренции в вашей сфере бизнеса (качество, цена и т.д.).
14. Много ли внимания и средств ваши конкуренты уделяют рекламе своих товаров. Услугами каких рекламных агентств они пользуются.
15. Что собой представляет продукция конкурентов (технико-экономические показатели).
16. Каков уровень цен на продукцию конкурентов. Какова, хотя бы в общих чертах, их ценовая политика.
17. Каков имидж фирм-конкурентов.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ КОКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ

Факторы конкурентоспособности	Фирма	Главные конкуренты	
		А	Б…

1	2	3	4
1. Товар			
1.1. качество			
1.2.технико-экономические показатели			
1.3.престиж торговой марки			
1.4. упаковка			
1.5.уровень послепродажного обслуживания			
1.6. гарантийный срок			
1.7. уникальность			
1.8.многовариантность использования			
1.9.надежность			
1.10. защищенность патентами			
2. Цена			
2.1. продажная			
2.2.процент скидки с цены			
2.3. сроки платежа			
2.4. условия предоставления кредита			
2.5. условия финансирования покупки			
3. Каналы сбыта			
3.1. формы сбыта:			
- Прямая доставка			
- торговые представители			
- предприятия производители			
- оптовые посредники			
- комиссионеры и маклеры			
-дилеры			
3.2.степень охвата рынка			
3.3. размещение складских помещений			
3.4. система транспортировки			
3.5. система контроля запасов			
4. Продвижение товаров на рынках			
4.1. реклама:			
- для потребителей			
- для торговых посредников			
4.2. индивидуальная продажа			
- стимулирование потребителей			
- демонстрационная торговля			
- показ образцов товаров			
-подготовка персонала сбытовых служб			
1	2	3	4
4.3. Продвижение товаров по каналам сбыта:			
- продажа на конкурсой основе			

- премии торговым посредникам			
4.4. Телевизионный маркетинг			
4.5. продажа товаров через средства массовой информации			
Общее количество баллов:			

Каждый фактор в таблице должен получить оценку от 0 (наиболее слабые позиции по данному фактору конкурентоспособности) до 5 баллов (доминирующие позиции на рынке) как для рассматриваемой фирмы, так и для основных ее конкурентов. Оценки проставляются в каждом из столбцов таблицы, затем суммируются.

Если по каому-либо фактору информация отсутствует, его можно исключить из анализа.

Важное значение для анализа имеют суммарные баллы по каждой фирме. При их сранении надо помнить, что расхождение сумм более чем на 20 %, подчеркивает достаточно тяжелое положение фирмы с точки зрения конкурентоспособности, а более 40% говорит о необходимости либо ухода с данного рынка, либо коренного изменения стратегии.

Дальнейший анализ конкурентов связан с ответами на следующие вопросы:

18*. Какие планы существуют у конкурентов в отношении их доли рынка, увеличения рентабельности производства, увеличения объема продаж.

19*. Какой рыночной стратегии придерживаются конкуренты в настоящее время.

20*. С помощью каких средств обеспечивают они реализацию этой стратегии.

21*. Каковы сильные и слабые стороны конкурентов.

22*. Какие действия можно ожидать в будущем от нынешних и возможных конкурентов.[*]

Для оценки сильных и слабых сторон фирмы в конкурентной борьбе целесообразно систематизировать в таблицу.

ОЦЕНКА СИЛЬНЫХ И СЛАБЫХ СТОРОН ФИРМЫ В КОНКУРЕНТНОЙ БОРЬБЕ

Группы показателей	Оценка позиции

[**] - группа сложных вопросов.

	1	11	111	1У	У
1	2	3	4	5	6
1. Финансы					
1.структура активов					
2.Потребительский кредит					
3 Инвестиционные ресурсы					
4 Оборот акций					
5 Движение денежной массы					
6 Положение по безубыточному ведению дел					
7 Отношение объема продаж к стоимости активов					
8 Отношение основного и оборотного капитала					
9 Эффективность выполнения бюджета предприятия					
10. Новые инвестиции					
11. Динамика дивидендов					
2. Производство					
1. использование производственных мощностей					
2. гибкость перехода на выпуск новой продукции					
3. количество рабочей силы					
4. производительность труда					
5. запасы сырья					
6. объем продаж на одного работника					
7. объем продаж на единицу капиталовложений					
8. возраст технологического оборудования					
9. контроль качества					
10. своевременность поставок готовой продукции					
11. продолжительность простоя оборудования по организационно-техническим причинам					
12. наличие производственных площадей для расширения производства					
13. размещение оборудования					
3. Организация и управление					
1. отношение численности АУП к численности рабочих					
2. система коммуникаций					
3. четкость разделения полномочий и					

функций в аппарате управления					
4. текучесть управленческих кадров					
5. качество используемой в управлении информации					
6. скорость реагирования управления на происходящие изменения					
7.число уровней управления					
4. Маркетинг					
1.доля рынка сбыта, контролируемая фирмой					
2. репутация товаров на рынке					
3. престиж торговой марки					
4. расходы по сбыту товаров					
5. уровень обслуживания потребителей					
6. организационныеимпаек54 и технические средства для сбыта продукции					
7. торговый аппарат фирмы					
8. цены на товары и услуги					
9. число потребителей товаров и услуг					
10. качество поступающей о рынке информации					
5. Рабочая сила					
1. общее число работников фирмы					
2. производственный персонал					
3. торговый и сбытовой персонал					
4. ученые и инженеры					
5. мастера					
6. менеджеры среднего уровня					
7. менеджеры высшего уровня					
8. расходы по обучению и подготовке кадров					
9. текучесть кадров					
6. Технология					
1. технология изготовления продукции					
2. внедрение новых технологий					
3. получение патентов и изобретения					
4. организация НИОКР					
5. мощность инженерно-конструкторской базы.					

В этой таблице необходимо сделать отметку (крестик, звездочку и т.п.) по каждой группе показателей, чтобы оценить позиции фирмы по отношению к имеющимся конкурентам. Для определения места фирмы используется пять граф:

Позиция 1 – лучше, чем любая фирма на рынке. Явный лидер в отрасли.

Позиция 11 – выше среднего уровня. Показатели хозяйственной деятельности достаточно стабильные и хорошие.

Позиция 111 - средний уровень. Полное соответствие отраслевым стандартам. Устойчивые позиции на рынке.

Позиция 1У – следует позаботиться об улучшении своих позиций на рынке. Есть повод для беспокойства. Отмечено ухудшение показателей хозяйственной деятельности.

Позиция У – положение тревожное. Позиции на рынке должны быть улучшены самым решительным образом. Предприятие попало в кризисную ситуацию.

Состав показателей может быть скорректирован в зависимости от конкретных условий.

Помимо этого анализа необходимо провести тщательный анализ производственного и хозяйственного профиля основных конкурентов и их рыночной стратегии.

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И ХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОФИЛЯ ОСНОВНЫХ КОНКУРЕНТОВ И ИХ СТРАТЕГИИ

Группы показателей	Основные конкуренты

	A	B
1. Рынок		
1. Размеры рынка		
2.Особенности внедрения на рынок		
3.Степень вхождения на рынок		
4.Рыночный спрос		
5.Рыночная диверсификация		
2. Продукция		
1. Освоение производства изделий		
2.жизненный цикл изделий		
3.конкуренция изделий		
4.ассортимент продукции		
5.конструкция и дизайн изделия		
6.новые изделия		
7.пересмотр ассортимента изделий		
3. Цены		
1. новые изделия		
2. выпускаемые изделия		
4. Продвижение товаров		
1. Реклама		
2.Сбытовые службы		
3.содействие сбытовым службам		
5. Организация сбыта и распределения товаров на рынке		
1. Структура каналов сбыта		
2.размеры каналов сбыта		
3.развитие сбытовой сети		
4.контроль за каналами сбыта		

Таблица может содержать как количественную, так и качественную информацию.

Раздел 5. План маркетинга.

В этот раздел включаются следующие пункты:

1. цели и стратегии маркетинга.
2. Ценообразование
3. Схема распространения товаров
4. Методы стимулирования продаж и сбыта
5. Организация послепродажного обслуживания клиентов
6. Реклама
7. Формирование общественного мнения о фирме и товарах.

Необходимо описать цели и стратегию маркетинга по продаже конкретных товаров и услуг, по проникновению на конкретные рынки, по перспективам

роста рынков, выпуску новых товаров и услуг, по диверсификации, по конкурентной борьбе на рынках.

По ценообразованию:

1. Каков основной подход фирмы к ценообразованию. Какая стратегия используется (высокое качество-высокая цена; цена в зависимости от цен конкурентов; низкие производственные издержки-низкая цена).
2. Какую цену вы установили для товаров и услуг, производимых фирмой.
3. Включается ли стоимость гарантированных послепродажных услуг в цену товара.
4. Можно ли стоимость дополнительных услуг не включать в цену товара и почему.
5. Насколько цены отражают издержки, спрос, конкурентоспособность товара.
6. Можете ли вы при таких ценах контролировать достаточную часть рынка.
7. Соответствуют ли цены тому имиджу, который вы стараетесь создать для фирмы.
8. Как относятся покупатели к установленным фирмой ценам на товары.
9. Какова вероятностная реакция покупателей на увеличение цен на товары.
10. Используется ли политика стимулирования цен.
11. Как действует фирма, когда конкуренты понижают цены.
12. Какова ценовая политика фирмы.

По схеме распространения товаров

13. Какова схема поступления каждого товара на рынок.
14. Является ли оптимальной схема транспортировки товаров. Какие виды транспорта и как часто используются.
15. Имеет ли фирма свой транспорт. Пользуется ли услугами транспортных компаний, каких именно и с какими результатами.
16. Оптимально ли по отношению к рынкам расположены склады и магазины.
17. Какими должны быть запасы товаров на складах.
18. Достаточна ли емкость собственных и арендуемых складов.
19. Как лучше вести торговлю – самостоятельно, или через посредников.

АНАЛИЗ СБЫТА ПРОДУКЦИИ

Каналы сбыта продукции	Как реализованы на фирме	Преимущества и недостатки
1. со складов фирмы		
2.через посредников		
3. через магазины		

- оптом		
- в розницу		
4. заказы по почте		
5. продажа фирмам и организациям		
6. заказы по телефону		
7. другие способы		

20. Какой размер партии товаров является оптимальным с точки зрения продажи.
21. Как вы оцениваете численность и квалификацию работников вашей сбытовой службы и других посредников в каждой торговой точке.
22. Насколько успешно они работают по реализации вашего товара.
23. Обеспечиваются ли дилеры и другие посредники всей необходимой информацией. Какой.

Методы стимулирования продаж (сбыта)

24. Используется ли фирменный стиль.
25. Достаточно ли привлекателен торговый знак.
26. Привлекательны ли этикетки и соответствуют ли они языковым требованиям.
27. Как осуществляется выбор и оценка различных методов стимулирования сбыта.
28. Организуются ли выставки-продажи, ярмарки, потребительские конференции.
29. Приглашаются ли на фирму потребители и торговые агенты.
30. Предлагаются ли образцы на пробу.
31. Осуществляет ли фирма продажу в рассрочку.
32. Зависит ли и как заработная плата работников сбытовой службы, сбытовых посредников от реализации товара.
33. Какова система стимулирования труда дилеров и других торговых посредников.

Организация послепродажного обслуживания клиентов

34. Соответствует ли ассортимент и качество послепродажных услуг запросам покупателей.
35. Оптимально ли по отношению к потребителю расположены сервисные пункты и склады запасных частей.
36. Как организован гарантийный ремонт. Среднее время ремонта.
37. Были ли претензии на отсутствие и задержку нужных запасных частей.
38. Какова частота использования отдельных деталей и узлов.
39. Каков оптимальный размер запасов на складах запасных частей. Система контроля запасов.
40. Какие отзывы делают потребители о работе каждой из сервисных точек.

41. Обладают ли необходимой квалификацией и коммуникабельностью работники сервиса фирмы.
42. Что надо сделать, чтобы усовершенствовать систему послепродажного обслуживания.

По рекламе

43. Какие цели поставлены перед рекламой.
44. Как соотносятся эти цели с целями фирмы.
45. Сколько средств выделяется на рекламу.
46. Какие и как используются средства массовой информации в рекламной деятельности.

АНАЛИЗ РЕКЛАМЫ

Вид рекламы	Как реализован на фирме	Преимущества и недостатки
1. рассылка рекламных писем предложений отдельным покупателям		
2.вывески в магазине		
3.теле и радиореклама		
4.рекламные объявления в журналах и газетах		
5.рекламные щиты на улицах вдоль автомагистралей, издание плакатов		
6.реклама на мелких товарах (календарях, ручках)		
7.издание брошюр		
8.реклама в телефонных справочниках		
9.издание рекламных проспектов		

47. Как расценивают покупатели качество представления рекламы фирмы.
48. Какими основаниями вы пользуетесь при выборе средств для распространения рекламы.
49. Имеется ли у рекламы фирменный стиль.

Формирование общественного мнения.

50. Имеется ли связь между активизацией рекламной работы и изменениями объема сбыта и прибыли.
51. Целесообразно ли фирме создавать систему связи с общественностью
52. Целесообразна ли организация встреч с представителями общественности и СМИ.
53. Как ведется работа по организации Publicity.

Раздел 6. План производства.

1. Где будут изготавливаться товары.
2. Насколько удачно выбрано месторасположение фирмы исходя из близости к рынку, поставщику, достаточности рабочей силы, транспорта.
3. Какие производственные мощности потребляются и как они будут вводиться год от года.
4. Какие основные средства необходимы для организации производства. Какова динамика изменений на перспективу.
5. Какие возможные затруднения могут возникнуть при организации производства.
6. Где, у кого и на каких условиях будут закупаться сырье, материалы и комплектующие. Какова репутация этих поставщиков и есть ли у вас опыт работы с ними.
7. Предполагается ли производственная кооперация, с кем и в какой области. Какова репутация этих фирм и есть ли у вас опыт работы с ними.
8. Существует ли какое-либо лимитирование объемов производства или поставок ресурсов. Каковы причины лимитирования и пути выхода из этой ситуации.
9. Как будет осуществляться планирование производства и какова процедура составления планов и графиков.
10. Схема производственных потоков.
11. На каких стадиях, какими методами и в соответствии с чем будет проводиться контроль качества.
12. Предусмотрена ли система охраны окружающей среды и утилизации отходов.
13. Каковы будущие издержки производства, какова динамика их изменения.

Наименование товара	Вероятный объём продаж													
														Итого
	шт.													
	шт.													
	шт.													
	шт.тыс.													
	шт.тыс.													
Итого:														

Вид продукции	Цена единицы(руб)
Итого:	

Потребность в персонале и заработной плате

№	Работники	Потребность, чел.	Затраты на зар плату, (руб)	Среднегодовая зар. плата, (руб)	Начисления на зар. плату, (руб)
1					
2					
3					
	Итого				

Приобретение основных средств				
Здания и сооружения				
Оборудование				
Транспортные средства				
Оргтехника				
Прочие основные средства				
Всего приобретение ОС				

Объем продаж (в единицах продукции)				
Продукт 1				
Продукт 2				
Продукт 3				
Продукт 4				
Продукт 5				

Цена продажи (за единицу продукции)				
Продукт 1				
Продукт 2				
Продукт 3				
Продукт 4				
Продукт 5				

Стоимость материалов (за ед. продукции)				
Продукт 1				
Продукт 2				
Продукт 3				
Продукт 4				
Продукт 5				

Производственные издержки				
зар плата производств. персонала				
Начисления на зар плату				
Аренда помещений				
аренда склада				
амортизация				
Транспортные расходы				
Электроэнергия на тех. Нужды				
Вода на тех. нужды				
Прочие				
ИТОГО				

Административные и офисные издержки				
зар плата директора				
зар плата бухгалтера				
содержание офиса				
страхование				
прочие				
ИТОГО				

Маркетинговые издержки				
реклама				

Суммарные постоянные издержки				
Производственные издержки				
Административные и офисные издержки				
Маркетинговые издержки				
Прочие расходы				
ИТОГО				

Производственный персонал	Кол-во				

Суммарные затраты на персонал				
Производственный персонал				
Административный персонал				
Маркетинговый персонал				
ИТОГО				

Раздел 7. Организационный план.

1. Какова организационная структура фирмы:

1.1 Организационная схема управления фирмой.

1.2 Состав подразделений и их функции.

1.3 Организационная координация и взаимодействие служб и подразделений.

2. Данные о рабочей силе, не связанной с управлением:

2.1 Какова потребность в кадрах по профессиям.

2.2 Каковы квалификационный требования по каждой должности.

2.3 Формы привлечения рабочей силы (постоянная, совместительство, или надомная).

2.4 Заработная плата по профессиям.

2.5 Наличие квалифицированной и неквалифицированной рабочей силы в месте расположения фирмы.

2.6 Предусмотрены ли дополнительные материальные льготы для работников фирмы.

2.7 Каков режим труда на фирме и сменяемость рабочей силы.

3. Данные об управленческом персонале.

3.1 Какова потребность в кадрах по профессиям.

3.2 Каковы квалификационный требования по каждой должности.

3.3 Формы привлечения рабочей силы (постоянная, совместительство, или надомная).

3.4 Заработная плата по профессиям.

3.5 Наличие квалифицированной и неквалифицированной рабочей силы в месте расположения фирмы.

3.6 Предусмотрены ли дополнительные материальные льготы для работников фирмы.

3.7 Каков режим труда на фирме и сменяемость рабочей силы.

3.8 Общие сведения об используемых работниках и руководящем персонале. (Возраст, образование, владение акциями, опыт работы и т.д.).

4. Кадровая политика фирмы.

4.1 Каковы принципы подбора работников.

4.2 Принципы найма (контрактная система, пожизненный найм, испытательный срок и т.д.)

4.3 Предусмотрено ли создание системы профессиональной подготовки, повышения квалификации и переподготовке кадров.

4.4 Как осуществляется выбор метода и периодичности оценки качества работы сотрудников.

4.5 Предполагается ли система продвижения работников по службе.

Раздел 8. Правовое обеспечение деятельности фирмы.

1. Дата создания и регистрации.

2. Где и кем зарегистрирована.

3. Учредительные документы.

4. Зарегистрированный офис.

5. Форма собственности.

6. Наиболее значительные пайщики ил акционеры фирмы.

7. Количество разрабатываемых к выпуску акций. Количество выпущенных акций. Номинал акций.

8. Аспекты деятельности фирмы, подлежащие гос. контролю или предписанию.

9. Копии лицензий на виды деятельности, являющиеся предметом рассмотрения в бизнес-плане.

10. Копии соглашений и договоров с другими организациями по данным видам деятельности.

11. Изменения в законодательстве, которые могут оказать влияние на деятельность фирмы.

Раздел 9. Оценка риска и страхование.

В данном разделе необходимо выполнение последовательности процедур по следующему алгоритму:

1. Составляется исчерпывающий перечень рисков, возникающих на каждой стадии реализации проекта (см. Табл. 1).

Таблица 1 – Перечень рисков

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**Средняя оценка**
I. Подготовительная стадия						
Удаленность от инженерных сетей						
Наличие связи с основным производством						
Отношение местных властей						
Правопреемственность производства						
II. Монтаж оборудования						
Платежеспособность заказчика						
Непредвиденные затраты						
Технологические недостатки оборудования						
Несвоевременная поставка комплектующих						
Недобросовестность подрядчика						
III. Функционирование						
1. Финансово-экономические						
Нестабильность спроса потребителей						
Нестабильность сбыта						
Появление конкурентов						
Снижение цен конкурентами						
Увеличение производства у конкурентов						
Рост налогов						
Рост цен на сырье (семечки, бутылки)						
Урожайность						
Зависимость от поставщиков						

Недозагрузка оборудования						
Недостаток оборотных средств						
Нестабильность законодательства						
Сезонность продаж						
Задержки в реализации / потери						
2. Социальные						
Трудности с набором квалифицированной рабочей силы						
Отношения местных властей						
Недостаточный уровень з/п						
3. Технические						
Нестабильность качества сырья Непрерывность производства						
Недостаточная надежность технологии						
Отсутствие резерва мощности						
Простой линии						
4. Экологические						
Вероятность залповых выбросов						
Вредность производства						
Соблюдение СЭ норм						
5. Риски прочих видов						
Уровень менеджмента						
Неорганизованность товаропотока						
Диверсификация деятельности фирмы						
Хищение имущества						
СУММА						

2. По каждому простому риску на всех стадиях оценивается вероятность наступления риска по следующей системе:

0 – риск несущественен;

25 – риск, скорее всего, не реализуется;

50 – о наступлении события ничего определенного сказать нельзя;

75 – риск, скорее всего, проявится;

100 – риск наверняка реализуется.

3. Далее производится приоритетная оценка. Используются однократный (1), двукратный (2) и троекратный (3) приоритеты.

Наиболее опасным считается 1-й приоритет; наименее опасным – 3-й приоритет.

Приоритеты определяют значения весов, исходя из следующих соображений:

- 1-й и последний приоритет определяют, соответственно, максимальное и минимальное значения весов;
- веса, соответствующие другим приоритетам являются простой средней (среднеарифметической) между ними.

В завершении оформляется нижеследующая таблица:

Таблица 2 – Определение весов рисков проекта

Наименование риска	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**Средняя оценка**	**Вес риска**	**Взвешенная оценка**

1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9=8*7*
Перечень рисков тот же, что и в Таблице 1.								
							1	**Общий риск проекта**

Раздел 10. Финансовый план.

Финансовый план проекта включает следующие документы:

1. Прогноз объемов реализации.

Наименование	Периоды								
	1	2	3	4	5	6	7	8	…
Объем реализации (тонн)									
Объем реализации (млн. руб.)									

2. Таблица доходов и затрат.

Наименование	Периоды								
	1	2	3	4	5	6	7	8	…
Доходы от продажи									
Издержки производства									
Валовая прибыль									
Общепроизводственные расходы									
Прибыль от основной деятельности									

3. Баланс денежных расходов и поступлений.

Наименование	Периоды								
	1	2	3	4	5	6	7	8	…
1. Средства на начало									
2. Доход:									
2.1 Доход от реализации продукции									
2.2 Поступления средств из других источников									
2.3 Накопление полученных кредитов									
3. Расход: 3.1 Инвестиции									

3.2 Сумма текущих затрат а) сырье и материалы б) комплектующие и полуфабрикаты в) амортизация г) расходы на оплату труда д) прочие прямые затраты е) оперативные издержки (без амортизации) з) Расходы по уплате процентов за кредит и) Налоговые платежи, относимые к себестоимости к) прочие расходы									
3.3 Налоговые платежи, включаемые в цену а) НДС б) акцизы									
Всего расходов									
4. Валовая прибыль									
5. Налоговые и другие платежи из прибыли									
6. Чистая прибыль									
7. Денежный поток									
8. Средства на конец									

4. Прогнозный баланс активов и пассивов.

Показатели	На начало года	На конец года
Актив		
1. Деньги на р/с		
2. Ценные бумаги		
3. Платежи по счетам		
4. Товарные и производственные запасы		
5. Средства, находящиеся в обращении		
Всего оборотных активов		
6. Здания, сооружения и оборудование		
7. Земля		
8. Другие капитальные вложения		
Всего основные активы		
Итого активов (абсолютные активы)		
Пассив		
1. Счета, подлежащие оплате		
2. Неоплаченная задолженность по з/п и налогам		
3. Другие неоплаченные задолженности		
Всего оборотных пассивов		
4. Долговременные заемные средства		
5. Краткосрочные заемные средства		
6. Средства от облигаций		
7. Другие капиталовложения		
8. Капитал пайщиков		
8.1 Собственный капитал		
8.2 Нераспределенная прибыль		
Всего основных пассивов		
Итого пассивов		

5. Расчетные значение следующих показателей:

5.1Уровень безубыточности (в руб. и в натуральном выражении).

5.2Уровень ликвидности.

5.3Уровень рентабельности.

5.4Операционный рычаг.

Раздел 11. Стратегия финансирования.

Разработка стратегии формирования инвестиционных ресурсов осуществляется в следующей последовательности:

1. Прогноз потребности в общем объеме инвестиционных ресурсов.
2. Производится изучение возможности формирования инвестиционных ресурсов за счет различных источников.
3. Определяются методы финансирования отдельных инвестиционных проектов.
4. Производится оптимизация структуры источников формирования инвестиционных ресурсов.

Раздел завершается построением следующей таблицы.

Таблица 3 – Структура источников финансирования проекта за период.

Наименование инвестиционных проектов, предусмотренных к реализации	Избранный метод финансирования	Общая потребность в инвестиционных ресурсах	В том числе:		
			Собственных	Привлеченных	Заемных
…					
Итого в сумме:	-				
Структура	-	100%			

Критерии оценки:

- соответствие содержания теме;
- правильная структурированность информации;
- наличие логической связи изложенной информации;
- эстетичность и соответствие требованиям оформления;
- работа представлена в срок.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОП.12 Английский язык в сфере профессиональной деятельности

Разработал: Г.З. Салахова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Пояснительная записка

Цели и задачи методического пособия:

реализация методического пособия направлена на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Принимать заказ от потребителей и оформлять его.

ПК 1.2. Бронировать и вести документацию.

ПК 1.3. Информировать потребителя о бронировании.

ПК 2.1. Принимать, регистрировать и размещать гостей.

ПК 2.2. Предоставлять гостю информацию о гостиничных услугах.

ПК 2.3. Принимать участие в заключении договоров об оказании гостиничных услуг.

ПК 2.4. Обеспечивать выполнение договоров об оказании гостиничных услуг.

ПК 2.5. Производить расчеты с гостями, организовывать отъезд и проводы гостей.

ПК 2.6. Координировать процесс ночного аудита и передачи дел по окончании смены.

ПК 3.1. Организовывать и контролировать работу обслуживающего и технического персонала хозяйственной службы при предоставлении услуги размещения, дополнительных услуг, уборке номеров и служебных помещений.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работу по предоставлению услуги питания в номерах (room-service).

ПК 3.3. Вести учет оборудования и инвентаря гостиницы.

ПК 3.4. Создавать условия для обеспечения сохранности вещей и ценностей проживающих.

ПК 4.1. Выявлять спрос на гостиничные услуги.

ПК 4.2. Формировать спрос и стимулировать сбыт.

ПК 4.3. Оценивать конкурентоспособность оказываемых гостиничных услуг.

ПК 4.4. Принимать участие в разработке комплекса маркетинга.

Раздел 1. Бронирование гостиничных услуг.

Задания по разделу 1. Read, translate and dramatize the dialogue.

MAKING A HOTEL RESERVATION

-Good morning. Majestic Hotel reservation. This is Tony speaking. How can I help you?

-Hello. I should like to reserve a room for me and my husband, please. Do you have a double room for next Friday? We should like a room with a balcony facing a courtyard. Non-smoking, if possible.

- Just a moment… Let me check… That would be one of our business suites. Yes. We have a room. How many nights are you staying?

-Three. May the tenth through the twelfth. How much is it?

- It is 150 dollars per day including breakfast.

-And could you reserve a table for us in the restaurant? We are arriving at about seven. Can we have a non-smoking table?

- Certainly, madam. Can I have your name, please?

-Mrs.Sarah Johnson. My mobile number is 04543287765. Can you say it back to me?

-Sure, 04543287765.

- That*s right.

-Ok, so you have booked a queen size room from next Friday May the tenth to the twelfth, non-smoking with a balcony facing a courtyard. Is that right?

-Exactly.

-And I have reserved a table for you and your husband in the restaurant at seven p.m.

-Great.

-Will it be anything else?

-No, that is all.

-Thank you for choosing Majestic Hotel .

Раздел 2. Прием, размещение и выписка гостей.

1.2. Регистрация и размещение потребителей услуг в гостинице

1. AT THE HOTEL RECEPTION DESK

- Good evening, sir. What would you like?
- Good evening. I have reserved a single room for three days at your hotel.
- What is your name, please?
- Mr. Smith.
- Yes. We've reserved a room for you. It is room 275. It's quiet and comfortable. Will you register, please? Here are the forms.
- How much do I pay?
- Ninety dollars a day plus tax. It will make one hundred and twenty eight dollars. How will pay?
- Can I pay with a credit card?
- Sure. The porter will show you up to your room.
- Thank you.

2. AT THE HOTEL

John – Good morning. I'd like to check in.

Receptionist – Do you have a reservation with us, sir?

John – Yes, I do. I made a reservation by phone last week. My name is John Smith.

Receptionist – Let me see. Yes, you had a reservation first for a double room,

and then you have changed it for single room.

John – Perfectly correct. I'm going to stay here at least until Friday, maybe even

longer. When should I inform you about that?

Receptionist – Give us a ring about your decision on Thursday until 11 p.m.

And now please fill out the registration card. Print your name

and home address. Put your signature right here, sir.

John – Do you need my credit card?

Receptionist – You can give me your credit card before our checking out time.

It is a 1 p.m. Room service is available from 6 a.m. Till 10 p.m.

You can dial your order from telephone in your room?

John – Where is the restaurant?

Receptionist – On the 3 floor. The coffee shop in the lobby on you left.

John – Thank you.

Receptionist – You are welcome. Would you mind waiting one moment while I

make your key?

John – Sorry? I'm afraid I don't understand you.

Receptionist – We have a computerized system for our locks. The combination

changes for each guest so you can be sure your room is totally

safe. Here is your key, sir. Your room is №267. A bellboy will

help you with your luggage. I'm sure you'll enjoy your stay here.

Задания по разделу 2.

1.Put the words in the correct order to make sentence.

Example: *can/How/help/you/I ? - How can I help you?*

1. can/I/What/you/for/do?
2. long/How/going/are/to/you/stay?
3. room/kind/you/like/What/of/would?
4. like/Would/room/a/sea view/with/you?
5. I/passport/Can/your/please/have?
6. a/you/reservation/Do/have?
7. form/Will/fill/you/please/in/this?
8. you/Could/me/Your/name/tell/please?
9. sign/Will/here/you?
10. breakfast/want/Do/you/room/in/your?

2.Match the line in A with the line in B

A

1. Do you have rooms for tonight?
2. Do you mind a view from the window?
3. Do you have any form identification?
4. Would you like a room with a shower or a bath?
5. Do you have any preferences?
6. Can I see your passport, please?

B

a. Only a driving license.
b. Yes, I like large rooms.
c. A room with a sea view, if possible.
d. Yes, we have.
e. Here you are.
f. A shower will be OK.

Comprehension questions

1. Have they got reserved rooms at a hotel?
2. Who can show you to your room at a hotel?
3. Must you fill in an arrival card?
4. Can you order breakfast by phone at a hotel?
5. How can you pay for your room?

Раздел 3. Организация обслуживания гостей в процессе проживания.

3.1 Виды услуг, оказываемые в гостинице

1. THE MOZAIK HOTEL

The Mozaik Hotel, built and furnished in the local Turkish style, is located close to the shopping centre, within easy reach of the airport.

All 30 rooms (single and double) are air-conditioned. There are a fully equipped kitchen, telephone and satellite TV in each suite. The hotel has two restaurants: fast food and international cuisine restaurant; the latter offers á la carte and table d'hôte menu in the evening. There are an outdoor and indoor bars.

Also available are a fitness centre, sauna and solarium, a business centre and a swimming pool. Dogs are allowed.

Single room - $ 70 per person per night

Double room - $ 50 per person per night

Suite - $ 100 per person per night

2. **GARDENIA HOTEL**

The Gardenia Hotel is a modern hotel, conveniently located within just a 5-minute walk from the city centre, with its shops and nightlife, and 600 m from the nearest beach.

Accommodation consist of 40 standard rooms (double and single), each with shower, air conditioning, balcony or terrace, and 4 suites furnished with comfort and style.

The Terrace restaurant offers Turkish cuisine, and besides there are an indoor and outdoor bars, with splendid music, open to 4 a.m.

The hotel facilities include a swimming pool, a tennis court, a children's room. Laundry service and baby-sitting on request are available.

Single room - $ 70 per person per night

Double room - $ 50 per person per night

Suite - $ 100 per person per night

3. DIALOGUE

Receptionist: Hello, Reception. What can I do for you?

Guest: Hello, I want to stay for a weekend, so I'd like to get some information about your hotel.

R: Yes, please. What would you like to know?

G: First of all, is it far from the city centre?

R: No! Our hotel is located in the very centre. And there are lot of cinemas and clubs near here.

G: Well, and what about restaurants? Are there any?

R: Of course, there are two bars, a coffee shop and a restaurants with excellent music.

G: Is there a sauna?

R: Sure, solarium and gym, too.

G: OK, but you see the problem is that I have a small child. Is there anybody to stay with him?

R: Don't worry, we'll solve your problem, we have a baby-sitter on request and there is a children's playground.

G: That's great! And the last thing I want to know, how much is a family room?

R: That's $50 per person, per night and the child is free. There is an extra bed in a family room. But would you like us to send you a brochure?

G: That'll be fine, thank you very much!

4. DIALOGUE 2

Guest: Hello, this is Room 226. We'd like to order breakfast for tomorrow.

Room Service: Yes, madam, what would you like?

G: We'd like to start with fruit juice. Orange for me and grapefruit for my husband. Fresh juice, please.

RS: Well, madam, one fresh orange and one fresh grapefruit.

G: Well, two soft-boiled eggs for me and bacon, egg and tomato for my husband**.**

RS: What about tea or coffee?

G: Tea, please, with lemon, no milk.

RS: Very well, when for?

G: At about 7.30.

RS: OK, could I have your name, please?

G: My name is Sand.

5. MULTIPLE SERVICE ESTABLISHMENT

In many Belarusian cities we have what we call multiple service establishments. They are tailor shops, shoemaker's, barber's hairdresser's, dyer's, dry cleaner's, watch repair and other service shops combined in one. Service is generally good, but sometimes it leaves much to be desired. Such service establishments are an excellent arrangement for the busy man, especially when all the little things (minor services) are done while you wait. The tailor shop will take care of major and minor alterations and repairs: lengthen or shorten the sleeves, patch trousers and set them right for you, press clothing and even sew on buttons.

At these service establishments they also have a dyer's and cleaner's shop (dyeing and cleaning service). If you have any stains you want to be removed, the dry cleaner's will take care of them. Nowadays they make have ways of removing stains without leaving any traces. The dyer's will make a neat job of dyeing material from one colour to another.

One of the services available is the photographer's. You can have your photo taken there, and if it's urgent they'll do it in a few hours. They will also develop and print snapshots taken by amateur photographers.

Then you will find a watchmaker at your service. He will set your watch, if it is slow or fast, put a new glass in, or clean it, if it needs cleaning. As a rule a watch keeps perfect time after the watchmaker's hands.

A busy place is the shoemaker's. They have a wide choice of leather and rubber soles and heels. And they don't charge much, prices are quite reasonable.

Another service establishment that we frequently visit is the barber's shop for men and the hairdresser's (or beauty parlour) for women. At the barber's you can get a shave, haircut and shampoo. The services you would expect to find at the hairdresser's are: permanent wave, manicure, skin treatment (massages both hand and electric) with all sorts of creams. They will do your hair to the latest fashion.

Задания по теме 3.1.

1. Answer these questions:

1. What services does a multiple service shop offer its customers?
2. Why is it convenient to have all services combined in a multiple service establishment?
3. Is a multiple service centre an excellent arrangement for a busy man?
4. Are you a regular customer at the local multiple services establishment?
5. What kind of people are most likely to use services of the tailor's and dressmaker's? Do the British use services more frequently than people in our country? How do you account for it?
6. In what season of the year is the shoemaker's an especially busy place? Why?

7. Where do you usually have your footwear repaired?
8. Why do people change their walking shoes for slippers when they home?
9. Do you press your clothes or do you have them pressed for you?
10. Who are usually more clever with the needle, men or women? Why?
11. If a watch keeps perfect time, would you have it cleaned?
12. If your gains (or if it slow), could you set it right yourself?
13. What services are available at the dry cleaner's?
14. How often do you usually have a haircut? A shave?
15. Which is a more busy place, a barber's or a hairdresser's? Why?
16. Would you like to wear your hair long or short, combed back or parted on the side?
17. Are you good at photography? Is it your hobby?
18. Why do people like talking in full face or in profile?
19. What type of photograph do you prefer: landscape, portrait or still life?

Тема 3.2 Организация питания в гостинице

1. DIALOGUE 1

- Hello, how can I help you?
- I'd like a table in your restaurant.
- When would you like to come?
- On Saturday, if it is possible.
- For weekends we reserve tables beforehand, these are our busy days. What time would you like?
- At 9 o'clock.
- How many for?
- For two. It's our wedding anniversary.
- Well, could I have your name please?
- We are Mr and Mrs Black.
- So, Mr Black, a table for two on Saturday at 9 o'clock. Is that right?
- That's OK, but we'd like to sit closer to the window, and could you decorate our table with flowers?
- No problem, you are welcome, Mr Black.

2. DIALOGUE 2

Headwaiter: Hello, how can I help you?

Guest: I'd like to reserve a table for two.

H: When would you like to come?

G: I wonder if it is possible to come on Wednesday evening.

H: Oh, I'm awfully sorry, but we don't open on Wednesday.

G: It is really very bad. Well, then could you reserve me a table for tonight?

H: I'm afraid we don't have any tables left for tonight. Today is our busy day.

Come tomorrow and we'll reserve the best table for you!

3. DIALOGUE 3

1) **Head Waiter:** Good evening, madam. Do you have a reservation?
Guest: No, I don't but I'd like a table for one, please.
HW: Smoking or non-smoking?
G: Non-smoking, please, and not too close to the band if possible. I don't like the loud music.
HW: This way, please, madam. I'll show you to your table. Your waiter will be with you in just moment.
G: Thank you.
2) **Wine Waiter:** Good evening, madam, my name is Bob. I'm your waiter for today. Would you like a drink while you are looking at the menu?
G: Yes, please. Could I see the wine list?
WW: Certainly, madam, here you are.
G: Could I have the California Blush?
WW: Yes, madam. A glass or half a carafe?
G: Just a glass, please.
WW: Right away, madam.
G: Oh, and could I also have a glass of mineral water?
WW: Sure. Still or fizzy?
G: I'd like still, please.
WW: Shall I put lemon in it?
G: It would be fine! Thank you

4. DIALOGUE 4

Waiter: Are you ready to order, sir?
Guest: Yes, I'd like some fish as a starter, but what can you recommend?
W: Take a plate of smoked fish assorted, it is really very tasty.
G: And what fish is there?
W: There are smoked salmon, halibut, sturgeon and some caviar.
G: Sound delicious!
W: What would you like to follow?
G: I'd like Grilled Rumpsteak.
W: I think you'll enjoy it. It's our most popular dish. And what about soup?
G: I'll have soup-cream of mushrooms.
W: Anything else?
G: No, thank you. Will you bring me a bottle of cold beer for my fish?
W: I'm sorry, sir, but we haven't any cold bottled beer left, but I can offer you some cold draught beer.
G: Thank you.
W: Well, sir, a plate of fish assorted, cream of mushrooms, Grilled Rumpsteak and a pint of beer.

5. TYPES OF RESTAURANTS

There are eight different types of places where people can eat and drink. They are very luxurious restaurants, formal luxury restaurants, informal restaurants serving national dishes, coffee-shops, snack-bars, fast-food restaurants, bars and night clubs.

At the very luxurious restaurants dinner is a la carte. Such restaurants are usually famous for their haute cuisine. They have a sophisticated atmosphere. Their service is impeccable

At the formal luxury restaurants the surroundings are elegant and the cuisine is superb. They are appropriate for business lunches and romantic dinners.

The informal national restaurants serve typical local dishes. They offer a lot of home-made dishes. They make bread and pasta them-selves. These restaurants have two sorts of dinner menu: a la carte and a three-course fixed price menu. The atmosphere is cosy and relaxed and the meals are reasonably priced there.

At the coffee-shops the surroundings are modest and the atmosphere is friendly. The customers can have quick snacks with drinks there. These places serve sandwiches, salads, cakes and beverages. They may offer table service, counter service or self-service.

The snack-bars have a very relaxed atmosphere and very modest surroundings. They offer self-catering as a rule. The customers can have some snack with their drinks.

The fast-food restaurants offer a very quick counter service. The choice of food and drinks is fixed but limited. Such places provide a drive-in and take-out service.

The bars offer different kinds of drinks, mixed drinks, beer, juices, soda. They can also serve nuts and crisp biscuits to go with the drinks.

At the night clubs the customers can have excellent wine and delicious dishes and dance to a band. Such places have a floor show. The customers can gamble if they like. They are very expensive but provide overnight catering and entertainment until 4 a.m. As a rule.

6. THE FOOD AND BEVERAGE DEPARTMENT

Most hotels have got some kind of food and beverage department. It includes a kitchen, a pantry, dining-halls, bars and cocktail lounges.

If the hotel's kitchen has gained a reputation, it may increase the hotel's business.

A hotel restaurant may serve individuals or groups. When a restaurant serves individuals it usually offers a la carte menus. When a hotel restaurant serves groups it provides table d'hote menus.

A hotel restaurant may prepare light meals, such as a continental breakfast. A continental breakfast includes juice, rolls, butter, jam and tea or coffee.

A hotel restaurant may prepare a full English breakfast. It is meal of juice, cereals, bacon and eggs, toast and marmalade, tea or coffee.

The rate, when the hotels offer accommodation and breakfast, has got the name of “bed & breakfast”.

A hotel restaurant may prepare both breakfast and one full meal: lunch or dinner. The rate, when the hotels offer accommodation, breakfast and one full meal, has got the name of “half board”.

A hotel restaurant may prepare breakfast, full lunch and full dinner. The rate, when hotels offer accommodation and three meals, has got the name of “full board”.

A hotel restaurant may also serve brunch and linner. Brunch is late breakfast or early lunch. Linner is late lunch or early dinner. The terms “brunch” and “linner” have recently appeared. “Brunch” is made up of two words “breakfast” and “lunch” while “linner” is made up of “lunch” and “dinner”.

The food and beverage department is in charge of room service, too. When the hotel guests want to have their food and beverages in their rooms, the hotel provides this service.

7. THE FOOD AND BEVERAGE STAFF

At the head of the food and beverage department is the food and beverage manager.

The kitchen supervisor is the head chef. He is in charge of specialist chef's, cooks and kitchen helpers.

The cooks do the actual cooking of meals. The chef's supervise them. The kitchen helpers wash, peel and cut up the vegetables, wash and cut the meat.

There is a pantry in the food and beverage department. It has got the dishes, china, glassware, cruets, napery, facilities for warming up the dishes. Dirty dishes from the guest's tables are also include dispatching of food and beverages within the department.

There is also a wine steward. After the customers have chosen dishes on the menu, he recommends and serves wine to them.

The main person in the dinning-hall is the maitre d'hotel. He is in charge of all restaurant services. He meets, greets and seats the customers. Often he takes the orders from the customers.

Waiters and waitresses serve food to the customers. They take orders and bring food to the tables.

The busboy helps the waiter. He clears away dirty dishes and cutlery, pours water and brings rolls for the customers. He doesn't take orders or serve food to the guests himself.

The bartender mixes and pours alcoholic drinks for customers at the bar.

8. THE CATERING DEPARTMENT

At the head of the catering department is the catering manager.

The catering department is separate from the food and beverage department. It has got different functions.

The caterer provides different services from the restaurant.

The restaurant serves small groups of customers. A caterer arranges and prepares parties, banquets, large group meals.

The caterer has to deal with large quantities of food and beverages.

The caterer must also manage the employees who work at those gatherings.

Conventions always require this kind of service. Conventions are assemblies of professionals, businessmen or government officials. They get together to exchange ideas and information. Conventions use a lot of hotel facilities and catering services.

Experts have come to the conclusion that the success of a convention may strongly depend on a well-run banquet.

The catering business hasn't yet reached its peak. The number of conventions has grown and volume of catering services has also grown. Conventions will continue to increase. That's why the need for catering services will increase, too.

9. THE BANQUETING SERVICES

A banquet is a formal dinner for a large group of people.

Hotels and restaurants often arrange and give banquets.

Many restaurants have got banqueting facilities. They can arrange meals in a special dining room for public and private functions. The public functions are company dinners, press conferences or fashion shows. The private functions are weddings, birthday parties or dinner dances.

For some of these functions restaurants provide table service usual or buffet service usual. It means that there may be waiter service, counter service or self-service.

Banquets have become part of conventions.

The banquet manager is in charge of the banquet. During the banquet the banquet manager and the staff of waiters and waitresses provide smooth service to a large number of people. The banquet manager handles the whole ceremony.

Before the banquet has started the banquet manager makes bulk purchases of the products for the banquet. Buying large quantities of food and beverages can be very profitable for the catering department.

10. AT THE BAR

A bar is the place where you can have a cup of coffee with a sandwich or a cold snack. If you want to have drink you can order a cocktail or a glass of beer. You can also order rum, wine, liqueurs, whisky and vodka. They also serve cooling beverages, juices, fruit cocktail, ice cream, pastry, sweets, chocolates, cigarettes and fruit.

The barman is standing behind the bar counter. He serves his customers who sit at the counter on high stools in front of him. They drink cocktails and coffee. Some visitors sit in comfortable armchairs at the tables. They drink cocktails, fruit juices, soda and beer. Some visitors drink coffee with sandwiches and eat ice cream.

Barmen make cocktails to order. They make aperitifs, digestives and original cocktails. Aperitif cocktails are served before the meal. They are: «Manhattan» with a cherry on the bottom, «Martini» with an olive on the bottom and «Cinzano». These cocktails improve the appetite. They are rather strong and are made with gin, vodka, whisky and rum. Some of them are made with vermouth or port.

The digestives are served after the meal. They help to digest food.

The original cocktails can be layered. They have several layers of spirits of different colour.

There are a lot of recipes of dessert cocktails. They are called bowls, cobblers, fizzes, highballs and sour. They are long drinks and people drink these cocktails using straws. When you drink “through a straw” it's called “a long drink”, when you drink at a gulp - “a shot drink”. Cobblers are made with ice and are decorated with fruits: lemons, oranges and berries. Fizzes are made with sparkling wine (for example, champagne) or sodas. Highballs are served in high glasses. They are a mixture or vodka, and some soda. “sour” cocktails have much lemon juice in them.

Come to the grill-bar where you can taste kebabs or shashliks (pieces of mutton roasted on a spit), grilled sausages, grilled fish, grilled chicken, beefsteaks. There you can also have coffee and beverages.

In the beer bars they sell bottled and draught beer, mineral and fruit water. They usually have no strong drinks on sale. You can order beer of any kind you like. For a snack you can take potato chips, biscuits, salted nuts, olives, shrimps, cheese and fish snacks of smoked, dried and salted fish. You can also have sandwiches, cold and hot snacks in the beer bar.

You can find Express-Bars in the shopping centers, hote4ls and at the railway stations. Their aim is to serve the customers as quick as possible. They serve coffee and tea, sandwiches, baked items, pastry and milk products.

In the evening you can go to a Disco-bar. The halls in Disco-bars are specially decorated and have special devices producing light effects. People come to these bars to dance, to listen to the music, to see the performance and to have a good time. Disco-bars usually have the menu with snacks, sandwiches, cooling and mixed drinks. For dessert the guests can have ice cream and fresh fruit.

11. STYLES OF FOOD SERVICE

There are many types of catering establishments. They are big first class restaurants in five-star hotels, small restaurants, cafeterias, snack bars and fast-food restaurants. They serve different types of customers. They are families, groups of tourists, business people, children etc. They all demand different styles of service.

There are various basic styles of food service in restaurants of different types. The most common styles are:

Buffet service

Buffet service is often called the “Swedish Board”. This system of food service is very convenient for the guests – they needn't wait for the waiters and bills. This really self-service. Breakfast is served from 8 to 10, lunch from 12 to 15, dinner from 18 to 20. As a rule this type of food service is arranged in hotels for big groups of tourists, and also for conferences and congresses.

The counters with snacks and dishes, and snack-plates and trays for talking food are placed in the centre of the dinning hall. The tables are near the walls. The guests come up to the Swedish Board and put the meals, appetizers and salads on the trays and take their seats at the tables.

The assortment of appetizers, dishes and beverages is usually rich. The guests can taste a little of each dish. Desserts are usually placed on a separate table.

The waiter's role is to clear the tables and serve drinks. The waiters can also help the guests if necessary.

12. DINNER AT THE RESTAURANT

Usually I have my dinner at home but last Sunday my friend invited me to have dinner at the restaurant. When we came in the headwaiter showed us to the table. We sat down at the table and the waiter gave us the menu. The table was already laid for dinner. There was a white table-cloth on the table, plates, spoons, knives and forks on it. In the middle of the table there was a dish with white and brown bread, a cruet-set with a salt-cellar and pots for pepper and mustard.

We decided to begin with some kind of appetizer or hors-d'oeuvre. My friend ordered clear chicken soup with noodles and I chose cabbage soup with small meat pies.

For the second course there was a wide choice of dishes: fried fish and chips, pancakes with salmon, scallops fried in vegetable oil, veal cutlets, pork chops with fried potatoes, steaks and grilled chicken. The waiter suggested us for the second course the specialty of the restaurant — pan-fried veal chops with spring onions.

For dessert we decided to take vanilla ice cream, coffee and apple pie.

Everything was very tasty and the service was good. The waiter brought us a bill. We paid the bill and left the restaurant.

13. DIALOGUE 5

- It's time for dinner already. I'm hungry. Let's go to the nearest cafe.
- I fell hungry, too. Let's go to the “Moscow” cafe. It's not far from here. I often have dinner there.
- What do they usually serve for dinner?
- They always have a wide choice of sandwiches, salads, meat and fish dishes, and many kinds of ice creams for dessert. Last time I had fresh lettuce salad for a snack, roast beef and fruit ice cream for dessert.
- How much did you pay?
- Not so much. The prices were not very high.
- All right. Let's have lunch there today.

***

- Let's drop in here. This restaurant is famous for its kitchen.
- Waiter! Is this table vacant?
- Yes, it is. You will fell comfortable here.
- Could we have the menu?
- Yes, of course! Here's the menu.

14. DINNER AT THE CAFE

A: I am hungry, let's go to the cafe.

B: I am hungry, too. There is a cafe not far from here. Let's go there.

(They enter the cafe and sit down to a table at the window)

A: What shall we take for dinner?

B: Here's the menu, let's have a look.

A: I shall take a jellied fish, potato soup and pork chop with vegetables. And what about you?

B: I want a helping of smoked fish. Then I'll take a broth with a pie and cutlet
with mashed potatoes.

A: Our dinner will be rather substantial. We are hungry enough.
N: Yes, I am hungry and thirsty. Let's take salads!

A: I would like a salad with fresh cucumbers and tomatoes.
B: I shall take a salad of fresh cabbage with mayonnaise.
A: There are no napkins o our table. Bring, please, napkins, knifes, forks and spoons, and I'll pay for dinner, take a tray and bring the meals.
B: All right.
A: Pass me the pepper, please.
B: Here you are.
A: Thank you. May I trouble you for a slice of bread?
B: No trouble at all. Here's the bread.
A: Thanks.
B: You are welcome. Do you mind to take the second helping of soup?
A: I do not want. I shall begin the second course.
(After dinner)
B: The dinner was rather tasty.
I am quite full, and what about you?
A: So am I.

15. MEALS IN ENGLAND

The usual meals in England are breakfast in the morning, lunch at one o'clock during the break at work and dinner at home at seven o'clock or eight o'clock in the evening. Sometimes the meals are breakfast, lunch, traditional five o'clock tea, dinner and late supper.

English breakfast is usually substantial and varied. For breakfast English people may have porridge or cornflakes with milk or cream and sugar, bacon and eggs, fried mushrooms, marmalade with buttered toast and tea or coffee. For a change they can have a boiled egg, cold ham, or fish with potato chips.

Those people who work usually have lunch about one o'clock. For lunch they may have a mutton chop, or fish and chips, or cold meat, or steak with fried potatoes and salad and then a fruit dessert. Working people usually have their lunch at the canteen or in the nearest cafe or a small restaurant.

Afternoon tea at home is between five and six o'clock. Five o'clock tea is an old English traditional. Friends often come for a chat while they have their cup of tea, cake or biscuit.

In many English families dinner is the biggest meal of the day and in the evening there is usually a much simpler supper – an omelet or sausages, or sometimes bacon and eggs. For late supper they may have just bread and cheese, a glass of juice or hot chocolate and fruit.

16. BREAKFAST AT THE RESTAURANT

1

Waiter: Good morning! What would you like for breakfast?

Guest: Well, I'll have some bread and butter or some buttered toast, eggs and bacon and cornflakes with milk

Waiter: What would you like, tea or coffee?

Guest: In the morning I prefer a cup of strong coffee.

Waiter: How many lumps of sugar do you take in your coffee? Do you take milk with your coffee?

Guest: I usually take two lumps of sugar and have my coffee with milk.

Waiter: What else would you like to order?

Guest: You see, I didn't want to take a substantial breakfast but today I'd like to taste your sandwiches with cheese. I see you have sandwiches with cheese on the menu. What kind of cheese is that?

Waiter: Any kind you like. We have sharp, piquant cheeses — Roquefort and Cheddar, mellow cheeses — Swiss and Cheshire, and soft cheeses — Edam, Camembert and Brie.

2

1st Guest: Let's call a waiter and make the orders.

Waiter: What can I do for you?

1st Guest: Breakfast for two, please.

Waiter: What would you like for breakfast? Today we've got a big choice of dishes.

1st Guest: Will you bring us something substantial to your taste?

Waiter: Here is the menu. Make your choice, please.

1st Guest: I'd rather have pancakes, bacon and eggs and a cup of coffee.

Waiter: How would you like your coffee?

1st Guest: Not very strong and put two lumps of sugar in it, please.

Waiter (to the second guest): What would you like for breakfast?

2nd Guest: I'd like fried eggs, meat pate and toasts with marmalade. Then bring me a fruit salad and some fruit juice, please.

Waiter: What juice would you like?

2nd Guest: Orange juice, please.

Waiter: Anything else?

2nd Guest: No, that's all.

Waiter: Just a minute, it won't take long.

1st Guest : How much do we pay?

Waiter: Here's your bill, please.

1st Guest (paying for the breakfast): Here you are. Keep the change, please.

Waiter: Thank you, sir! Come again, please.

Задания по теме 3.2.

1.Put the words in the correct order.

Example: *you/reservation/Do/ have/ a? - Do you have a reservation?*

1. you/to/Are/ready/order?
2. Like/you/Would/aperitif/an?
3. can/What/get/I/you?
4. would/What/like/you/drink/to?
5. put/I/Shall/in/ice/whisky/your?
6. What/you/like/would/starter/as/a?
7. table/show/I'll/you/your/to?

2. Choose the correct words to complete the dialogues.

Example: *Would you **like/want** lemon?*

1. **Waiter:** Good evening, sir. *Would/do* you like a table for two?

Guest: Yes, please.

W: Do you *like/have* a reservation?

G: Yes, I do. *My/our* name is Tulip.

W: Ah, yes. A table *for/on* two *in/at* 7 o'clock.

G: That's right.

W: Where *would/are* you like to sit?

G: Closer to the band, if possible.

W: Come this way, please. I'll show you *to/with* your table.

2. **Waiter:** Here *is/are* the menu for this evening.

Guest: Thank you. Could you give me the wine *menu/list* first.

W: Yes, please, here you are. Would you *like/have* to order a drink while you are looking at the menu?

G: Yes, please. I'd *want/like* a glass of beer, and a martini *for/with* my wife.

3. **Waiter:** Here are *you/your* aperitifs. Are you ready *to order/ to offer* now?

Guest: Yes, please.

W: What would you like *as/ in* a starter?

G: We'd like to begin *with/ from* a prawn cocktail and a green salad, please.

3. Comprehension questions (Styles of food service)

1. What are the types of catering establishments?
2. What are the types customers?
3. Is the «Swedish Board» convenient for the guests?
4. What groups of people usually use the «Swedish Board»?
5. Where are the customers with snacks and dishes placed in the «Swedish Board»?
6. Where are the desserts placed in the «Swedish Board»
7. What is the waiter's role in the «Swedish Board»?
8. Where is cafeteria service used?
9. Where do the customers pay for the dishes in cafeteria service?
10. What is plate service at the restaurants?

4. Comprehension questions (Dinner at the restaurant)

1. When did my friend invite me to have dinner?
2. Was the table laid for dinner already?

3. What was there on the table?
4. What was there in the middle of the table?
5. What did we decide to begin dinner with?
6. What did my friend order?
7. What was on the menu for the second course?
8. What did the waiter suggest us for the second course?
9. What sis we decide to take for dessert?

5. Comprehension questions (Meals in England)

1. What are the usual meals in England?
2. Is English breakfast substantial and varied?
3. What may English people have for breakfast?
4. When do people who work usually have lunch?
5. Where do working people usually have their lunch?
6. Is five o'clock tea an old English traditional?
7. What can be served for five o'clock tea?

Тема 3.4 Организация услуг при проведении деловых мероприятий в гостинице

1. AT THE HOTEL

THE «GOLDEN RING» HOTEL

Moscow is the capital of Russia and the largest city in our country. A visit to Moscow always makes unforgettable impression on the people who come there for the first time. It will become more remarkable if you choose to stay at the «Golden Ring» hotel.

The «Golden Ring» hotel is located in very heart of the city. The hotel has a modern building downtown Moscow in the historical center only minutes away from the Red Square and Kremlin museums. It is not far from foreign embassies and foreign companies offices, from the Exhibitions Center and just across the road from the Ministry of Foreign Affairs.

Friendly staff, high international standards of service and unique interior design will make your stay in the «Golden Ring» hotel pleasant and enjoyable.

The hotel has 247 spacious comfortably furnished apartments including double and single rooms, 80 Suites and 2 luxurious Presidential Suites. You will fell at home while staying in the «Golden Ring» hotel.

The hotel offers 24-hour room service and the most sophisticated security system. The guests are provided with in-room safety-deposit boxes, satellite TV and telephone lines, air conditioners. Comfortable furniture and unique design of the suites give you the atmosphere of luxury, comfort and style.

The «Golden Ring» hotel offers the best views of Moscow. The hotel restaurant on the 23rd floor offers exquisite Mediterranean cuisine and luxurious evening and see Moscow from the height while enjoying the culinary art of the restaurant Chef.

The hotel restaurant is the best place to taste various dishes of Russia cuisine and experience genuine Russian traditions of dinning. It is an ideal place for

birthday parties and banquets. There is a beer bar famous for its hospitality and German cuisine.

There are 6 banquet rooms and a theatre-style Conference Hall in the hotel. They provide services for 10 to 250 persons and can host at a time up to 500 people.

The Health Club and saunas are the best way to relax. There the guests can have a relaxing massage. They can use dry saunas and gym. The hotel has also a hairdresser's shop, a service bureau, a currency-exchange desk, barber's and beauty saloon, a laundry, shoes repairs and dry cleaning.

At the service bureau you can order a taxi or rent a car, book train and air tickets in advance.

Welcome to the «Golden Ring» Hotel!

Задания по теме 3.4.

1. Comprehension questions (Golden Ring)

1. Where is the «Golden Ring» hotel located?
2. Is it far from the Red Square and Kremlin museums?
3. How many apartments are there in the «Golden Ring» hotel? What are they?
4. What services does the hotel offer to its guests?
5. Where can the guests see the views of Moscow?
6. What kinds of cuisine does the hotel restaurant and beer bar offer?
7. How many gusts can banquet rooms and a Conference Hall host at time?
8. Where can the guests order a taxi or rent a car, book train and air tickets in advance?

Тема 1.1 Типы гостиничных предприятий в зависимости от назначесния

1. HOTEL TYPES

Hotel is a place where a traveller may find food and shelter. The ideal hotel has big rooms, with comfortable beds and good facilities, including a business center. It should be as near to the centre of the town as possible but within easy reach of the airport. There are several types of hotels.

1. **Luxury hotel** – it provides every facility a wealthy guest might need.
2. **Resort hotel** – it is situated in a place where tourists like to stay, often near the sea, lake or in the mountains. Guests usually book it an advance.
3. **Commercial hotel** – it is often situated in a town centre, and provides accommodation for travelling businessmen, staying only one or two nights.
4. **Congress hotel** – it provides everything necessary for large meeting and conferences, with a lecture theatre and exhibition facilities.
5. **Airport hotel** – it provides accommodation for people going to or coming from other countries, usually only staying for one night.

6. **Country house hotel** – it is situated in pleasant scenery, and provides comfortable but informal accommodation for people who want to relax in a quiet place.

7. **Guest house** – it provides low-priced accommodation, usually on a small scale, for holiday visitors or for long-stay guests.

8. **Motel** – it is built specially to provide a service to motorists.

9. **B&B** – it is a small hotel, a kind of boarding-house, which provides home-like low-priced accommodation and the morning meal for visitors. The letters B&B stand for «bed and breakfast».

The hotels may be: 5-star hotel, 4-star hotel, 3-star hotel, etc.

1. **5-star hotel:** luxury hotels offering the highest international standards.

2. **4-star hotel:** hotels offering a high standard of comfort and service with all bedrooms providing a private bathroom/shower with lavatory.

3. **3-star hotel:** hotels offering a higher standard of accommodation 20 per cent of bedrooms containing a private bathroom or shower with lavatory.

4. **2-star hotel:** hotels with spacious accommodation, with two thirds of the bedrooms containing a private bathroom/shower with lavatory, fuller meal facilities are provided.

5. **1-star hotel:** hotels and inns generally of small scale with good facilities and furnishings, adequate bath and lavatory arrangements.

2. THE AFFORDABLE ALTERNATIVES

Britain boasts of the best hotels in the world. They are great if you want, and can afford, the luxury touch. But for a place to rest the head that's British through and through and which won't break the bank, here are some suggestions from the wide variety available.

For more information on any form of accommodation contact the organizations direct or see any Tourist Information Centre (TIC). All TICs have information on local accommodation and many provide a booking service to personal callers for a small fee. TICs offering the Book-Bed-Ahead scheme (known as 'The Bed Booking Service' in Wales) can make a provisional reservation for you at any town which has a centre operating the scheme.

3. YOUTH HOSTELS

There are youth hostels in all the best parts of Britain: cities, National Parks, towns, countryside and coastal resorts. All provide inexpensive accommodation, usually in dormitories. The meals are very good value: from £4 for a two-course evening meal (with vegetarian option) and £2.70 for a breakfast. You can self-cater if you prefer.

If you are the member of the Youth Hostels Association your card is valid at any British youth hostel. If you are not a member, you can buy an International Hostelling Card or individual «welcome stamps» (one per night) when you arrive. Maximum price £9.50. All prices quoted were correct for 1997.

To book, either write to the youth hostel of your choice enclosing a Eurocheque for payment or send a fax quoting Visa/Mastercard details. Credit card

bookings are also accepted by telephone. There is a central telephone number for all seven London youth hostels (0171) 248 6544. You can also book them at the main TICs in London (at Victoria Station, Heathrow and Liverpool Street). London youth hostels also provide discounts on attractions, theatre booking, currency exchange, travel tickets, onward booking and are open 24 hours a day.

There is an onward booking service between major youth hostels in Britain, throughout Europe and from key city youth hostels in North America, Australia and Japan. For further information:

4. BED AND BREAKFAST

B&B accommodation offers a room in a private home and, usually, the biggest and best breakfast you ever had. It is excellent value for money, but you should not expect all the facilities of a hotel. Your BTA office can give you details of the excellent B&B guides available. Local TIC will have lists of bed and breakfast accommodation in their area and can also book the accommodation for you.

5. HOME AWAY FROM HOME

Many British families offer home-stay accommodation in their homes to overseas visitors are considered as paying guests rather than clients. This type of accommodation gives you the opportunity to sample the British way of life. Contact BTA offices for a copy of Britain: Bed and Breakfast 1998 which lists some home-stay agencies.

6. UNDER CANVAS

For nature-lovers whose ideal accommodation is under canvas (and especially if you are visiting Britain in the summer!), the Forestry Commission operates forest camp parks in Britain's seven Forest Parks and the New Forest. Some offer reduced rates for youth groups. Make enquiries well in advance of your intended visit. Contact: The Forestry Commission, 231 Corstorphine Road, Edinburgh EH127 AT (Tel: 0131-334 0303. Fax: 0131-334 3047).

Camping in the rural areas of Britain is often possible on farmland with the farmer's permission. Larger caravan and camping parks, generally for touring caravans, often have a section for campers. Many of these parks have facilities such as swimming pools, games rooms, tennis courts and TV.

The indispensable guide, Where to Stay: Camping and Caravan Parks in Britain, is available free from BTA offices. The Camping and Caravanning Club, Greenfields House, Westwood Way, Coventry CV4 8JH, Tel: (01203) 694995, operates a section specifically for cycle campers or those using lightweight equipment.

7. STAY ON CAMPUS

Accommodation in universities and colleges is excellent value for money and offers a choice of many campus locations. This type of accommodation is particularly good for groups. Classrooms, meeting rooms and sports facilities are also available. A the accommodation is mainly in single bedrooms and is available during academic vacation periods: June-September, Easter (3 weeks) and, at some universities, Christmas (3 weeks).

Some universities offer these facilities all year round.

8. PLACES TO STAY

You can get information about places to stay and accommodation from the BTA (British Travel Agency). Many guidebooks have advice on this too. It's wise to book accommodatio0n in London before you come, especially at busy times like the summer.

If you arrive in London without anywhere to stay, you can use the Accommodation Service at the TICs at Heathrow and Victoria. Selfridges and Harrods can also provide such information and addresses to try. The most popular places are motels, hotels, hostels and bed and breakfast (B&B).

Hotels are much the same in all countries. They are the places to go if you are looking for comfort and extra services, thought of course they're the most expensive kind of accommodation. They often have more facilities for food than other places to stay, offering main meal and also snacks and room service.

Motels (also called motor hotels and motor inns) are hotels especially for drivers. Often they're near motorways or main roads, and there's always lots of parking space. Some have rooms like hotel entrance, a bathroom and place to cook or make tea or coffee (self-catering).

Guesthouses are usually smaller and cheaper than hotels and often pleasant and friendly. Apart from the bedrooms, there will be a dining room for meals and living room that guests can use.

A popular place to stay is “B&B” a private house or farm which takes a few guests. They are actually like guesthouses, but they're smaller and may give you the opportunity to meet some British people at home.

Inns are pubs with accommodation an meals, though these may be more like pub food than restaurant meals. Many inns are interesting old buildings which have been used for centuries by travellers, and they're often cheaper than hotels.

9. HOTEL FACILITIES

The three families below are going to Amsterdam on weekend break.

1. Mr and Mrs Mills: a young couple on their honeymoon. They would like somewhere quiet and romantic, with a good restaurant. They would prefer a room with a bathroom rather than a shower.
2. Mr and Mrs Gordon-Brown: an elderly couple who want somewhere as central and as cheap as possible.
3. Mr and Mrs Henderson: a couple in their midthirties, with a son aged 11 and a daughter aged 12. They have friends in Amsterdam so they won't often be eating in the hotel. Mr Henderson likes to go jogging in the morning. Their children want a hotel where will be other young people.

10. THE INEXPENSIVE HOTEL

The inexpensive hotel is also called the 1-star hotel according to the European classification.

These are plain hotels and inns of small scale. Inexpensive hotels are modestly furnished. However, rather good facilities are provided for the guests. Bath and lavatory arrangements are offered, but they are not provided in every bedroom. Washbasins are provided in every bedroom.

As a rule, the inexpensive hotels have got a lounge area. There are no phones in bedrooms, but the use of telephone is arranged. Not every room is fitted with radio and TV-set.

Meals are provided for residents but are usually limited to non-residents. In some inexpensive hotels meals are not served to non-residents at all.

Inexpensive hotels offer low prices. That is why they are used by the guests who cannot afford to pay much.

Some inexpensive hotels may be old enough with rather small rooms. However, the main thing is that they are neat and clean and the service is friendly.

The inexpensive hotels are situated away from the city centre and far from convenient means of transportation. It means that the location is not convenient.

11. THE MODERATE HOTEL

The moderate hotel is also called the 2-star hotel according to the European classification.

These hotels offer a higher standard of accommodation than the inexpensive hotels. However, according to the standards only 20 per cent of bedrooms contain a private bathroom or shower with a lavatory.

TV-sets are provided in some bedrooms or there is a TV-set in a lounge. Assistance with luggage is arranged for the guests. There are bedside lights in the rooms. Wake-up calls are offered. The rooms are not air-conditioned which is a disadvantage for resort and beach hotels in hot countries.

Hot morning tea or hot breakfast is available. A bar a restaurant are not available in every moderate hotel.

The moderate hotels are located at a distance from centres of activity. Good transportation may not available.

The prices are reasonable for the guests with limited incomes.

12. THE EXPENSIVE HOTEL

The expensive hotel is also called the 3-star hotel according to the European classification.

These are well-appointed any very comfortable hotels. A more spacious accommodation is offered to the guests.

According to the standards two thirds of bedrooms contain a private bathroom or a shower with a lavatory.

All rooms are fitted with a telephone, a radio and a TV-set. Many expensive hotels offer private parking. In many expensive hotels dogs and other pets are admitted.

In resort or beach hotels in hot countries bedrooms are fitted with air-conditioning which is a great advantage. Often bedrooms in resort or beach hotels are not fitted with TV-sets.

Wake-up calls, room service, hair-dryers, porterage are offered.

Fuller meal facilities are provided for the guests. All expensive hotels have got a restaurant and a bar. Meals are provided on a half board basis. Hot tea in the morning and hot evening meals are always offered in the expensive hotels.

The expensive hotels usually have a rather good location. Good transportation is also available.

13. THE DELUXE HOTEL

The deluxe hotel is also called the 4-star hotel.

These are exceptionally well-appointed hotels. A high standards of comforts and services is offered to the guests.

A private bathroom or a shower with a lavatory are provided in all bedrooms.

All bedrooms are fitted with a telephone, a colour TV-set, a radio.

The deluxe hotels offer a 24-hour access and lounge service to the guests until midnight.

All deluxe hotels contain a variety of bars and restaurants. Meals are provided on a full boards basis: hot breakfast, lunch and dinner.

The resort or beach hotels in hot countries offer private swimming-pools. The rooms are fitted with air-conditioning and mini-bars. Saunas and solariums are also provided.

The deluxe hotels have excellent locations in beautiful neighbourhoods and convenient transportation means.

The prices are rather high but the guests get their money's worth.

14. THE SUPERDELUXE HOTEL

The superdeluxe hotel is usually called the luxury hotel. Such hotels are also known under the name of the 5-star hotels.

These are exceptionally luxurious hotels. Extremely comfortable and luxurious guestrooms are offered to the guests. Perfectly appointed public rooms are provided for the needs of the guests: lounges, banqueting halls, conference rooms.

The superdeluxe hotels offer the greatest convenience, the best comfort and the widest service to their guests.

All guestrooms include private bathrooms. All guestrooms are fitted with up-to-date equipment and amenities: room telephones, colour TV-sets, home videos, background music, mini-bars, full-length mirrors, excellent furniture.

A variety of recreational facilities is provided for the guests: swimming-pools, health clubs and fitting centres, saunas, solariums, beauty parlours. Where gambling is allowed, the superdeluxe hotels contain casinos and night clubs.

The superdeluxe hotels provide all-night lounge service and all-night room service. Private parking lots are provided for the guests.

A variety of restaurants and bars cater for the needs of all kinds of visitors. They are open for the breakfast, brunch, lunch, dinner, linner and supper.

The superdeluxe hotels have got a very high proportion of employees to guests and guestrooms. It means that a large number of people are employed to serve the guests. The proportion may be three employees to one guestroom. The employees are perfectly trained to meet the high standards of service.

The superdeluxe hotels are built and designed to provide service for wealthy and important guests. Such hotels are located in fashionable neighbourhoods with the best views and convenient connections. Limousine service is available, too.

1. Read the texts below and say what types of the hotels are described in them.

A. This lively self-contained hotel development stands right beside a long sandy beach just a few minutes walk from the resort centre. Brightly furnished in a traditional Cretan style, its comfortable rooms are located both in the main hotel and in adjoining bungalows. Staff are friendly and helpful and top family attractions include its well run children's amenities and marvellous entertainment programmes. Local sports and shopping facilities are also good and you'll find plenty of nearby bars and taverns. From here buses run regularly along the coast to the capital Heraclion.

B. The Arina Sands is a large and comfortable hotel, especially popular with families, that's situated right above a superb, sandy beach. Friendly and informal, with a reputation for typical Greek hospitality and good food, it has organized fun and games for children in our Big T Club: while mums and dads will enjoy the chance to unwind and soak up the sun.

2. Choose the correct answers based on the content of the affordable alternatives.

1. What country boasts some of the best hotels in the world?

(France, Australia, America, Great Britain)

2. Where are the youth hostels situated?

(towns, mountains, National Parks, coastal resorts)

3. How much does a two-course evening meal cost?

(£1, £2.50, £3, £4)

4. What should one do in order to book a youth hostel?

(to write a letter to the youth hostel, to send a fax without any details, just to make a telephone call, to book at the post office)

5. What discounts are provided by youth hostels?

(disco clubs, pubs, casinos, currency exchange)

3. Comprehension questions (Places to stay)

1. What places can we stay at when in Britain?
2. Are there any similar places to stay in your country?
3. Which accommodation would you choose for yourself if you happened to be in Britain?
4. Why have you chosen this particular place to stay? Give your reason?

4. Comprehension questions (The inexpensive hotel)

1. How is the inexpensive hotel also called?
2. What kind of facilities are provided in inexpensive hotels?
3. How are meals provided in inexpensive hotels?
4. What kind of guests are inexpensive hotels used by? What are the prices like?
5. What may still attract the guests in inexpensive hotels?
6. Where are inexpensive hotels situated?

Задания по теме 1.1

5. Comprehension questions (The moderate hotel)

1. How is the moderate hotel also called?
2. What kind of accommodation is offered to the guests in the moderate hotels?

3. What sort of facilities are provided in the moderate hotels?
4. What kind of services are arranged in the moderate hotels?
5. What may be a disadvantage in resort and beach hotels?
6. What sort meals are offered in the moderate hotels?
7. Where are the moderate hotels located?
8. What are the prices like in the moderate hotels?

6. Comprehension questions (The expensive hotel)

1. How is the expensive hotel also called?
2. What kind of accommodation is offered to the guests in the expensive hotels?
3. What sort of facilities are provided in the expensive hotels?
4. What are bedrooms in the expensive resort hotels fitted with?
5. What kind of services are offered in the expensive hotels?
6. What sort of meals are provided in the expensive hotels?
7. Where are the expensive hotels located?

7. Comprehension questions (The deluxe hotel)

1. How is the deluxe hotel also called?
2. What kind of accommodation is offered in deluxe hotels?
3. What are bedrooms fitted with?
4. What sort of services are provided in deluxe hotels?
5. What kind of meals are offered in deluxe hotels?
6. What sort of facilities are provided in deluxe resort hotels?
7. Where are deluxe hotels located?
8. What are the prices like?

8. Comprehension questions (The superdeluxe hotel)

1. How are superdeluxe hotels also called?
2. What kind of accommodation is offered in superdeluxe hotels?
3. What are the guestrooms fitted with?
4. What sort of recreation facilities are provided in superdeluxe hotels?
5. What kind of services are offered in superdeluxe hotels?
6. How high is the proportion of employees to one guest or one guestroom? What does it mean?
7. Where are superdeluxe hotels located?

9. Comprehension questions

1. What is a hotel?
2. Where should the ideal hotel be situated?
3. What kind of guests are luxury hotels used by?
4. Should guests book resort hotels in advance?
5. What type of hotels is built for motorists?

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Типы гостиничных предприятий

Выберите правильный ответ

1. Where can a traveller find food and shelter?

- a) at home
- b) at a lounge bar
- c) at a hotel

2. **What type of hotel is usually situated near the sea, lake or in the mountains?**
   - a) congress hotel
   - b) guest house
   - c) resort hotel
3. **This type of hotel is a kind of boarding-house with low-priced accommodation and the morning meal for visitors?**
   - a) motel
   - b) B&B
   - c) country house hotel
5. **This type of hotel provides everything necessary for large meetings and conferences?**
   - a) congress hotel
   - b) commercial hotel
   - c) luxury hotel
6. **What types of hotel provides accommodation for people going to oncoming from other countries?**
   - a) resort hotel
   - b) guest house
   - c) airport hotel
4. **What types of hotel is called the inexpensive hotel?**
   - a) 1-star
   - b) 2-star
   - c) 3-star
8. **May inexpensive hotels be old enough with rather small rooms?**
   - a) Yes, they may.
   - b) No, they may not.
   - c) Both variants are possible.
6. **What kind of guests are inexpensive hotels used by?**
   - a) wealthy guests
   - b) guests who cannot afford to pay much
   - c) teenages
7. **What type of hotel is called the moderate hotel?**
   - a) 2-star

- b) 1-star
- c) 4-star

9. The rooms in moderate hotels are air-conditioned, are not they?

- a) Yes, they are.
- b) No, they are not
- c) Only in a few rooms.

10. How is the expensive hotel also called?

- a) 2-star
- b) 3-star
- c) 4-star

11. What sort of meals are provided in expensive hotel?

- a) on a half board basis
- b) on full board basis
- c) the morning meal included

12. What are bedrooms fitted with in deluxe hotels?

- a) a telephone, a color TV-set, a radio
- b) a TV-set, s radio
- c) air-conditioning, a radio

14. Where are superluxe hotels located?

- a) far away from the city centre
- b) in fashionable neighbourhoods
- c) not far away from the restaurants

15. What kind of accommodation is offered in deluxe hotels?

- a) a high standard of comforts and services
- b) a low standard of comfort and services
- c) all services included

Тема 2.1 Обслуживающий персонал гостиницы

1. PEOPLE IN HOSPITALITY (DIALOGUE)

INQUIRING ABOUT HOSPITALITY JOBS

Memorize and dramatize:

Student 1: Can I have a word with you?

Student 2: But of course! What is it?

1: I hear, students have to choose their major in the first year...

2: That's true. You can choose “Travel and Tourism Management”, “Leisure Management”, “Hospitality Management”...

1: May I interrupt you here? “Hospitality Management” is just what I want to understand better. Could you specify what it is?

2: “Hospitality” involves hotel and restaurant services. It may involve all kinds of businesses which provide accommodation and catering for customers.

1: I got it. Now, I can hardly figure out kinds of hospitality employees. The range of them must be endless.

2: You know what? Right now I'm going to the where my fellow-students are having their internship. You may join me. I'll be able to show you hotel staff at work.

1: So much the better. I definitely want to go. I want to make the most of it.

2: Here we are! The first person you see when you enter a hotel is doorman.

1: I suppose, I know what the doorman must do. He stands at the entrance to the hotel. He helps the hotel guests in and out of cars and cabs. He opens and hold the door for them and carriers their luggage.

2: Apart from what you said the doorman wears a distinctive uniform. He shows the hotel guests to the reception desk. He gives directions and calls for cabs. As for the luggage, the doorman may assist the guests with their luggage. However, this is not his mission. The hotel has porters to do this job. They carry the luggage, or move it on carts.

1: You mentioned the reception. In my understanding the receptionist is the most important person in the hotel guests, checks them in and assigns them rooms.

2: I can't but agree with you. A satisfied guest begins at the reception desk.

1: You know, I'm really confused what the bellboys must do. They seem to do the same job as porters do.

2: Not really. Look! The bellboy is getting the guest's room key from the receptionist and escorting the guest where his room is. He will show how to unlock and lock door and how to use the room appliances. The bellboy may assist the guest with his luggage. The bellboy must run errands for the guests.

1: What kind of room appliances do you have in mind? Are those the lights the TV-set and the fridge?

2: And many more like the in-house video, the air-conditioning, the hair-dryer, the tea- and coffee-making facilities, the background music.

1: Now, what must concierge do? By the way, I can't see her desk in this hotel.

2: It's over there, just above the ground floor on the mezzanine. You see the sign “Information desk”, don't you? The concierge must help the guests with the information about hotel, the city and make travel arrangements.

1: I believe she must be very knowledgeable, fluent in many languages and have an outgoing personality.

2: Oh, yes! Fluency in English, French and German is must! Besides, she must have a pleasant telephone manner and a positive helpful attitude.

1: May we go upstairs and see the hotel rooms? I wonder if we will come across any employees at work there, shall we?

2: No problem at all. Let's take the lift over there, shall we?

1: I'm impressed! The rooms are so neat and tidy. The maids have a good job. How often do the maids have to clean the hotel rooms?

2: It depends. The maids must general clean the rooms when the old guests vacate them and the new ones are expected. The maids do the makeup after a night's occupancy. They also do the pickup when they just have to replace the towels and to bring the toiletries.

1: As far as I know all hotels must have restaurant or few restaurants. There must be some more employees. I can just think of a waiter or a waitress, a barman and may a cook.

2: Will you follow me to the ground floor restaurant? Look! The main person in the dining-hall is a maitre d'hotel.

1: Oh, yes. Here comes the maitre D'. He is greeting and seating the guests. Then the waiter will come and bring the menu. He may recommend the dishes on the menu.

2: Right you are! The waitresses serve dishes while wine stewards recommend and serve beverages.

1: Is there any difference between the barman and the wine steward?

2: Of course, there is. The barman works in a cocktail lounge.

1. THE RECEPTIONIST

The receptionist works in the front office of a hotel.

The receptionist is in charge of the check-in. She meets and greets guests, registers guests and assigns rooms to them.

The receptionist must ensure that the check-in procedure is brief and convenient.

The receptionist must help guests do the hotel formalities. She takes the guest's name. If the guest is foreign visitor, the receptionist must take the guest's passport number. Then she asks the guest to sign the hotel register. In larger hotels the receptionist asks the guest to fill in a registration card and to sign it. She must explain how to do it correctly.

The receptionist must send the signed registration card to the cashier's office.

The receptionist answers the phone. She answers questions of visitors who have come to see the hotel guests. She can help the visitors find the hotel guests. She may take messages for the hotel guests when they are not in.

In smaller hotel the receptionist is in charge of the room keys.

2. THE CONCIERGE

The concierge works at a hotel's information desk.

The concierge must speak a few languages because she has to help guests from other countries. Usually the concierge speaks major world languages: English, French, German and Spanish. Sometimes she speaks other languages, too. It depends on the languages of the customers whom the hotel receives.

The concierge must help guests in all ways. She can give orientations in the city, arrange taxis and sightseeing tours. She can offer entertainment. She can make theatre bookings. She can recommend shops, restaurants or nightclubs.

Actually the concierge can find a babysitter.

The concierge must help guests mail letters and packages. She may even provide paper and a pen for writing letters.

In some hotels the concierge is in charge of messages.

In some hotels the concierge may be in charge of the room keys.

4. THE HOTEL MANAGER

The hotel manager is the head of a hotel. He may have the name of the general manager or the managing director.

The hotel manager may hold a management position in an individual hotel. Or he may work in a hotel chain.

In a small hotel the manager may be the owner of the hotel. But in a large hotel he is just a professional hotelier.

For the hotel guests the hotel manager is the host who must offer hospitality to his guests.

For the hotel staff the hotel manager is the person who must establish the policy of the hotel and its operations. The hotel manager has to plan and control the hotel business. He has to check up how different hotel departments carry out their functions. Often he has to deal with the hotel guests in person. He has to handle their problems and complaints.

There may be different management positions in a hotel: the assistant manager, the resident manager, the night manager.

The assistant manager helps the manager and manages the hotel when the manager is not present.

The resident manager is the manager who permanently lives in the hotel.

The night manager is on duty during the night.

5. THE CHEF

The chef works in a restaurant or in the food and beverage department of a hotel.

A restaurant may have different chefs. At the head of them is the head chef.

The head chef is the kitchen supervisor. He manages the kitchen of a restaurant. He has to select menus and to plan the meals. He has to taste the dishes. He also manages the kitchen staff: the chefs, the cooks and the helpers.

In a big restaurant there may be different specialist chefs: the soup chef, the sauce chef, the vegetable chef, the pastry chef and others.

The soup chef is in charge of making soups. The sauce chef is in charge of preparing sauces. The vegetable chef is in charge of preparing vegetables and pasta. The pastry chef is in charge of preparing pastries and sweet dishes.

The chef may have the chef's special. It is a special dish which goes apart from other on the menu. It may be the dish for which the chef or the restaurant is famous.

The good name of a restaurant or a hotel's kitchen may depend on its chef. The reputation of the chef may increase its business.

6. THE RESTAURANT MANAGER

As a rule, the restaurant manager runs a restaurant but he doesn't own it. Sometimes the restaurant manager may own and run his small restaurant.

The restaurant manager is in charge of the restaurant policy and operations. He has to decide on the image of his restaurant. He has to plan its business. He has to decide on purchases and sales. He hires the restaurant staff and provides their training.

The restaurant manager has to meet the guests. He must see to it that the guests are happy with the service and have no complaints. The guests may often see the restaurant manager in the dinning-hall.

In a large restaurant there are other management positions: the purchase manager, the sales manager, the production manager, the personnel manager and others. All these managers report to the general manager.

In an individual restaurant the restaurant manager decides on the type cuisine and the types of menus.

In a family-owned restaurant the whole family may be in charge of the restaurant operations. The wife may act as a hostess or a chef.

Задания по теме 2.1.

Discuss: What job in the hotel would you like to do and what position to have? Why? Would you like to be a manager?

1. **Choose the hotel jobs:**

conductor, porter, shop assistant, chambermaid, shoemaker, bellboy, housewife, receptionist, assistant manager, bell-ringer, receiver, concierge, housekeeper, painter.

Discuss: Is there more important or less important job in the hotel?

2. **Read the text and choose the proper word.**

A lot of people work in a hotel. The main task of all personnel is to look *at/after* guests, and each member of staff has its own duty and responsibility.

In/at the head of hotel there is General Manager. He *runs/goes* the hotel and controls the whole work of it. He must see to it that the hotel is *profitable/permanent.* Then comes Assistant Manager, he is answerable *to/for* General Manager and responsible *for/in* all the departments. The departments are: Front Desk or Reception, Food and Beverages Department, Housekeeping, Purchasing Department and so on. The number of departments and staff depends *on/of* the hotel. All departments are closely connected. Head Receptionist controls the work of the Front Desk. He has some assistants whose duty is to book rooms, to check *in/on* and check *out/off* the guests, as well as to deal *at/with* their complaints. They work with computers and hotel documents. The Head Housekeeper gives orders to the chambermaids whose job is to see to it that all rooms are clean and everything is *in/out of* order. There are also bellboys, porters, concierges, They first meet people, help them *for/with* their luggage and show *in/to* their rooms.

3. **Are the sentences false or true?**

1. All the staff looks after guests.
2. The Head Receptionist is at the head of the hotel.
3. The Assistant Manager is answerable to the Head Housekeeper.
4. There are two departments in each hotel.
5. All departments are closely connected.
6. Chambermaids check in and check out guests.
7. A bellboy shows guests to their rooms.
8. The General Manager must see that the hotel is profitable.

9. The concierge is responsible for the keys.
10. The receptionist deals with complaints.

4. **Answer the questions.**

1. What is the main task of the hotel staff?
2. All members of the hotel staff have their own duties, don't they?
3. Who is at the head of the hotel?
4. What does the Assistant Manager do?
5. Who is responsible for the Front Desk work?
6. How many departments are there in the hotel? What are they?
7. Does the Receptionist work with computer and documents?
8. Whose duty is it to help guests with the luggage?
9. What is the chambermaid's responsibility?

5. **Comprehension questions (the receptionist)**

1. Where does the receptionist work?
2. What is the receptionist in charge of?
3. What must the receptionist ensure?
4. How must the receptionist help the guests?
5. What does the receptionist ask the guests to do?
6. What must the receptionist do with a signed registration card?
7. How can the receptionist help the visitors who have come to see the hotel guests?
8. What is the receptionist in charge of in smaller hotels?

6. **Comprehension questions (the concierge)**

1. Where does the concierge work?
2. Why must the concierge speak a few foreign languages?
3. What kind of languages does the concierge usually speak? What does it depend on?
4. How must the concierge help guests?
5. What can the concierge recommend?
6. How can the concierge act as a travel agent?
7. How can the concierge help parents with children?
8. How can the concierge help guests with their correspondence?
9. What is the concierge in charge of in some hotels?

7. **Comprehension questions (the hotel manager)**

1. What are other names for the hotel manager?
2. Where may the hotel manager work?
3. What is the hotel manager for the hotel guests?
4. What is the hotel manager for the hotel staff?
5. What does the hotel manager have to do?
6. What may other hotel management positions involve?

8. **Comprehension questions (the chef)**

1. Where does the chef work?
2. What is the head chef? What does he have to do?
3. Whom does the head chef manage?
4. What sort of specialist chefs may there be?

5. What are specialist chefs in charge of?
6. What is the chef's special?
7. How may the name of a restaurant depend on its chef?

9. **Comprehension questions (the restaurant manager)**

1. What does the restaurant manager do?
2. What is the restaurant manager in charge of?
3. What does the restaurant manager have to decide on?
4. How can the restaurant manager provide for good restaurant staff?
5. Why does the restaurant manager have to see the guests?
6. What are other management positions in a restaurant?
7. What does the restaurant manager decide on in an individual hotel?
8. Who may be in charge of operations in a family-owned restaurant?

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.

Обслуживающий персонал гостиницы.
Выберите правильный ответ

1. **Where does the receptionist work?**
   - a) at the hotel’s information desk
   - b) in the front office of the hotel
   - c) in the lounge
2. **The concierge is in charge of …**
   - a) checking in the guests
   - b) sending the signed registration to the cashier’s office
   - c) helping guests in all way
3. **What is the hotel manager for the hotel guests?**
   - a) the hotel manager is the chef
   - b) the hotel manager is the host
   - c) the hotel manager is the owner
4. **Does the restaurant manager own the restaurant?**
   - a) Yes, he does.
   - b) No, he doesn’t.
   - c) Both variants are possible.
5. **What is the hotel manager for the hotel staff?**
   - a) he must establish the policy of the hotel
   - b) he is the main person
   - c) he is the host
6. **What is the head chef?**
   - a) he is at the head of hotel
   - b) he is at the head of different chefs

- c) he is at the head of managers

7. What are other names of the hotel manager?

- a) head chef
- b) floor manager
- c) assistant manager

8. What must the receptionist ensure?

- a) the check-in procedure is brief and convenient
- b) all kind of help for guests is possible
- c) hotel policy establishment

9. Does the hotel manager run a restaurant?

- a) Yes, he does.
- b) No, he doesn't.
- c) Both variants are possible.

10. Must a concierge find a babysitter?

- a) Yes, she must.
- b) No, she mustn't.
- c) Both variants are possible

Тема 2.2. Виды гостиничных помещений

1. ROOM TYPES

1. **Single room –** it is a room occupied by one person..
2. **Double room –** it is a room with one large bed for two people.
3. **Twin room –** it is a room with two single beds for two people.
4. **Triple room –** it is a room with three single beds, or a double bed and a single bed, suitable for occupation by tree people.
5. **Family room –** it is a room with four or more beds, particularly suitable for a family with children.
6. **Lounge or sitting room –** it is a room not used as a bedroom but where guests may read, watch television.

2. **ROOM RATES**

1. **Full board or expansion –** it is a room and all meals included.
2. **Half board or demi-pension –** this includes the room, plus breakfast and one other meal (lunch or dinner).
3. **Bed and breakfast or continental plan –** it is the rate that includes the room and breakfast. (the breakfast itself may be "English" or "continental".)
4. **European plan –** it is the rate for a room alone, with no meals included at all

3. AT THE HOTEL ENTRANCE HALL

We are in the entrance hall of a big modern hotel in Moscow. The reception Clerk is behind the reception desk. He gives the guests the keys to their

apartments. Modern hotels have electronic locks on the doors. They are opened with a plastic card with magnetic code. The codes are usually changed every day.

There is the inquiry office to the right. They'll answer all your questions and give you all the information you want.

At the service bureau you can order a taxi or rent a car, book train and air tickets in advance. You can also register for an excursion to see Moscow's places of interest.

There is a small banking office in the entrance hall. You can cash traveller's checks and change currency there.

If you need to leave your suitcases for a while you can use the left-luggage office. The hotel porters will help you to carry your luggage.

Задания по теме 2.2.

Activities

1. **Label the illustrations in Section II, choosing from the words in the box. The first has been done for you.**
2. **Decide where to stay and extend the opinion which appeals to you most.**

a) I travel a lot – up to three month a year – so I guess you could say I spend a quarter of my life in hotels! For me, the ideal hotel has big rooms with comfortable beds and good facilities including a business centre. It should also be as near the centre of town as possible, but within easy reach of airport.

b) I love going on vacation, especially in Europe. I worked hard all my life, so feel I deserve a little luxury now – and I don't mind paying for it. If you ask me, a hotel that doesn't make you feel really special isn't a hotel!

c) I like smaller hotels because you can learn more about the country, the people, and the culture. The staff have more time for you. I think most of the big hotels are so impersonal. They all look the same. When you are inside them, you can't tell which country you are in.

Comprehension questions

1. Is a double room occupied by one person?
2. Twin room is a room for three persons with three single beds, isn’t it?
3. Is family room suitable for a family without children?
4. What type of room is not used as a bedroom?
5. What type of room is occupied by one person?

Тема 1.2 Виды бронирования

DIALOGUE 1

Mr. Lions: Could you make a hotel reservation for me?

Clerk: Yes, sir, which hotel?

Mr. Lions: Hotel Olympia, if possible.

Clerk: Sorry?

Mr. Lions: Olympia. O-L-Y-M-P-I-A.

Clerk: I see. OK, we'll get confirmation as soon as possible.

DIALOGUE 2

Mrs. Lane: I'd like to pay by cheque. Is that all right?

Clerk: Yes, Mrs. Lane, if you have a banker's card.

Mrs. L: Oh yes, here you are.

Clerk: Right. Thank you, Mrs. Lane.

DIALOGUE 3

Mr. Jones: Is that Hilton Hotel? Can I make a room reservation?

Clerk: Yes, sir, it is Hilton Hotel. What room would you like to reserve?

Mr. J: I'd like to reserve a single room for a weekend. Is that possible?

Clerk: Of course, sir. Would you like a room with a bath or a shower, sir?

Mr. J: That makes no difference for me, but I need a room with a nice view.

Clerk: What is your telephone or e-mail, sir? We'll get information as soon as possible an let you know immediately. Is that all right, sir?

Mr. J: That's perfect. I'll be waiting for your call.

DIALOGUE 4

CTB: California **T**ravel **B**ureau. Jenny's speaking. How may I help?

Caller: Hello, yes, I'm going to California in the summer on a fly-drive holiday and hoping to spend some time in Yosemite National Park. Could you give me some information about accommodation?

CTB: Certainly. The first thing to say is that if you want to stay in a hotel you'll need to make a reservation pretty soon. Have you any definite dates?

C: Well, we're arriving in San Francisco on the 13th of July and we'll probably spend a week there and then get to Yosemite around the 20th — probably stay about two or three days.

CTB: I see. And do you want to stay in a hotel or a camp?

C: Hotel, definitely. We don't need anything too luxurious — just a private bathroom, if possible.

CTB: How many in the party?

C: Just two.

CTB: Well, there are three hotels. The Ahwahnee is quite expensive — around

$200 a night. The two others are about the same price — approximately $75 a night. The Yosemite Lodge is very popular, so you'll need to make a reservation very soon. Or there's Wawona, which is very pretty.

C: I see. Could you possibly send me details?

CTB: Certainly. Could you give me your name and address?

C: Yes. It's Ms Wallace, 14 Station Road, London N6.

CTB: OK, Ms Wallace. Is there anything else?

C: No, I think that's all — thanks for your help.

CTB: You are welcome.

DIALOGUE 5

CTB: California Travel Bureau. Jenny speaking. How may I help you?

C: Oh, hello. My name's Curtis. I'd like some information, please.

CTB: Certainly. What would you like to know?

C: Well, I'm thinking of going to California with three friends this summer, and I've heard it's possible to camp in Yosemite National Park, but someone told me you have to reserve?

CTB: No, you don't have to reserve, but you have to get a permit. When exactly are you coming?

C: Probably late July, early August.

CTB: In that case, you can get a permit for seven days in the valley and fourteen days out of the valley.

C: Right. We are planning to do a lot of walking, so we'll probably go up into the mountains. Can we just camp where we want?

CTB: No, you have to camp in the designated areas, but if you go for the Type B sites, you'll find they're not too crowded. The facilities are pretty basic, but they only cost $4.

C: Sounds good.

CTB: Would you like me to send you some information?

C: Yes, that would be great.

CTB: OK, can I just have your name and address?

C: Yes, it's Mr. J. Curtis, Flat 5, 36 Wood Lane, Bristol.

CTB: OK, Mr. Curtis, I'll put that in the mail for you.

C: Thanks.

CTB: You are welcome. Bye.

DIALOGUE 6

- Hello, Reception. What can I do for you?
- I'd like to book a room.
- When for?
- From the 10th to the 15th of October.

- OK, what kind of room would you like?
- I'd like a suite. How much is it?
- It's $100 per night.
- That's fine.
- What is your name, please?
- My name is Mr Greenland.
- Well, Mr Greenland, your room is 305. We are expecting you on the 10th of October.
- Oh, but my train arrives very late.
- Don't worry we'll hold the room until midnight.

DIALOGUE 7

Receptionist: Good evening, what can I do for you?

Guest: I'd like to book a room.

R: When for?

G: I want to come on the 3rd of May and stay for three nights.

R: I'm really very sorry, but we are fully booked at that period.

G: Well, what about next week?

R: Oh, next week is OK, but what kind of room would you like?

G: A double, if possible.

R: I'm not quite sure, just one moment. Oh, I'm afraid we don't have any vacant double rooms for that moment, but never mind, I can offer you two nice single rooms.

G: What a pity! Let it be two single rooms but on one floor.

DIALOGUE 8

Receptionist: Reception, Grand Hotel.

John: Good morning. I'd like to make a reservation for my wife and myself. My name is John Smith.

R: What accommodation do you require, sir?

J: A double room, with private bathroom, preferably on the first floor, for three night, from the 11th of November.

R: Would you hold on, please, and I'll see whether we have the accommodation available.

J: Sure.

R: Yes, I can reserve a double room with bath, from November 11 for three nights, but on the 2nd floor. I am sorry about that inconvenience.

J: All right, it can't be helped, then. But would you, please, see that it is quiet room? My wife is not feeling well.

R: We'll give this reservation every possible attention.

J: Is it a front room or back room?

R: It is a back room. And our hotel is located on a quiet street.

J: Thank you. What will be the charge?

R: 25 dollars daily, plus 12.5% service charge, exclusive of meals, of course.

Could I have your telephone number?

J: (212) 424-5651. Should I confirm the reservation or send a deposit?

R: No, it isn't necessary. How will you pay, sir?

J: By credit card.

R: All right, Mr. Smith, see you later and thank you for calling us.

Comprehension questions

1. Can we make a reservation at a hotel before hand?
2. How can we do it?
3. What is the reasonable price of stayting at a hotel her night?
4. Do they have private baths at every room?
5. What kind of room would you like to reserve if you want to stay at a hotel with your friend?

Тема 2.5. Форма расчета с потребителями

1. CASH

Cash is a commonplace and sample method of payment. It's easy to use – customers don't need any special knowledge to pay in cash. It's ready for use any place any time – customers don't need any cashing facilities.

When you say that you will pay in cash, it means that you have the necessary amount of money in notes and coins.

Normally national currency of the country will be expected.

Often major hard currencies will be accepted. Though it is against the law.

According to the law you will be obliged to change your money for the local currency when you travel overseas. The exchange rate will be displayed at the bank of bureau de change. The exchange rate is the value of the money of one country compared to that of another. A buying rate and a selling rate will be shown. Bear in mind that a commission will be taken by the bank or the bureau de change which is a percentage for the transaction.

In tourism and hospitality it's convenient to pay in cash when you owe small amounts. Cash is fine when you leave tips to porters and waiters, pay for the taxis or buy gifts.

It's not convenient to pay in cash when you buy wholesale or purchase expensive goods or services. When a customer purchases a tour package at a travel agency he will be generally expected to pay by credit card.

Travellers are not recommended to have a lot of cash on them. It's not safe to carry money in cash when you travel as travellers are more often pickpocketed than resident of the country. There are lots of police records in every country when money was lost or stolen from foreigners.

2. TRAVELLER'S CHEQUES

A traveller's cheque is a bank draft for personal use of the purchaser. It is signed by the purchaser at the time of purchase from the national bank.

Traveller's cheques are issued in major hard currencies in fixed-amount notes, e. g. a 20 US dollar note or a 1000 Deutschmark note. They also bear the name of the issuing company, e. g. Thomas Cook Traveller's Cheques.

A 1 per cent commission will be charged by the bank on sales of traveller's cheques.

Traveller's cheques are cheques which you can change for foreign local cash money at an overseas bank when you travel abroad. A commission of 1 or 2 per cent will be charged on traveller's cheques by the bank for the transaction.

Traveller's cheques are very convenient as a method of payment in tourism. They are used to pay bills in hotels, restaurants and shops.

They don't have any expiry date. Once they are bought, they are valid for an unlimited period of time. You can take them along any time you travel overseas.

With traveller's cheques you don't have to carry large amounts of cash. Traveller's cheques are very safe to carry. When the buyer signs them at the moment of buying, it means they will be protected from forgery, because he will have to countersign them in front of the staff member who will compare the two signatures before accepting them.

If they are lost or stolen, they will not be used by another person as long as they bear the signature of the buyer but no countersigning them.

When traveller's cheques are cashed, the customers will be asked to produce his or her passport for identification. Besides, all traveller's cheques are numbered and a special record or sales advice will be given to the buyer with all the traveller's cheques numbers. The buyer will be recommended not to keep the cheques and the sales advice together in one place and not to countersign them in advance. In case the cheques are lost, their numbers and amounts will be preserved. Thus, they will be refunded or replaced by the issuing company.

As travellers cheques come in different denominations, you can change both small and large amounts according to your needs.

3. PERSONAL CHEQUES

A cheque is a note to the bank where the customers has his or her account asking the bank to pay money from his or her account to the account of the company or the person whose name will be written by the customer on the cheque.

To write out a cheque the customer must put down the name of the payee, the amount in figures and in words, the date. When the customer signs the cheque, it means that he authorizes the bank to pay the specified amount. Generally the cheque is signed in the presence of the payee of the company staff member.

A signed personal cheque is valid for 6 months from the date of issue.

If a mistake was made in the cheque or it was totally spoilt, the holder must cancel it.

Unsigned blank cheques appear in a special booklet called a cheque book. It consists of 100 or 200 cheques.

The holder will be asked to produce a cheque card or a cheque guarantee card together with his cheque. It is a plastic card from the bank which guarantees

the payment of the cheque up to a certain amount. Both the cheques in the cheque book and the cheque card must have the same code number. The card has an expiry date.

When the company staff member receives a cheque, he or she must put the cheque card number on the back of the cheque. To avoid forgery it is also recommended to hold the cheque up to light and examine it as well be compare the signatures.

The personal cheque will be cleared and the payment will be received only in case the customer has enough money in his or her bank account. Otherwise the cheque will be returned unpaid. In effect it means that the goods or services were purchased by the buyer at the cost of the seller.

Travellers must be aware of the fact that not all tourist companies, hotels and restaurants accept personal cheques. The main reason is that cheque clearance takes time – 8 calendar days or more.

Personal cheques are used as a method of payment or cashed in local currency.

4. EUROCHEQUE

A Eurocheque is an international European Cheque which can be cashed in any European bank or used to pay a bill if the seller accepts it.

The Eurocheque system is based in Brussels. It was accepted by major European banks a few years ago. In Austria, Belgium, Germany, Liechtenstein, Luxembourg, Netherlands and Switzerland Eurocheque is used as the national payment system. Therefore it is widely accepted even outside tourist areas. Even if the shops or hotels or restaurants or travel desks don't display the Eurocheque sticker, in almost all of them Eurocheques are accepted in over 40 European and Mediterranean countries. With Eurocheques customers can make payments at more than 5 million outlets.

Eurocheque holders can draw cash from dispensers in 30 countries. A cash dispenser is a machine which gives out money when a card is inserted and instructions are given. All cash dispensers have English as an operating language. Eurocheque dispensers allow their customers to check their balance.

The Eurocheque system includes a traveller's cheque book and a cash card. A cash card is a card used to obtain money from a cash dispenser. A fee will be charged for the card, but no charge will be made for the Eurocheque book. Both of them bear the name of the bank where they were purchased, e.g. Barclays Eurocheque, and are available to the bank account holder.

Eurocheque are guaranteed for various amounts dependent on the currency in which they are written. Each cheque is guaranteed for a specific amount. If the bill exceeds it, the customer is recommended to use another cheque to make up the difference.

When a Eurocheque is used for paying bills or counter encashment it is signed by the customer in presence of a staff member. The staff member accepts the Eurocheque and writes the cash card number onto the back of the cheque as a guarantee. Often passport will be asked for as an extra identification.

Eurocheque are convenient for customer use. When you write out a Eurocheque in English, you state the amount in the local currency.

A Eurocheque cash card – or Eurocard – is normally valid for three years. Eurocheque don't have expiry dates. The Eurocheque holders can use them the next time they go abroad.

5. CREDIT CARDS AND CHARGE CARDS

Cards are also referred to as plastic money.

A credit card is a plastic card with which the card holder borrows money from the bank or another credit company and purchases goods and services up to a certain limit without immediate payment. The supplier gets paid immediately by the bank or the credit company. The card holder then pays off his debt in arrears, often by instalments and is charged interest on his debt if he doesn't pay it in full.

A charge card is a specific type of a credit card for which a fee is payable but which does not allow the user to take out a loan – he or she has to pay off the total amount charged at the end of each month. So the credit will be offered only in between purchasing and receiving the bank statement.

Both credit and charge cards are used to pay for goods and services and can be cashed in local currency. Cash can be received with over-the-counter transactions or in cash dispensers.

The card bears the name of the issuing company and its type (e. g. Barclaycard – Visa), its number which is the account number, the date “Valid from”, the expiry date, and the name of the card holder.

When a card is used, it will be “swiped” through an electronic payment terminal and the imprint of it will be taken. Or a sales voucher will be made out, which the customer will be asked to sign. The staff member will compare the signatures on the card and on the sales voucher.

The sales voucher will be made out in three copies, and the top copy will be given to the customer.

The voucher will be filled in the local currency. This amount will be converted into the company gets its copy of the sales voucher. That's why the customers must take into account the official current rate of exchange as well as the commission charged at a bank or bureau de change which will be deducted from the amount of foreign currency the customer will finally get.

When the card is used, its holder will be asked for his or her passport or other identification document.

Both a charge and a credit card have the expiry date which is the end of the period when the holder can use them. When the card is out of date, the holder must obtain a new one.

Задания по теме 2.5

1. Comprehension questions (Cash)

1. What is understood by cash?
2. In what way is cash easy to use?
3. Why will travellers be obliged to change their money for local currency of the country they visit?

4. Where are travellers expected to change money?
5. What is the rate of exchange?
6. Why wall a commission be taken when you change money?
7. When is it convenient and when is it not to pay in cash?
8. Why is it not recommended to carry a lot of money in cash?

2. Comprehension questions (Traveller's cheques)

1. What is a traveller's cheque?
2. What kind of denominations do traveller's cheques come in? What do they bear on the front?
3. How are traveller's cheques used for payments?
4. What will commissions be charged on if you decide to use traveller's cheques?
5. In what way are traveller's cheques convenient to use?
6. What is the advantage of no expiry date on traveller's cheques?
7. Why are traveller's cheques very safe to carry? What measures are taken to protect them from forgery?
8. What will the buyer of traveller's cheques be recommended to do and why?

3. Comprehension questions (Personal cheques)

1. What is a personal cheque?
2. What must a valid cheque include? How long is a cheque valid?
3. When does the holder have to cancel his or her cheque?
4. What is a chequebook?
5. What is the effect of the cheque card?
6. How can forged cheques be avoided?
7. Are there any risks in accepting personal cheques?
8. Why do some companies refuse to accept personal cheque?

4. Comprehension questions (Eurocheque)

1. What is a Eurocheque?
2. In what countries are Eurocheque used as the national payment system? What does it mean? Where are they accepted?
3. What is a cash dispenser?
4. What as a cash card?
5. What does the Eurocheque system include?
6. How can a customer use a Eurocheque if his bill exceeds its amount?
7. Why does a staff member write the cash card number onto the back if the cheque when he or she accepts it?
8. What way are Eurocheques convenient for use?
9. How long are Eurocheque and Eurocards valid?

5. Comprehension questions (Credit cards and charge cards)

1. What is a credit card?
2. What is a charge card? In what way does it differ from a credit card?
3. What way can cash be withdrawn from the card?
4. What kind of information appears on the front of the card?
5. How are the cards used?

6. Will the amounts the customer pays by credit card be the same as in the bank statement or different from them? Why?

7. How can a staff member avoid a card fraud?

8. What is the card expiry date?

ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.

Форма расчета с потребителями

Выберите правильный ответ

1. Paying by cash is …

- a) paying by credit
- b) paying before hand
- c) paying by coins and notes

2. Travelers are expected to change money in …

- a) at the airport
- b) at a foreign currency bank
- c) at the post office

11. Is it save to carry money in cash?

- a) Yes, it is.
- b) No, it Isn't.
- c) Both variants are possible.

12. Can money be sometimes lost or stolen from foreigners?

- a) Yes, it can.
- b) No, it can't.
- c) Both variants are possible.

13. A traveller's cheque is …

- a) a bank draft for personal use
- b) a hotel card for personal use
- c) a bank draft for mass use

14. Do you have to carry large amounts of cash using traveller's cheques?

- a) Yes, you do.
- b) No, you don't.
- c) Both variants are possible.

15. A personal cheque is …

- a) a note to the bank where the customer has his or her account
- b) a letter to the bank
- c) a sum of money sent to the bank

16. **Do all tourist companies, hotels and restaurants accept personal cheques?**

- a) Yes, they do.
- b) No they don't.
- c) Only some of them

17.A Eurocheque is …

- a) an American cheque
- b) an international European cheque
- c) a standard traveller's cheque

18.Credit card is …

- a) cash
- b) plastic money
- c) specific type of credit

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
МДК.01.01 Организация деятельности служб бронирования гостиничных услуг

Разработал: О.Ф. Бигашева,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Практическая работа №1

Тема: "Составление и обоснование организационной структуры службы бронирования/приема и размещения гостиницы "

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих общих и профессиональных компетенций

Задание: Вы получили описание гостиницы, получили элементы структуры в хаотичном порядке, необходимо предложить свой вариант структуры гостинцы, добавив 3 недостающих элемента.

Новая курортная гостиница на Черноморском побережье , до ближайшего города 20 минут на такси.

Количество номеров-700.

2 ресторана, 3 бара, бассейн, СПА-центр, тренажерный зал, клуб, конференц –зал, концертный зал , территория 2 гектара.

1 вариант: Перечень служб в гостинице:

- Инженерно-техническая служба
- Служба батлеров
- Служба аниматоров
- Служба горничных
- Служба официантов
- Служба бронирования
- Служба приема и размещения
- Служба безопасности
- Служба питания
- Служба швейцаров
- Банкетная служба
- Служба дополнительных услуг
- Ремонтно-строительная служба
- Бухгалтерия

2 вариант :Перечень служб в гостинице

- Инженерно-техническая служба
- Служба батлеров
- Служба аниматоров
- Служба горничных
- Служба официантов
- Служба бронирования
- Служба приема и размещения
- Служба безопасности
- Служба питания
- Служба швейцаров
- Банкетная служба
- Служба дополнительных услуг

- Поэтажный персонал
- Генеральный директор

3 вариант :Перечень служб в гостинице

- Служба портье
- Служба эксплуатации номерного фонда
- Служба горничных
- Служба безопасности
- Служба питания
- Служба официантов
- Служба дополнительных услуг
- Бухгалтерия
- Отдел персонала
- Отдел бронирования
- Главный бухгалтер
- Поэтажный персонал
- Инженерно-техническая служба
- Ремонтно-строительная служба
- Служба швейцаров
- Банкетная служба

Практическая работа №2.

Тема:"Решение задач по выявлению показателей оценки деятельности гостиницы. Анализ полученных результатов"

Цели урока:

✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности

✓ Освоение соответствующих общих и профессиональных компетенций

Задание:В феврале 2010 года в гостинице «Англетер» было продано:

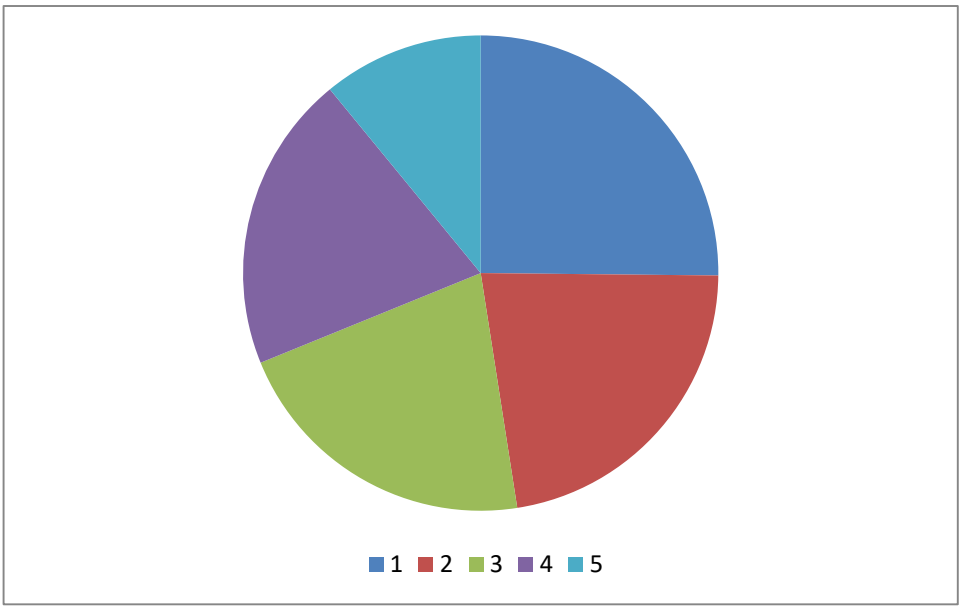
150 номеров по цене 6000 руб. за день, 200 номеров по цене 3000 руб. за день и 100 номеров по цене 1500 руб. за день. Какова была средняя цена гостиничного номера в феврале 2010 го

Категория номеров	**Низкий сезон** 15.12.13-14.01.14		**Высокий сезон** 15.01.14-30.06.14	
	01.07.14-21.08.14		22.08.14-14.12.14	
	одном	двухм	одном	двухм
Одноместный	2000		4000	
Двухместный	4000	5000	6000	7500
Люкс	6000	7000	8000	9500
Студия	8000	9000	10000	11500
Апартаменты	10000	11000	12000	14000

Категория номера	кол-во
Одноместный	40
Двухместный	50
Люкс	20
Студия	10
Апартаменты	5
Номерной фонд гостиницы	125

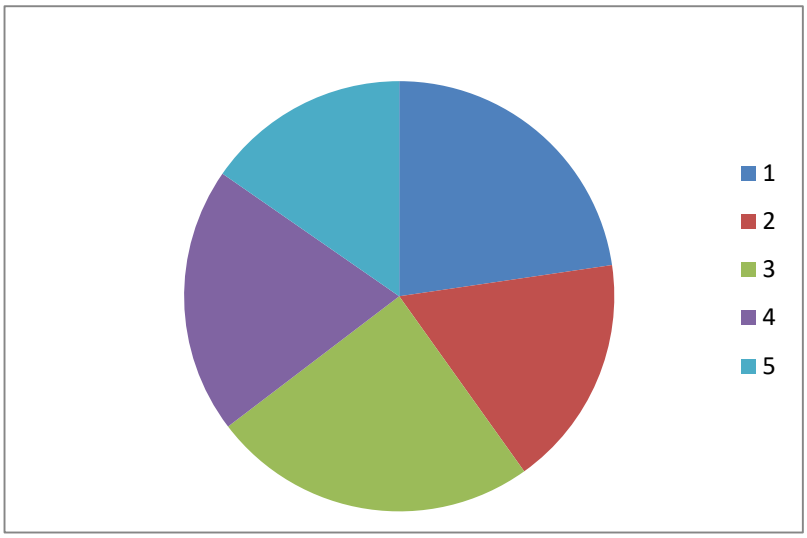
Загрузка номерного фонда гостиницы за 2012					
	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
Количество занятых номеров	115	104	99	77	50
Количество номеров предложенных к продаже	120	122	122	100	120
Коэффициент загрузки гостиницы	95,83333	85,2459	81,14754	77	41,66667

Загрузка номерного фонда гостиницы за 2012



	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь

Одноместный	40	40	23	33	21
Двухместный	50	45	47	18	17
Люкс	20	15	16	17	7
Студия			8	6	2
Апартаменты	5	4	5	3	3
Количество занятых номеров	115	104	99	77	50
Коэффициент средней стоимости номера	6000	4615,385	6484,848	5292,208	4060



Текущий год
Прогноз на будущий год
Сравнительный анализ

Расчет численности службы бронирования
Расчет численности СПИР
Расчет численности слубы эксплуатации номерного фонда

Коэффициент сезонности спроса гостиничных услуг

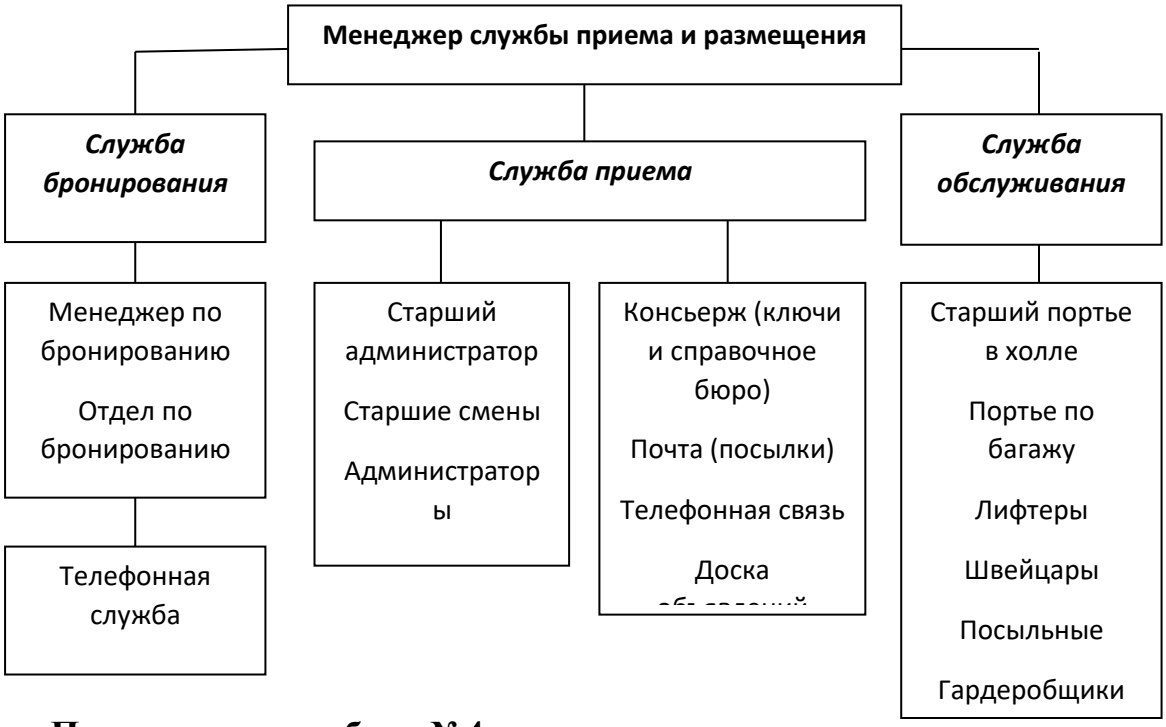
Месяц	**Выручка в год, тыс. руб.**			**Итого**	**Средний уровень**	**Коэффициент**
	2012	2013	2014			
сентябрь	180000	200000	230000	610000	203333,3	715,4887
отктябрь	143076,9	150000	120000	413076,9		
ноябрь						
декабрь						
итого за 3 года				1023077	28418,8	

Практическая работа №3.

Тема: "Деловая игра «Организация службы приема и размещения гостей»

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций



Практическая работа №4

Тема: "Анализ бронирования с использованием телефона

Цели урока:

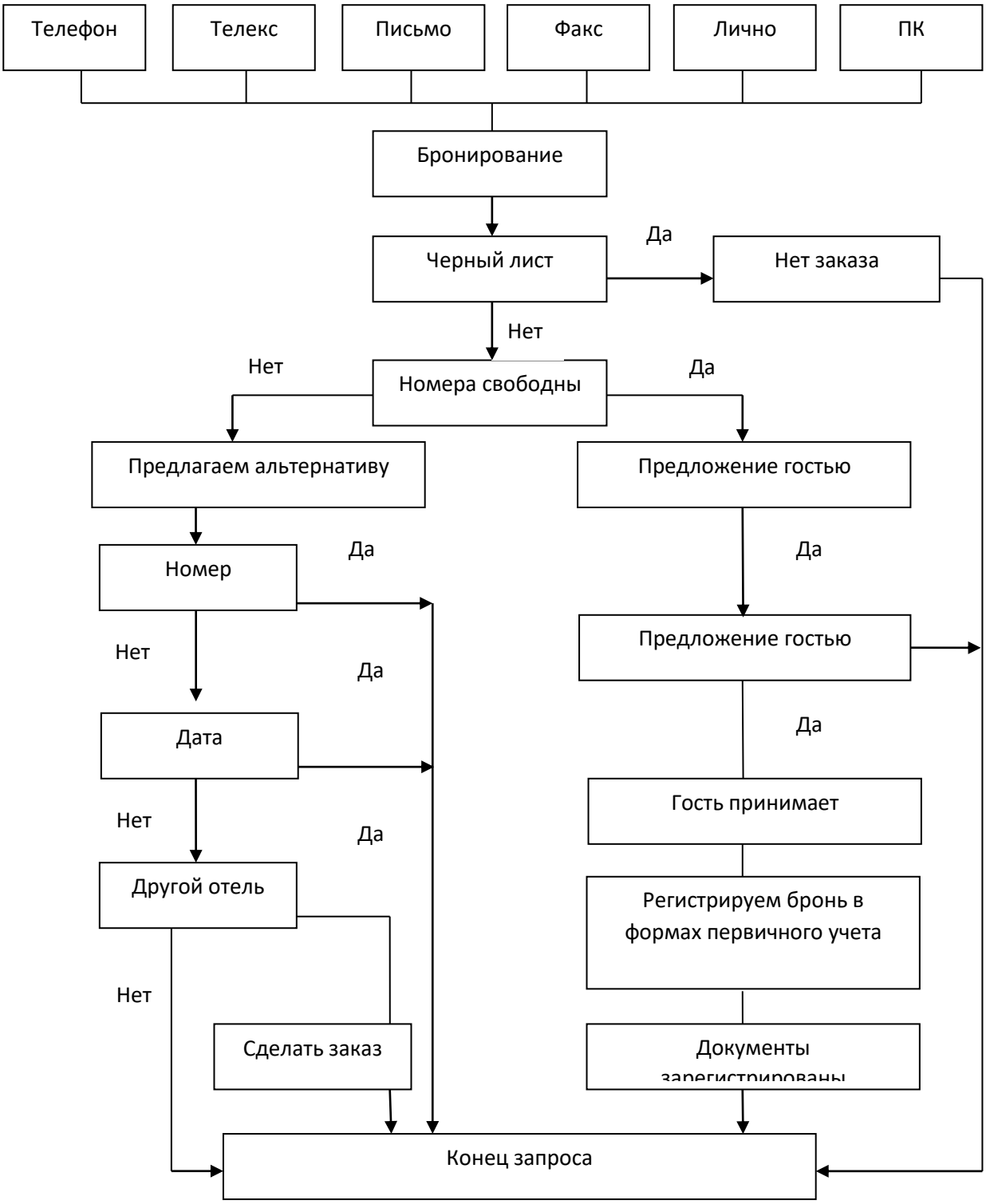
- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций
- ✓ **Задание**

1. Составить алгоритм бронирования номеров в отеле с использованием телефона

2.Забронировать номера в отеле с использованием телефона. Составить диалог. (Вопрос-Ответ)

2 варианта: 1- менеджер по бронированию; 2- гость.

Рис. 1.2. Схема процесса бронирования



Практическая работа №5

Тема: "Анализ бронирования с использованием Интернета"

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций
- ✓ **Задание:**

✓ **1. С**оставить алгоритм бронирования номеров в отеле с использованием Интернета

✓ **2.**Забронировать номера в отеле используя любую систему on-line или off-line бронирования

✓ **3.** Проанализировать сильные и слабые стороны вышеуказанных способов бронирования

Практическая работа № 6

Тема: "Анализ бронирования с использованием туроператора

Цели урока:

✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности

✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

✓ **Задание:** Забронировать номера в отеле через туроператора .

.1.Составить алгоритм бронирования номеров в отеле с использованием туроператора

2. Составить таблицу из 5 самых востребованных туроператоров

- провести сравнительный анализ цен на номера от туроператора и с официального сайта гостиницы.

- условия отмены бронирования

-штрафные санкции в случае незаезда

Практическая работа №7

Тема: " Анализ бронирования через сайты отелей"

Цели урока:

✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности

✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

✓ **Задание:**

1.Забронировать номера в отеле через официальный сайт .

2. Создать таблицу из: 5 гостиниц – 5 звезд
5 гостиниц – 4 звезды
5 гостиниц – 3 звезды
5 мини-гостиниц
5 хостелов

с анализом:

- пакетных предложений
- предложенных тарифов
-оплаты раннего заезда и позднего выезда
-телефонов контактных

Практическая работа №8

Тема: "Анализ бронирования через системы интернет-бронирования"

Практическая работа №9

Тема: "Анализ бронирования через центральную систему бронирования и GDS "

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций
- ✓ **Задание:**

1. Создать алгоритм бронирования через системы интернет-бронирования

2.Забронировать номера в отеле используя любую систему on-line или off-line бронирования

3. Забронировать номера в отеле используя центральную систему бронирования и GDS

4. Составить аналитическую таблицу используемых в РФ систем бронирования (отличия, преимущества)

Практическая работа №10

Тема: "Анализ бронирования при непосредственном общении с гостем"

Рис. 1.3. Заявка на бронирование мест

Гостиница

Форма № 10-Г

Утверждена приказом Министерства финансов Российской Федерации от 13.1293 г. № 121

Рег.№ _____

Начальнику управления, директору, объединения гостиничного хозяйства (гостиницы)

«_____»

Т. _____

(фамилия, имя, отчество)

ЗАЯВКА

На бронирование мест

Просим разместить в гостинице «_____» _____ человек:

_____

(Ф.И.О., категория номера)

1._____

2_____

… _____

10._____

(для иностранных граждан указывается гражданство;

к заявке на размещение более 10 человек прилагается отдельный список)

Заезд «___» _____ 20__г.

Выезд «___» _____ 20__г.

В период _____

(0-12 ч или 12-24 ч)

В период _____

(0-12 ч или 12-24 ч)

Цель приезда и вид оплаты _____

(Командировка, отдых, проездом,

по безналичному, за наличный расчет)

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

✓ **Задание:** Составить алгоритм действий менеджера отдела бронирования при непосредственном общении с гостем. Составить диалог. (Вопрос-Ответ)

2 варианта:

1- менеджер по бронированию;

2- гость.

Итоговым средством контроля знаний по практическим работам №№ **4,5,6,7 ,8,9,10** является презентация на тему «Система бронирования». Презентация состоит минимум из 10-30 слайдов с подробным описанием одного из способов бронирования, алгоритма бронирования , анализа слабых и сильных сторон выбранного способа.

Практическая работа №11

Тема:"Индивидуальное бронирование с использованием профессиональных программ "

Цели урока:

✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности

✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание:

Туристическая фирма « » направила в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Просим забронировать в Вашей гостинице одноместный номер на 3 суток на гражданина РФ Белова Сергея Семеновича.

Просим выслать на эл .почту подтверждение бронирования.

2 варианта:

1 вариант – подготовить факс-заявку на гарантированнное бронирование от туристической фирмы

2 вариант – подготовить подтверждение бронирования

Практическая работа №12

Тема: "Индивидуальное бронирование с использованием профессиональных программ "

Цели урока:

✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности

✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

✓ **Задание:**

Гражданин Литвы Вейс Витас просит забронировать в вашей гостинице номер DBL для инвалидов на неделю . Забронировать номер и выслать по эл.почте подтверждение бронирования.

1 вариант – подготовить факс-заявку на негарантированное бронирование от лица гостя

2 вариант – подготовить подтверждение бронирования

Практическая работа №13

Тема: " Индивидуальное, групповое, коллективное бронирование с использованием профессиональных программ

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание:

Туристическая фирма «____» направила в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Просим забронировать в Вашей гостинице группу туристов из 6 человек. Из них 5 мужчин и 1 женщина. Список ФИО гостей прилагается.

Заезд 10.10.2013 в 12.00

Выезд 12.10.2013 в 12.00

Просим предоставить номера самой дешевой ценовой категории. Гости будут оплачивать свое проживание наличными каждый сам за себя. Оплата проживания будет произведена сегодня через кассу СПиР.

Решение:

1. Проверить доступность номеров на требуемые даты.
2. Если номера есть в наличии и в требуемом количестве то:
3. Уточнить тарифный план для данной туристической фирмы (если у фирмы нет договора о сотрудничестве с гостиницей ,то бронируем по «опубликованному» тарифу)
4. Оформить новую групповую бронь , состоящую из 2 двухместных номеров и 2 одноместных номера
5. Внести полностью информацию о туристической фирме (контактные телефоны, юридический адрес, полное название, сокращенное название и др.)
6. Внести полностью ФИО гостей (паспортные данные при бронировании не вносятся)
7. В двухместные номера оформить подселение и разделить тарифы.
8. Открыть на каждого гостя «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «до приезда»
9. Открыть счет «до приезда»
10. Рассчитать оплату
11. Взять наличные деньги (внести в счет со знаком «-»)
12. В профайле (детали брони)гостя внести комментарий или примечание «проживание оплачено (за сутки или полностью) счет №_____ от «__» _____2013г.
13. В детали брони поставить отметку «бронь гарантирована»
14. Баланс счета должен быть равен суточному тарифу или сумме за определенный срок пребывания за выбранный номер (со знаком «-»)

Практическая работа № 14

Тема: "Групповое бронирование с использованием профессиональных программ "

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Туристическая фирма «____» направила в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Задание:

Просим забронировать в Вашей гостинице группу туристов из 6 человек. Из них 5 мужчин и 1 женщина. Список ФИО гостей прилагается.

Заезд 15.10.2013 в 12.00

Выезд 17.10.2013 в 12.00

Просим предоставить номера самой дешевой ценовой категории. Фирма произведет оплату за своих гостей по безналичному расчету. Но счета необходимо выставить на каждого гостя отдельно.

Решение:

1. Проверить доступность номеров на требуемые даты.
2. Если номеров нет в наличии в требуемом количестве на требуемые даты то необходимо:
3. Если номера есть в наличии и в требуемом количестве то:

4. Уточнить тарифный план для данной туристической фирмы (если у фирмы нет договора о сотрудничестве с гостиницей ,то бронируем по «опубликованному» тарифу)
5. Оформить новую групповую бронь , состоящую из 2 двухместных номеров и 2 одноместных номера
6. Внести полностью информацию о туристической фирме (контактные телефоны, юридический адрес, полное название, сокращенное название и др.)
7. Внести полностью ФИО гостей (паспортные данные при бронировании не вносятся)
8. В двухместные номера оформить подселение и разделить тарифы.
9. Открыть на каждого гостя «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «до приезда»
10. Открыть счет «до приезда»
11. Рассчитать оплату
12. Начислить оплату по безналичному расчету (внести в счет со знаком «-»)
13. В профайле (детали брони)гостя внести комментарий или примечание «проживание оплачено по безналичному расчету(за сутки или полностью) счет №_____ от «__» _____2013г. (
14. Баланс счета должен быть равен суточному тарифу или сумме за определенный срок пребывания за выбранный номер (со знаком «-»)
15. В детали брони поставить отметку «бронь гарантирована»

Практическая работа № 15

Тема: "Групповое бронирование с использованием профессиональных программ "

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание:

Туристическая фирма «____» направила в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Просим забронировать в Вашей гостинице группу туристов из 6 человек. Из них 5 мужчин и 1 женщина. Список ФИО гостей прилагается.

Заезд 15.10.2013 в 12.00

Выезд 17.10.2013 в 12.00

Просим предоставить номера самой дешевой ценовой категории. Фирма произведет оплату за своих гостей по безналичному расчету. Но счета необходимо выставить на каждого гостя отдельно.

Решение:

1. Проверить доступность номеров на требуемые даты.
2. Если номеров нет в наличии в требуемом количестве на требуемые даты то необходимо:
3. Если номера есть в наличии и в требуемом количестве то:
4. Уточнить тарифный план для данной туристической фирмы (если у фирмы нет договора о сотрудничестве с гостиницей ,то бронируем по «опубликованному» тарифу)
5. Оформить новую групповую бронь , состоящую из 2 двухместных номеров и 2 одноместных номера
6. Внести полностью информацию о туристической фирме (контактные телефоны, юридический адрес, полное название, сокращенное название и др.)
7. Внести полностью ФИО гостей (паспортные данные при бронировании не вносятся)
8. В двухместные номера оформить подселение и разделить тарифы.
9. Открыть на каждого гостя «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «до приезда»
10. Открыть счет «до приезда»
11. Рассчитать оплату
12. Начислить оплату по безналичному расчету (внести в счет со знаком «-»)
13. В профайле (детали брони)гостя внести комментарий или примечание «проживание оплачено по безналичному расчету(за сутки или полностью) счет №_____ от «__» _____2013г. (
14. Баланс счета должен быть равен суточному тарифу или сумме за определенный срок пребывания за выбранный номер (со знаком «-»)
15. В детали брони поставить отметку «бронь гарантирована»

Практическая работа № 16

Тема:"Групповое бронирование с использованием профессиональных программ "

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание:

Туристическая фирма « » направила в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Просим разместить в Вашей гостинице группу туристов из 4 человек в двухместные номера. Все гости мужчины. Список ФИО гостей прилагается.

Заезд сегодня в 12.00

Выезд завтра в 12.00

Просим предоставить номера самой дешевой ценовой категории.

Старший группы ФИО платит за всех наличными.

Счет необходимо выставить на одного человека (старшего). Выписать предварительный счет на оплату и поселить группу. Выписать группу.

. Решение:

1. Проверить доступность номеров на требуемые даты.
2. Если номеров нет в наличии в требуемом количестве на требуемые даты то необходимо:
3. Если номера есть в наличии и в требуемом количестве то:

4. Уточнить тарифный план для данной туристической фирмы (если у фирмы нет договора о сотрудничестве с гостиницей ,то бронируем по «опубликованному» тарифу)
5. Оформить новую групповую бронь , состоящую из 2 двухместных номеров
6. Внести полностью информацию о туристической фирме (контактные телефоны, юридический адрес, полное название, сокращенное название и др.)
7. Внести полностью ФИО гостей и паспортные данные
8. В двухместные номера оформить подселение и разделить тарифы.
9. Открыть на старшего: «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «до приезда»

10. Открыть на каждого гостя группы (кроме старшего) «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «перенос»
11. Найти «счет до приезда» на старшего , выбрать его
12. Изменить коды услуг и перенаправить услугу проживание (пакет ВВ) на счет старшего (до приезда)
13. Поселить всю группу
14. Открыть счета на старшего группы

15. Рассчитать оплату за всю группу

16. Взять оплату наличными за всю группу на счет старшего (внести в счет со знаком «-»)

17. Войти в счет каждого гостя из группы и начислить им услуг проживания (пакет ВВ), убедиться что услуга перенаправляется на счет старшего группы

18. Сформировать предварительный счет старшего в нем должно быть:

- Полностью оплата
- Услуги проживания всех членов группы
- Услуга проживания самого старшего
- Баланс счета должен быть нулевым.

19. Выписать группу

Практическая работа № 17

Тема:"Коллективное бронирование с использованием профессиональных программ"

Цели урока:

✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности

✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: Туристическая фирма « » направила в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Просим разместить в Вашей гостинице группу туристов из 4 человек в двухместные номера. Все гости мужчины. Список ФИО гостей прилагается.

Заезд сегодня в 12.00

Выезд завтра в 12.00

Просим предоставить номера самой дешевой ценовой категории.

Старший группы ФИО платит за всех наличными.

Счет необходимо выставить на одного человека (старшего). Выписать предварительный счет на оплату и поселить группу. Выписать группу.

Решение:

1. Проверить доступность номеров на требуемые даты.
2. Если номеров нет в наличии в требуемом количестве на требуемые даты то необходимо:
3. Если номера есть в наличии и в требуемом количестве то:
4.
5. Уточнить тарифный план для данной туристической фирмы (если у фирмы нет договора о сотрудничестве с гостиницей ,то бронируем по «опубликованному» тарифу)
6. Оформить новую групповую бронь , состоящую из 2 двухместных номеров
7. Внести полностью информацию о туристической фирме (контактные телефоны, юридический адрес, полное название, сокращенное название и др.)
8. Внести полностью ФИО гостей и паспортные данные

9. В двухместные номера оформить подселение и разделить тарифы.

10. Открыть на старшего: «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «до приезда»

11.

12. Открыть на каждого гостя группы (кроме старшего) «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «перенос»

13. Найти «счет до приезда» на старшего , выбрать его

14. Изменить коды услуг и перенаправить услугу проживание (пакет ВВ) на счет старшего (до приезда)

15. Поселить всю группу

16. Открыть счета на старшего группы

17. Рассчитать оплату за всю группу

18. Взять оплату наличными за всю группу на счет старшего (внести в счет со знаком «-»)

19. Войти в счет каждого гостя из группы и начислить им услуг проживания (пакет ВВ), убедиться что услуга перенаправляется на счет старшего группы

20. Сформировать предварительный счет старшего в нем должно быть:

21. Полностью оплата

22. Услуги проживания всех членов группы

23. Услуга проживания самого старшего

24. Баланс счета должен быть нулевым.

25. Выписать группу

Практическая работа № 18

Тема:"Коллективное бронирование с использованием профессиональных программ "

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание:Туристическая фирма « » направила в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Просим забронировать в Вашей гостинице группу туристов из 6 человек. Все гости мужчины. Список ФИО гостей прилагается.

Заезд 19.10.2013 в 12.00

Выезд 21.10.2013 в 12.00

Просим предоставить номера самой дешевой ценовой категории.

Просим включить в стоимость дополнительную услугу «Экскурсионное обслуживание» стоимостью 5000 руб. на каждого гостя. Экскурсии будут проходить каждый день

Фирма произведет оплату за своих гостей по безналичному расчету. Но счета необходимо выставить на каждого гостя отдельно.

Решение:

1. Проверить доступность номеров на требуемые даты.
2. Если номеров нет в наличии в требуемом количестве на требуемые даты то необходимо:
3. Если номера есть в наличии и в требуемом количестве то:
4. Уточнить тарифный план для данной туристической фирмы (если у фирмы нет договора о сотрудничестве с гостиницей ,то бронируем по «опубликованному» тарифу)
5. Оформить новую групповую бронь , состоящую из 3 двухместных номеров
6. Внести полностью информацию о туристической фирме (контактные телефоны, юридический адрес, полное название, сокращенное название и др.)
7. Внести полностью ФИО гостей (паспортные данные при бронировании не вносятся)
8. В двухместные номера оформить подселение и разделить тарифы.
9. Открыть на каждого гостя «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «до приезда»
10. Открыть на каждого гостя «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «фиксированные услуги», «новая» выбрать требуемый код услуги, внести данные по дополнительной услуги (стоимость, расписание)
11. Открыть счет «до приезда»
12. Рассчитать оплату с учетом стоимости дополнительных услуг
13. Начислить оплату по безналичному расчету (внести в счет со знаком «-»)
14. В профайле (детали брони)гостя внести комментарий или примечание «проживание оплачено по безналичному расчету(за сутки или полностью) счет №_____ от «__» _____2013г. (
15. Баланс счета должен быть равен суточному тарифу или сумме за определенный срок пребывания за выбранный номер + стоимость требуемых дополнительных услуг (со знаком «-»)
16. В детали брони поставить отметку «бронь гарантирована»

Практическая работа № 19

Тема:"Коллективное бронирование с использованием профессиональных программ "

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: Туристическая фирма «_____» направила в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Просим разместить в Вашей гостинице группу туристов из 10 человек в двухместные номера. Все гости мужчины. Список ФИО гостей прилагается.

Заезд сегодня в 12.00

Выезд завтра в 12.00

Просим предоставить номера самой дешевой ценовой категории.

Старший группы ФИО платит за всех наличными.

Счет необходимо выставить на одного человека (старшего). Выписать предварительный счет на оплату и поселить группу. Выписать группу.

Решение:

1. Проверить доступность номеров на требуемые даты.
2. Если номеров нет в наличии в требуемом количестве на требуемые даты то необходимо:
3. Если номера есть в наличии и в требуемом количестве то:

4. Уточнить тарифный план для данной туристической фирмы (если у фирмы нет договора о сотрудничестве с гостиницей ,то бронируем по «опубликованному» тарифу)
5. Оформить новую групповую бронь , состоящую из 2 двухместных номеров
6. Внести полностью информацию о туристической фирме (контактные телефоны, юридический адрес, полное название, сокращенное название и др.)
7. Внести полностью ФИО гостей и паспортные данные
8. В двухместные номера оформить подселение и разделить тарифы.
9. Открыть на старшего: «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «до приезда»

10. Открыть на каждого гостя группы (кроме старшего) «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «перенос»
11. Найти «счет до приезда» на старшего , выбрать его
12. Изменить коды услуг и перенаправить услугу проживание (пакет BB) на счет старшего (до приезда)
13. Поселить всю группу
14. Открыть счета на старшего группы
15. Рассчитать оплату за всю группу
16. Взять оплату наличными за всю группу на счет старшего (внести в счет со знаком «-»)
17. Войти в счет каждого гостя из группы и начислить им услуг проживания (пакет BB), убедиться что услуга перенаправляется на счет старшего группы
18. Сформировать предварительный счет старшего в нем должно быть:

- Полностью оплата

- Услуги проживания всех членов группы
- Услуга проживания самого старшего
- Баланс счета должен быть нулевым.

19. Выписать группу

Практическая работа № 20

Тема:"Бронирование от компаний с использованием профессиональных программ"

Цели урока:

✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности

✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: Туристическая фирма « » направила в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Просим забронировать в Вашей гостинице группу туристов. Все гости мужчины. Список ФИО и даты заезда гостей прилагается.

Дата заезда и выезда	Кол-во номеров
Заезд 01.09.2013 в 12.00 Выезд 02.09.2013 в 12.00	3 двухместных
Заезд 01.09.2013 в 12.00 Выезд 05.09.2013 в 12.00	2 двухместных
Заезд 03.09.2013 в 12.00 Выезд 06.09.2013 в 12.00	1 одноместный
Заезд 04.09.2013 в 12.00 Выезд 05.09.2013 в 12.00	1 одноместный

Просим предоставить номера самой дешевой ценовой категории. Наша фирма заключила с Вами договор о сотрудничестве .

Выставить счет на оплату по тарифу «Клубный» и забронировать группу.

Решение:

1. Проверить доступность номеров на требуемые даты.
2. Если номеров нет в наличии в требуемом количестве на требуемые даты то необходимо:
3. Если номера есть в наличии и в требуемом количестве то:

4. Уточнить тарифный план для данной туристической фирмы (если у фирмы нет договора о сотрудничестве с гостиницей ,то бронируем по «опубликованному» тарифу , а если есть договор то бронируем по тарифу, который указан в договоре в данном случае тариф «Клубный»)

5. Внести полностью информацию о туристической фирме (контактные телефоны, юридический адрес, полное название, сокращенное название и др.)

6. Внести полностью ФИО гостей (паспортные данные при бронировании не вносятся)

7. Не разделяя тарифов посчитать полную стоимость проживания этой группы в гостинице за все даты и по всем категориям номеров.

8. Из главного меню зайти в «Счета не проживающих гостей»

9. Открыть новый счет

10. Присвоить счету название фирмы.

11. Выставить оплату в счете по безналичному расчету всю сумму

12. Открыть детали брони группы отметить в примечании или комментариях, что оплачен счет по безналичному расчету (указать его номер и дату)

13. Отметить, что бронь гарантированная.

Практическая работа № 21

Тема:"Бронирование от компаний с использованием профессиональных программ"

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: Туристическая фирма « » направила в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Просим забронировать в Вашей гостинице группу туристов. Все гости мужчины. Список ФИО и даты заезда гостей прилагается.

Дата заезда и выезда	Кол-во номеров
Заезд 01.09.2013 в 12.00 Выезд 02.09.2013 в 12.00	3 двухместных
Заезд 01.09.2013 в 12.00 Выезд 05.09.2013 в 12.00	2 двухместных
Заезд 03.09.2013 в 12.00 Выезд 06.09.2013 в 12.00	1 одноместный
Заезд 04.09.2013 в 12.00 Выезд 05.09.2013 в 12.00	1 одноместный

Просим предоставить номера самой дешевой ценовой категории. Наша фирма заключила с Вами договор о сотрудничестве .

Выставить счет на оплату по тарифу «Клубный» и забронировать группу.

Решение:

1. Проверить доступность номеров на требуемые даты.
2. Если номеров нет в наличии в требуемом количестве на требуемые даты то необходимо:
3. Если номера есть в наличии и в требуемом количестве то:

4. Уточнить тарифный план для данной туристической фирмы (если у фирмы нет договора о сотрудничестве с гостиницей ,то бронируем по «опубликованному» тарифу , а если есть договор то бронируем по тарифу, который указан в договоре в данном случае тариф «Клубный»)
5. Внести полностью информацию о туристической фирме (контактные телефоны, юридический адрес, полное название, сокращенное название и др.)
6. Внести полностью ФИО гостей (паспортные данные при бронировании не вносятся)
7. Не разделяя тарифов посчитать полную стоимость проживания этой группы в гостинице за все даты и по всем категориям номеров.
8. Из главного меню зайти в «Счета не проживающих гостей»
9. Открыть новый счет
10. Присвоить счету название фирмы.
11. Выставить оплату в счете по безналичному расчету всю сумму
12. Открыть детали брони группы отметить в примечании или комментариях, что оплачен счет по безналичному расчету (указать его номер и дату)
13. Отметить, что бронь гарантированная.

Практическая работа № 22

Тема: "Бронирование от компаний с использованием профессиональных программ"

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: Гостиница « » работает по правилам:

Заезд с 0.00 -5.59 оплата 1/2 суток
6.00-12.00 оплата почасовая
Выезд с 12.00 -17.59 оплата почасовая
18.00 – 23.59 оплата 1/2 суток

Гость ФИО направил в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Прошу забронировать мне двухместный номер в Вашей гостинице на ближайшие выходные дни:

Заезд в 5.00 в субботу

Выезд в 22.00 в воскресенье

Оплачивать буду до заезда (т.е. сегодня) картой American Express. Прошу выставить счет на оплату.

Решение:

1. Проверить доступность номеров на требуемые даты.
2. Если номеров нет в наличии в требуемом количестве на требуемые даты то необходимо:
3. Если номера есть в наличии и в требуемом количестве то:

4. Уточнить тарифный план. (в данном случае выбираем тариф выходного дня)

5. Рассчитать оплату (тариф за сутки+ «почасовой » тариф за ранний заезд + «почасовой » тариф за поздний выезд)
6. Открыть на гостя «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «до приезда»
7. Открыть счет «до приезда»
8. Взять оплату по карте American Express (внести в счет со знаком «-»)
9. В детали брони поставить отметку «бронь гарантирована»

Практическая работа № 23

Тема:"Бронирование от компаний с использованием профессиональных программ"

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: Гостиница « » работает по правилам:

Заезд с 0.00 -5.59 оплата 1/2 суток
6.00-12.00 оплата почасовая
Выезд с 12.00 -17.59 оплата почасовая
18.00 – 23.59 оплата 1/2 суток

Гость ФИО направил в Вашу гостиницу факс-заявку на размещение следующего содержания:

Прошу забронировать мне двухместный номер в Вашей гостинице на ближайшие выходные дни:

Заезд в 5.00 в субботу

Выезд в 22.00 в воскресенье

Оплачивать буду до заезда (т.е. сегодня) картой American Express. Прошу выставить счет на оплату.

Решение:

1. Проверить доступность номеров на требуемые даты.
2. Если номеров нет в наличии в требуемом количестве на требуемые даты то необходимо:
3. Если номера есть в наличии и в требуемом количестве то:

4. Уточнить тарифный план. (в данном случае выбираем тариф выходного дня)

5. Рассчитать оплату (тариф за сутки+ «почасовой » тариф за ранний заезд + «почасовой » тариф за поздний выезд)

6. Открыть на гостя «Деталь брони», открыть вкладку «Опции» , далее «инструкции перенаправления», «новая» «до приезда»

7. Открыть счет «до приезда»

8. Взять оплату по карте American Express (внести в счет со знаком «-»)

9. В детали брони поставить отметку «бронь гарантирована»

Практическая работа № 24

Тема:"Заполнение бланков на бронирование"

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: Принять смену:

1. Проверить баланс всех выезжающих гостей

- Главное меню «Проживающие» , «выезд»
- Все балансы должны быть равны нулю.
- Если баланс гостя «+» то значит он должен доплатить деньги-смену принимать нельзя
- Если баланс гостя «-», значит или с него взяли денег больше чем нужно, и ему их надо вернуть или он продлил проживание и оплатил его, но дату выезда в системе не поменяли. Меняем дату.
- На выезде должны остаться только нулевые балансы

2. Проверить баланс всех проживающих гостей

- Главное меню «Проживающие» , «проживающие гости»
- Все балансы должны быть отрицательные (т.е. со знаком «-»).
- Если баланс гостя «+» то значит он должен доплатить деньги-смену принимать нельзя
- Если баланс гостя равен нулю, значит у него закончилась сегодня оплата – денег на счете нет. И он или сегодня выезжает или должен доплатить до завтра. Меняем дату выезда на сегодня и этот гость автоматически попадает в сегодняшний выезд.
- У проживающих гостей должны остаться только отрицательные балансы, причем сумма баланса должна быть не меньше одного дня оплаты по тарифу

3. Проверить всех поселяемых на сегодня гостей

- Уточнить у уходящей смены всю информацию по заезду на сегодня, решить все спорные вопросы по оплате, гарантии и т.д.

Практическая работа № 25

Тема: ". Внесение изменений в бланки при неявке и аннуляции бронирования с использованием профессиональных программ "

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций
- ✓ **Задание:** Перевести все свободно-грязные номера в категорию свободно-чистые.

1. Подготовить аналитическую справку о предполагаемой загрузке на день, неделю, месяц.
2. Распечатать диаграмму загрузки гостиницы
3. Распечатать отчет смены за сегодня

Решение:

1. Главное меню – «Наличие мест» «Состояние гостиницы», «свободные комнаты», «статусы комнат»
2. Главное меню – «Отчет смены» , далее выбрать пользователей и вывести на экран отчет смены за сегодня.

Практическая работа № 26

Тема:"Создание отчетов по бронированию и анулляции с использованием профессиональных программ "

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: В профессиональной программе составить:

- отчет по заезду на неделю, месяц, год;
- отчет по аннулированным броням за смену;
- отчет по отмененным броням за смену

Практическая работа № 27

Тема: "Формирование плана загрузки номерного фонда на день, месяц, год"

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: В профессиональной программе составить:

- отчет по заезду на неделю, месяц, год;
- отчет по аннулированным броням за смену;

Практическая работа № 28

Тема:"Составление графиков заезда гостей "

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: В профессиональной программе составить:

- отчет по заезду на неделю, месяц, год;
- отчет по аннулированным броням за смену;

Практическая работа № 29

Тема:"Проверка обновляющейся информации по бронированию мест и специальным заказам на услуги и состоянию номерного фонда"

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: Перевести все свободно-грязные номера в категорию свободно-чистые.

4. Подготовить аналитическую справку о предполагаемой загрузке на день, неделю, месяц.
5. Распечатать диаграмму загрузки гостиницы
6. Распечатать отчет смены за сегодня

Решение:

3. Главное меню – «Наличие мест» «Состояние гостиницы», «свободные комнаты», «статусы комнат»
4. Главное меню – «Отчет смены» , далее выбрать пользователей и вывести на экран отчет смены за сегодня.

Практическая работа № 30

Тема: Деловая игра " Моделирование различных конфликтных ситуаций. Возможные варианты их разрешения"

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: Посчитайте сколько будет стоить проживание в 5 звездной гостинице в одноместном номере, при условии стоимости номера в сутки 4800 руб.,

стоимость бронирования номера – стоимость суточного проживания в данном номере.

Заезд: заезд 11.05.2010 г .в 12.00

Отъезд: 15.05. 2010г. в 03.00

Бронирования не было.

В номер заехали 2 человека, стоимость подселения 2400 руб.

Посчитайте сколько будет стоить проживание в 5 звездной гостинице в одноместном номере, при условии стоимости номера в сутки 4800 руб.,

стоимость бронирования номера – стоимость суточного проживания в данном номере.

Заезд: 05.06.2010 г. в 17.00

Отъезд: 07.06.2010г. в 14.00

Бронирования не было.

Был заказан завтрак в номер, стоимость завтрака в номер 300 руб

Посчитайте сколько будет стоить проживание в 5 звездной гостинице в одноместном номере, при условии стоимости номера в сутки 4800 руб.,

стоимость бронирования номера – стоимость суточного проживания в данном номере.

Заезд: 15.03.2010г.в 07.00
Отъезд: 19.03.2010г.в 22.00
Номер был забронирован.
В номер заехали 2 человека, стоимость подселения 2400 руб.
В службе Room-service был заказан ужин, общая стоимость заказа - 4500 руб.

На 01.02.2010 года число гостей гостиницы составило 210 человек. При этом 60 человек разместилось в двухместных номерах, 30-в трехместных, а остальные – в одноместных. Рассчитайте показатель загрузки гостиницы на 01.02.2010 при общем количестве номеров 210.

В гостинице, рассчитанной на 1500 койко-мест, на 01.02.2010 года было занято 1400 мест. Оцените заполняемость гостиницы на 01.02.2010 г.

Посчитайте сколько будет стоить проживание в 5 звездной гостинице в одноместном номере, при условии стоимости номера в сутки 4800 руб.,
стоимость бронирования номера – стоимость суточного проживания в данном номере.
Заезд: 15.03.2010г.в 07.00
Отъезд: 19.03.2010г.в 22.00
Номер был забронирован.
В номер заехали 2 человека, стоимость подселения 2400 руб.
В службе Room-service был заказан ужин, общая стоимость заказа - 4500 руб.

Посчитайте сколько будет стоить проживание в 5 звездной гостинице в одноместном номере, при условии стоимости номера в сутки 4800 руб.,
стоимость бронирования номера – стоимость суточного проживания в данном номере.
Заезд: заезд 07.03.2010г. в 15.00
Отъезд: 09.03.2010г. в 17.00
Номер был забронирован.
Была заказана индивидуальная экскурсия для гостя в музей-заповедник Кусково. Стоимость экскурсии -3500 руб., стоимость такси – 1500 руб.

Посчитайте сколько будет стоить проживание в 5 звездной гостинице в одноместном номере, при условии стоимости номера в сутки 4800 руб.,
стоимость бронирования номера – стоимость суточного проживания в данном номере.
Заезд: 10.04.2010г. в 01.00
Отъезд: 12.04.2010г. в 03.00
Бронирования не было.
В номер заехали 2 человека, стоимость подселения 2400 руб.

Был заказан трансферт в аэропорт Домодедово . Стоимость трансферта 500 руб. на одного человека.

Посчитайте сколько будет стоить проживание в 3 звездной гостинице туристической группы в составе 10человек, размещенных в двухместных номерах, при условии стоимости номера в сутки 2400 руб.,

стоимость бронирования номера – стоимость суточного проживания в данном номере.

Заезд: 10.01.2010г. в 9.00

Отъезд: 15.01.2010г. в 12.00

Номера были забронированы.

В службе Room-service были заказаны завтраки на каждого участника тургруппы, стоимость завтрака 300 руб.

Посчитайте сколько будет стоить проживание в 5 звездной гостинице в одноместном номере, при условии стоимости номера в сутки 4800 руб.,

стоимость бронирования номера – стоимость суточного проживания в данном номере.

Заезд: 11.04.2010г. в 23.00

Отъезд: 14.04. 2010 г.в 12.00

Номер был забронирован.

Гость пользовался услугами прачечной и химчистки гостиницы. Общая стоимость услуг-1300 руб.

Практическая работа № 31

Тема: "Передача информации соответствующим службам отеля об особых или дополнительных требованиях гостей к номерам (дополнительная кровать, букет цветов, иностранная пресса и прочее) и заказанным услугам."

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций

Задание: Составить алгоритм действий менеджера отдела бронирования по передаче информации соответствующим службам отеля об особых или дополнительных требованиях гостей к номерам :

1 вариант -дополнительная кровать, букет цветов, иностранная пресса

2 вариант – особые условия при бронировании (гость инвалид, размещение с животным и т.п.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Нормативные документы в сфере гостиничных услуг

1. Законы РФ для гостиничного бизнеса

1.1. Гражданский Кодекс РФ (выдержки)

1.2. Закон о Защите прав потребителей

1.3. Изменения в Законе о Защите прав потребителей

1.4. Закон «Об основах туристской деятельности в РФ»

1.5. ФЗ «О техническом регулировании»

1.6. ФЗ «О рекламе»

1.7. ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах»

1.8. «Об особенностях правоприменительной практики, связанной с обеспечением защиты прав потребителей в сфере туристического обслуживания» Письмо от 31 августа 2007 г. № 0100/8935-07-32.

2. Международные рекомендации, регламентирующие деятельность отелей

2.1. Рекомендация 179 Международной организации труда «Об условиях труда в гостиницах, ресторанах и аналогичных заведениях»

2.2. Методические указания по осуществлению государственного санитарного надзора за устройством и содержанием жилых зданий

2.3. Международная гостиничная конвенция касательно заключения контрактов владельцами гостиниц и турагентами.

2.4. Международные гостиничные правила

3. Стандарты и регламенты в работе отелей

3.1. Система классификации гостиниц и других средств размещения

3.2. Заявка на проведение классификации средства размещения

3.3. Постановление Госстандарта РФ от 26 сентября 2001 г. № 82 «О создании и государственной регистрации Системы добровольной сертификации услуг гостиниц и других средств размещения на категорию».

4. Проверки в гостиницах

4.1.Общие документы

4.1.1.Об уведомительном порядке начала осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности4.1.2.О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля.

4.1.3.Образец Журнала учета проверок юридического лица, индивидуального предпринимателя, проводимых органами государственного контроля (надзора), органами муниципального контроля

4.1.4.Бланки учета

4.2.Пожарный надзор

4.2.1.Свод правил «Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» СП 3.13130.2009

4.2.2.Пособие к руководящему документу системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ

4.3.Роспотребнадзор

4.3.1.Правила оказания услуг общественного питания

4.3.2.ГОСТ Р 50762-95 «Общественное питание. Классификация предприятий»

4.3.3.Правила оказания услуг общественного питания

4.3.4.Санитарно-эпидемиологические правила

4.4. Фонд Социального Страхования

4.4.1. Государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права Постановление Минтруда №1 «Об утверждении порядка обучения охране труда»

4.5.Налоговые проверки и финансы

4.5.1.Налоговый кодекс РФ от 31.07.1998 № 146-ФЗ (Извлечение)

4.5.2.Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 20.05.2003 № 44н «Об утверждении методических указаний по формированию бухгалтерской отчетности»

5. Эксплуатация отелей и оборудования (нормативные документы, выполнение которых обязательно при оказании гостиничных услуг)

5.1.СанПин 2.1.2.1002-00 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям» и др. СанПины

5.2.Региональные методические документы «Рекомендации по проектированию зданий гостиничных предприятий, мотелей и кемпингов в Санкт-Петербурге» (РМД 31-03-2008 Санкт-Петербург)

5.3.Правила предоставления коммунальных услуг

5.4.Правила предоставления услуг по вывозу твердых и жидких бытовых отходов

6. Документы, разработанные внутри предприятия

6.1.Образцы правил проживания в гостинице

6.2.Формы первичного учета для гостиниц РФ и краткие указания по их применению и заполнению.



1.1. Правила предоставления гостиничных услуг.

Информация об услугах, порядок оформления проживания в гостинице и оплаты услуг

Исполнитель обязан довести до сведения потребителя свое фирменное наименование (наименование), место нахождения (юридический адрес) и режим работы. Исполнитель размещает указанную информацию на вывеске. Исполнитель - индивидуальный предприниматель должен предоставить потребителю информацию о своей государственной регистрации и наименовании зарегистрировавшего его органа.

Исполнитель обязан своевременно предоставлять потребителю необходимую и достоверную информацию об услугах, обеспечивающую возможность их правильного выбора. Информация размещается в помещении, предназначенном для оформления проживания, в удобном для обозрения месте и в обязательном порядке включает в себя:

- настоящие Правила;
- сведения об исполнителе и номер его контактного телефона;
- свидетельство о присвоении гостинице соответствующей категории, если категория присваивалась;
- сведения о подтверждении соответствия услуг установленным требованиям (номер сертификата соответствия, срок его действия, орган, его выдавший, или регистрационный номер декларации о соответствии, срок ее действия, наименование исполнителя, принявшего декларацию, и орган, ее зарегистрировавший);
- сведения о номере лицензии, сроке ее действия, об органе, выдавшем лицензию, если данный вид деятельности подлежит лицензированию;
- извлечения из государственного стандарта, устанавливающего требования в области оказания услуг;
- цену номеров (места в номере);
- перечень услуг, входящих в цену номера (места в номере);
- перечень и цену дополнительных услуг, оказываемых за отдельную плату;
- сведения о форме и порядке оплаты услуг;
- предельный срок проживания в гостинице, если он установлен исполнителем;
- перечень категорий лиц, имеющих право на получение льгот, а также перечень льгот, предоставляемых при оказании услуг в соответствии с законами и иными нормативными правовыми актами;
- порядок проживания в гостинице;
- сведения о работе размещенных в гостинице предприятий общественного питания, торговли, связи, бытового обслуживания и др.;
- сведения об органе по защите прав потребителей при местной администрации, если такой орган имеется;
- сведения о вышестоящей организации.

Исполнитель обязан обеспечить наличие в каждом номере информации о порядке проживания в гостинице, правил противопожарной безопасности и правил пользования электробытовыми приборами. Указанная информация должна доводиться до сведения потребителей на русском языке и дополнительно, по усмотрению исполнителя, - на государственных языках субъектов Российской Федерации и родных языках народов Российской Федерации.

Исполнитель обязан обеспечить предоставление льгот при оказании услуг тем категориям граждан, которым такие льготы предусмотрены законами и иными нормативными правовыми актами.

Исполнитель вправе заключать договор на бронирование мест в гостинице путем составления документа, подписанного двумя сторонами, а также путем принятия заявки на бронирование посредством почтовой, телефонной и иной связи, позволяющей достоверно установить, что заявка исходит от потребителя. В случае опоздания потребителя с него взимается кроме платы за бронирование также плата за фактический простой номера (места в номере), но не более чем за сутки. При опоздании более чем на сутки бронь аннулируется. В случае отказа потребителя оплатить бронь, его размещение в гостинице производится в порядке общей очереди.

Исполнитель - коммерческая организация обязан заключить с потребителем договор на предоставление услуг, кроме случаев, когда отсутствует возможность предоставления услуг, в том числе если учредительными документами исполнителя или гражданско-правовым договором, заключенным с ним, предусмотрена обязанность исполнителя в определенном порядке предоставлять услуги соответствующей категории лиц.

Договор на предоставление услуг заключается при предъявлении потребителем паспорта или военного билета, удостоверения личности, иного документа, оформленного в установленном порядке и подтверждающего личность потребителя.

При оформлении проживания в гостинице исполнитель выдает квитанцию (талон) или иной документ, подтверждающий заключение договора на оказание услуг, который должен содержать:

наименование исполнителя (для индивидуальных предпринимателей фамилию, имя, отчество, сведения о государственной регистрации);

- фамилию, имя, отчество потребителя;
- сведения о предоставляемом номере (месте в номере);
- цену номера (места в номере);
- другие необходимые данные по усмотрению исполнителя.

Исполнитель вправе установить предельный срок проживания в гостинице, одинаковый для всех потребителей.

Исполнитель должен обеспечить круглосуточное оформление потребителей, прибывающих в гостиницу и убывающих из нее.

Исполнитель не вправе без согласия потребителя выполнять дополнительные услуги за плату. Потребитель вправе отказаться от оплаты

таких услуг, а если они оплачены, потребитель вправе потребовать от исполнителя возврата уплаченной суммы.

Запрещается обуславливать выполнение одних услуг обязательным оказанием других услуг.

Цена номера (места в номере), а также форма его оплаты устанавливаются исполнителем.

Потребитель обязан оплатить оказанную исполнителем в полном объеме услугу после принятия ее потребителем. С согласия потребителя услуга может быть оплачена им при заключении договора в полном объеме или путем выдачи аванса.

Исполнителем может быть установлена посуточная или почасовая оплата проживания.

Исполнитель определяет перечень услуг, которые входят в цену номера (места в номере).

Плата за проживание в гостинице взимается в соответствии с единым расчетным часом - с 12 часов текущих суток по местному времени.

В случае задержки выезда потребителя плата за проживание взимается в следующем порядке:

- не более 6 часов после расчетного часа - почасовая оплата;
- от 6 до 12 часов после расчетного часа - плата за половину суток;
- от 12 до 24 часов после расчетного часа - плата за полные сутки (если нет почасовой оплаты).

При проживании не более суток (24 часов) плата взимается за сутки независимо от расчетного часа.

Исполнитель с учетом местных особенностей вправе изменить единый расчетный час.

Порядок предоставления услуг

Качество предоставляемых услуг должно соответствовать условиям договора, а при отсутствии или неполноте условий договора - требованиям, обычно предъявляемым к этим услугам.

Если нормативными правовыми актами предусмотрены обязательные требования к услугам, качество предоставляемых услуг должно соответствовать этим требованиям.

Материально-техническое обеспечение гостиницы, перечень и качество предоставляемых услуг должны соответствовать требованиям присвоенной ей категории.

Исполнитель обязан предоставить потребителю без дополнительной оплаты следующие виды услуг:

- вызов скорой помощи;
- пользование медицинской аптечкой;
- доставка в номер корреспонденции по ее получении;
- побудка к определенному времени;
- предоставление кипятка, иголок, ниток, одного комплекта посуды и столовых приборов.

Порядок проживания в гостинице устанавливается исполнителем.

Исполнитель в соответствии со статьей 925 Гражданского кодекса Российской Федерации отвечает за сохранность вещей потребителя.

В случае обнаружения забытых вещей исполнитель обязан немедленно уведомить об этом владельца вещей. Если лицо, имеющее право потребовать забытую вещь, или место его пребывания неизвестны, исполнитель обязан заявить о находке в милицию или орган местного самоуправления.

В организациях общественного питания, связи и бытового обслуживания, размещенных в гостинице, лица, проживающие в гостинице, обслуживаются вне очереди.

Потребитель обязан соблюдать установленный исполнителем порядок проживания и правила противопожарной безопасности.

Потребитель вправе расторгнуть договор на оказание услуги в любое время, уплатив исполнителю часть цены пропорционально части оказанной услуги до получения извещения о расторжении договора и возместив исполнителю расходы, произведенные им до этого момента в целях исполнения договора, если они не входят в указанную часть цены услуги.

Ответственность исполнителя и потребителя за предоставление услуг

Потребитель при обнаружении недостатков оказанной услуги вправе по своему выбору потребовать:

- безвозмездного устранения недостатков;
- соответствующего уменьшения цены за оказанную услугу.

Потребитель вправе расторгнуть договор на предоставление услуг и потребовать полного возмещения убытков, если исполнитель в установленный срок не устранил эти недостатки.

Потребитель также вправе расторгнуть договор, если он обнаружил существенные недостатки в оказанной услуге или иные существенные отступления от условий договора.

Удовлетворение требований потребителя о безвозмездном устранении недостатков при оказании услуг не освобождает исполнителя от ответственности в форме неустойки за нарушение срока окончания оказания услуги.

Исполнитель должен устранить недостатки оказанной услуги в течение часа с момента предъявления потребителем соответствующего требования.

Требования потребителя об уменьшении цены оказанной услуги, а также о возмещении убытков, причиненных расторжением договора на предоставление услуг, подлежат удовлетворению в течение 10 дней со дня предъявления соответствующего требования.

Потребитель вправе потребовать также полного возмещения убытков, причиненных ему в связи с недостатком оказанной услуги. Убытки возмещаются в сроки, установленные для удовлетворения соответствующих требований потребителя.

За нарушение сроков удовлетворения отдельных требований потребителя исполнитель уплачивает потребителю за каждый час (день, если

срок определен в днях) просрочки неустойку (пени) в размере 3 процентов суточной цены номера (места в номере) или цены отдельной услуги, если ее можно определить.

За нарушение сроков начала оказания услуг по договору на бронирование мест в гостинице исполнитель уплачивает потребителю за каждый день просрочки неустойку (пени) в размере 3 процентов суточной цены забронированных мест.

Если исполнитель нарушил сроки начала оказания услуг по договору на бронирование мест в гостинице, потребитель по своему выбору вправе:

- назначить исполнителю новый срок;
- потребовать уменьшения цены за оказанные услуги;
- расторгнуть договор об оказании услуги.

Потребитель вправе потребовать также полного возмещения убытков, причиненных ему в связи с нарушением сроков оказания услуги. Убытки возмещаются в сроки, установленные для удовлетворения соответствующих требований потребителя.

Назначенные потребителем новые сроки оказания услуги указываются в договоре об оказании услуги.

При расторжении потребителем договора об оказании услуги по договору на бронирование мест в гостинице исполнитель не вправе требовать возмещения своих затрат, произведенных в процессе оказания услуги, а также платы за оказанную услугу, за исключением случая, если потребитель принял оказанную услугу.

Исполнитель в соответствии с законодательством Российской Федерации несет ответственность за вред, причиненный жизни, здоровью или имуществу потребителя вследствие недостатков при оказании услуг, а также компенсирует моральный вред, причиненный потребителю нарушением прав потребителя.

В случае нарушения исполнителем настоящих Правил защита прав потребителей, предусмотренных законодательством Российской Федерации, осуществляется в порядке, установленном Законом Российской Федерации "О защите прав потребителей".

Потребитель в соответствии с законодательством Российской Федерации возмещает ущерб в случае утраты или повреждения имущества гостиницы, а также несет ответственность за иные нарушения.

Контроль за соблюдением настоящих Правил осуществляется федеральным антимонопольным органом (его территориальными органами), другими федеральными органами исполнительной власти (их территориальными органами) и органами санитарно-эпидемиологического надзора в пределах их компетенции.

1.2. Восемь ключевых изменений в Правилах предоставления гостиничных услуг.

1. Можно брать деньги за ранний заезд

В новых правилах теперь разрешается взимание платы за ранний заезд.

При размещении гостя с 0 часов 00 минут до установленного расчетного часа плата за проживание взимается в размере, не превышающем плату за половину суток. Старые правила прямо запрещали взимание такой оплаты.

Размер оплаты за поздний выезд теперь определяется только отелем, и он не ограничен Правилами. Ранее документ определял четкий порядок расчета оплаты за поздний выезд.

2. Описана процедура бронирования номера

Законодатель в Правилах описал процедуру бронирования номеров, введя соответствующий термин. Также в правилах определены понятия гарантированного и негарантированного бронирования. Гарантированное бронирование позволяет отелю взимать оплату с гостя в случае «no show», а также в случае несвоевременного отказа гостя от бронирования.

Бронирование считается действительным только после получения гостем подтверждения о бронировании. Отель может отказать в бронировании в случае отсутствия свободных номеров.

3. Отель может сам определять расчетный час, время заезда и выезда

Стандартный расчетный час оставили неизменным – 12 часов дня. Отель может изменять его по своему усмотрению, что можно было делать в принципе и раньше.

Однако теперь средству размещения разрешили самостоятельно определять часы заезды и выезда. При этом период между временем заезда и выезда не должен превышать двух часов. Ранее время заезда и выезда было единым, что не позволяло заложить время на уборку номера, хотя такое правило редко исполнялось.

4. Отель теперь не обязан следить за забытыми вещами гостей

Теперь процедура работы с забытыми вещами постояльцев определяется самим отелем. Ранее отель должен был связаться по забытой вещи с гостем или заявить о забытой вещи в полицию. При этом отель, как и раньше, отвечает за сохранность вещей гостя.

5. Отель может написать свои правила пребывания

В каждом отеле теперь могут быть свои правила и особенности пребывания, которые не противоречат текущим правилам и другим законам Российской Федерации. Отель должен довести данные Правила до сведения гостя.

6. Малым средствам размещения разрешили обслуживать гостей НЕ круглосуточно

В Правилах появился термин «малое средство размещения» (гостиница с номерным фондом не более 50 комнат). Малым средствам размещения разрешили самим устанавливать график обслуживания гостей. Остальные отели, как и раньше, обязаны производить заселение и выселение гостей круглосуточно.

7. Запрещено предоставление услуг неклассифицированными средствами размещения, если такое требование установлено на конкретной территории

Предоставление гостиничных услуг допускается только при наличии свидетельства о присвоении гостинице соответствующей категории, предусмотренной системой классификации гостиниц и иных средств размещения, утвержденной Министерством культуры Российской Федерации, в случае если в соответствии с законодательством Российской Федерации такое требование вводится для отдельных субъектов или на всей территории Российской Федерации. В старых Правилах классификация не упоминалась.

8. Определены документы, предъявляемые при регистрации гостя

Правила определили исчерпывающий перечень документов, по которым можно поселить гостя. Теперь нельзя поселить гостя по водительским правам или любой официальной «корочке». Даже прием заграничного паспорта предусмотрен только у лица, постоянно проживающего за рубежом.

Чего мы не увидим в правилах

Например, к сожалению, в Правилах отелям не дали и не дадут возможность устанавливать невозвратные тарифы, так как это противоречит Гражданскому кодексу РФ, хотя у многих отелей есть такая практика. В текущих правилах законодатель пока привел соответствующий раздел в соответствие со статьями Гражданского кодекса РФ, регулирующих порядок отказа заказчика от исполнения договора оказания услуг.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
МДК.03.01 Организация обслуживания гостей в процессе проживания

Разработал: О.Ф. Бигашева,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Практическая работа №1

Тема: «Решение ситуационных задач на определение функционального назначения предприятия по предложенным характеристикам».

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;
- ✓ Освоение соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Классификация гостиниц и номеров

Гостиничные предприятия классифицируют по различным критериям. Наиболее употребляемые среди них – уровень комфорта, вместимость номерного фонда, функциональное назначение, местоположение, продолжительность работы, обеспечение питанием, продолжительность пребывания, уровень цен, форма собственности.

Классификация гостиничных предприятий по уровню комфорта играет огромную роль в решении вопросов управления качеством гостиничных услуг. Уровень комфорта – комплексный критерий, слагаемыми которого являются:

- состояние номерного фонда – площадь номеров (метр квадратный), доля одноместных (однокомнатных), многокомнатных номеров, номеров-апартаментов, наличие коммунальных удобств и т.д.;
- состояние мебели, инвентаря, предметов санитарно-гигиенического назначения и т.п.;
- наличие и состояние предприятий питания – ресторанов, кафе, баров и пр.;
- состояние здания, подъездных путей, обустройство прилегающей территории;
- информационное обеспечение и техническое оснащение, в том числе, наличие телефонной, спутниковой связи, телевизоров, холодильников, мини-баров, мини-сейфов и т.д.;
- предоставление ряда дополнительных услуг.

Указанные параметры оцениваются практически во всех имеющихся сегодня системах классификации гостиниц. Кроме того, ряд требований предъявляется к персоналу и его подготовке, образованию, квалификации, возрасту, состоянию здоровья, знанию языков, внешнему виду и поведению.

В настоящее время в мире насчитывается более 30 систем классификации гостиниц, причем в каждой стране приняты свои национальные стандарты. Введению единой мировой классификационной системы препятствуют факторы, связанные с культурными и национальными особенностями, историческим развитием различных государств и т.д.

Классификация гостиничных предприятий по размерам (вместимости)

Вместимость гостиниц определяется количеством номеров или мест. В статистических данных часто приводят оба этих параметра.

По вместимости номерного фонда гостиничные предприятия обычно разделяются на 4 категории:

- малые (до 100-150 номеров);
- средние (от 100 до 300-400 номеров);
- большие(от 300 до 600-1000 номеров);
- гиганты (более 1000 номеров).

Классификация отелей по размерам позволяет сравнивать результаты производственной деятельности однотипных отелей. Кроме того, размер гостиницы свидетельствует, как правило, о полноте и качестве сервиса (в объеме и качестве дополнительных услуг), а также косвенно характеризует другие размеры.

Классификация гостиничных предприятий по функциональному назначению

1) **Целевые гостиницы,** которые включают:

- *гостиницы делового назначения* – гостиницы для туристов, основной целью и мотивом путешествия которых является профессиональная деятельность (бизнес,

коммерция, встречи, совещания, симпозиумы, конференции, конгрессы, обучение, профессиональные выставки, презентации продукции и т.п.).

К этой категории относятся: бизнес-отели (коммерческие отели), конгресс-отели, конгресс-центры, профессиональные клуб-отели и ведомственные отели;

- *гостиницы для отдыха-гостиницы* для туристов, основной целью и мотивом путешествия которых является отдых (пассивный, активный, комбинированный) и лечение (профилактическое, восстановительное).

К этой категории относятся: курортные гостиницы, пансионаты и дома отдыха (для стационарного пассивного отдыха), туристско-экскурсионные гостиницы (туркомплексы), туристско-спортивные гостиницы (туркомплексы), казино-отели (гостиницы для любителей азартных игр), специализированные (с системой технического обслуживания личных транспортных средств туристов, мобильные, самообслуживания).

2) Транзитные гостиницы, осуществляющие обслуживание туристов в условиях кратковременной остановки. Такие гостиничные предприятия располагаются на авиатрассах (гостиницы при аэропортах), на автотрассах (мотели), на железнодорожных трассах (привокзальные), на водных трассах (отели расположенные близ портов).

3) Гостиницы для постоянного проживания.

Классификация гостиниц по месту положения

1) Гостиница, расположенная в черте города (в центре, на окраине). Центральными являются почти все гостиницы делового назначения, отели-люкс, гостиницы среднего класса.

2) Гостиницы, расположенные на морском побережье. В данном случае очень важным является расстояние до моря (50, 100, 150, 200, 250, 300 метров и т.д.).

3) Гостиницы, расположенные в горах. Обычно это небольшие гостиницы в живописной горной местности на туристском маршруте в наиболее удобном месте отдыха. Горная гостиница, как правило, располагает необходимым снаряжением для летнего и зимнего отдыха ее гостей, например альпинистским и горнолыжным инвентарем, доступом к подъемникам.

Классификация гостиниц по продолжительности работы

1) работающие круглогодично;
2) работающие два сезона;
3) односезонные.

Классификация гостиниц по обеспечению питанием

1) гостиницы, обеспечивающие полный пансион (размещение плюс трехразовое питание);
2) гостиницы, предполагающие размещение и только завтрак.

Классификация гостиниц по продолжительности пребывания гостей

1) для длительного пребывания клиентов;
2) для кратковременного пребывания.

Классификация гостиниц по уровню цен на номера

1) бюджетные;
2) экономичные;
3) средние;
4) первоклассные;
5) апартаментные;
6) фешенебельные.

Классификация гостиниц по форме собственности

1) муниципальные;
2) частные;
3) ведомственные;
4) смешанной собственности;
5) общественных организаций;

6) с участием иностранного капитала.

В этой классификации также выделяются:

- *Кондоминиумы* – гостиничные комплексы, помещения номерной фонд в которых продан индивидуальным владельцам, проживающим или сдающим в аренду эти помещения отдыхающим.
- *Таймшерные.* В этих отелях выкупается не номерной фонд, а долгосрочное право на отдых в отеле или в цепи отелей.

Систем оформления классификаций на сегодняшний день в мире существует более тридцати.

Самыми распространенными классификациями являются:

- система «звезд», применяемая во Франции, в Австрии, Венгрии, Египте, Китае и ряде других стран;
- система букв, используемая в Греции;
- система «корон», характерная для Великобритании;
- система разрядов и др.

В настоящее время в мире наиболее распространенной системы классификации является французская национальная система. Она устанавливает для туристских отелей шесть категорий, при этом пяти категориям присвоено определенное количество звезд (от одной до пяти).

Минимальные требования на присвоение одной из категорий:

- количество комнат;
- общие помещения;
- оборудование отеля;
- комфортность жилья;
- система обслуживания;
- доступность инвалидам и лицам с ограниченной подвижностью.

По типу применения французской классификации в европейских странах выделяется немецкая классификация, согласно которой гостиничные предприятия делятся на пять классов:

- туристский класс – 1*;
- стандартный класс – 2**;
- комфортный класс – 3***;
- первый класс – 4****;
- люкс – 5*****.

Кроме традиционных звезд существует система «букв» и «корон». В Греции пользуется популярностью буквенная система классификации, хотя на фасадах гостиниц можно увидеть и привычные «звезды». Все греческие гостиницы делятся на четыре категории: A, B, C, D.

Гостиницы категории А соответствуют 4-звездному уровню, В – 3-звездному, С – 2-звездному. Гостиницам высшей категории в Греции нередко присуждаются категории «deLuxe».

На наш взгляд, классификация английских гостиниц достаточно сложна. Как правило, на фасаде гостиниц изображены не звезды, а короны. Чтобы перевести категорию гостиницы с «языка корон» на «звездный», необходимо от общего числа корон отнять одну.

Но наиболее правильной считается классификация, предложенная Ассоциацией британскихтурагенств:

- бюджетные гостиницы (одна звезда) расположены в центральной части города и имеют минимум удобств;
- гостиницы туристского класса (две звезды) располагают баром и рестораном;

- гостиницы среднего класса (три звезды) имеют достаточно высокий уровень обслуживания;
- гостиницы первого класса (четыре звезды) предполагают очень высокое качество проживания и отличный уровень обслуживания;
- гостиницы высшей категории (пять звезд) имеют уровень обслуживания и проживания экстра-класса.

Классификация итальянских гостиниц достаточно запутанная, официальной «звездной» шкалы в стране нет. Согласно принятым в Италии нормам гостиницы классифицируются на три категории: первую категории условно можно отнести к 4-звездной; вторую к 3-звездной, третью к 2-звездной.

В Италии также существует градация средств размещения по категориям:

- гостиницы – пять категорий (от одной до пяти звезд);
- дома гостиничного типа, бунгало, апартаменты и др. (от одной до четырех звезд);
- постоялые дворы (от одной до трех звезд);
- пансионы – три категории.

Кроме того, в Испании существует государственные предприятия приема туристов, находящиеся в подчинении у Государственного министерства по туризму. К ним относятся старые крепости, замки, дворцы, которые оборудованы как отели «люкс».

Таким образом, для каждой страны характерна своя классификация гостиниц. Гостиницы, относящиеся к одной категории, но расположенные в разных странах, имеют существенные различия.

Гостиничные номера в европейских отелях классифицируются следующим образом:

- Twindouble (twindoubleroom) – номер с двумя двуспальными кроватями.
- Triple – номер с двумя кроватями и диваном, на котором может спать ребенок.
- Single – номер таких же размеров, как и double twin, но с одной кроватью. Иногда одного клиента вселяют в двухместный номер, в этом случае его плата возрастает на 25%. Этот вариант называется double for singleuse.
- Junior suite – двухместный однокомнатный номер улучшенной планировки.
- Deluxe – такой же номер, но с более дорогой обстановкой.
- Suite – номер с гостиной и спальней с мебелью и оборудованием высокого качества.
- Business – большой номер с компьютером, факсом, пригодный для работы.
- Family studio – номер для семьи с двумя смежными комнатами.
- President – самые роскошные номера гостиницы, имеющие несколько спален, кабинет, два-три туалета.
- Twin – номер для размещения двух человек с двумя одноместными кроватями;
- DBL (double) – двухместный номер с двухспальной кроватью или двумя односпальными сдвинутыми вместе.

Стандартная классификация средств размещения туристов

Категории:

1. коллективные средства размещения туристов;
2. индивидуальные средства размещения туристов.

Разряды:

1. гостиницы и аналогичные средства размещения;
2. специализированные заведения;
3. прочие коллективные заведения;
4. индивидуальные средства размещения.

Группы:

1. гостиницы;
2. аналогичные заведения;
3. оздоровительные заведения;
4. лагеря труда и отдыха;
5. общественные средства транспорта;
6. конгресс-центры;
7. жилища, предназначенные для отдыха;
8. площадки для кемпинга;
9. прочие коллективные заведения;
10. собственные жилища;
11. арендуемые комнаты в семейных домах;
12. жилища, арендуемые у частных лиц или агентств;
13. размещение, предоставляемое бесплатно родственниками или знакомыми;
14. прочее размещение на индивидуальной основе.

Под коллективными средствами размещения понимается любой объект, который регулярно либо иногда предоставляет туристам размещение для ночевки в комнате или каком-либо ином помещении, однако число номеров, которые в нем имеются, превышает определенный минимум, устанавливаемый каждой страной самостоятельно (например, в России это 5 номеров, в Италии – 7 номеров).

Причем все номера в данном предприятии должны подчиняться единому руководству, быть сгруппированными в классы и категории в соответствии с предоставляемыми услугами и имеющимся оборудованием. Отнесение к тем или иным средствам размещения определяется законодательными актами и нормативными документами.

В системе коллективных средств размещения туристов особый интерес представляют специализированные средства размещения туристов, под которыми понимаются средства размещения (с единым руководством), которые кроме «услуг размещения выполняют еще какую-либо другую специализированную функцию».

Деятельность этих средств размещения так же регулируются на национальном уровне нормативно-правовыми документами.

Санаторий – это предприятие, расположенное обычно в курортной местности и предоставляющее комплекс санаторно-оздоровительных и рекреационных услуг с использованием преимущественных природных актов (климат, минеральные воды, грязи) и физиотерапевтических средств, диеты и режима.

Сочетание лечебных функций с функцией организации проживания и питания накладывает опечаток на особенности сервиса санаторно-курортных заведений.

Основными услугами,которые предлагают в санатории отдыхающим, являются:

- лечебно-профилактические;
- услуги размещения;
- спортивно-оздоровительные услуги;
- услуги питания;
- культурно-досуговые услуги;
- бытовые услуги;
- конференц-услуги.

Пансионат – это предприятие, расположенное обычно в курортной или сельской местности и предоставляющее комплекс услуг по организации отдыха: услуг размещения, питания, физкультурно-оздоровительных услуг и услуг по организации досуга.

Среди дополнительных услуг, предоставляемых в пансионатах:

- физкультурно-оздоровительные;
- туристские;
- бытовые;

- развлекательные услуги;
- торговые и др.

Конгресс-центры и конгресс-отели имеют возможность для удовлетворения любых запросов групп, приезжающих для различных встреч и проведения съездов.

Конгресс-центры специализируются на обслуживании конференций, конгрессов, симпозиумов; основная их клиентура – бизнес группа, корпоративные заказчики. Среди крупнейших конгресс-центров мира следует назвать конгресс-центр LasVegasConventionCenter (США).

В конгресс-отелях, как правило, число номеров превышает 500. К обязательному набору услуг (проживание и питание) непременно предполагаются специальные помещения и оборудование для проведения деловых мероприятий, выставок, банкетов. Конгресс-отели требуют предварительного бронирования для корпоративных групп не менее чем за два года до проведения мероприятия. Один из крупнейших конгресс-отелей Европы – конгресс-отель EstrelResidenceandCongress (г. Берлин, Германия), котрый рассчитан на 1125 номеров.

Общественные средства транспорта, оборудованные для проживания
Один из наиболее интересных специализированных средств размещения –общественные средства транспорта, используемые для проживания.

К ним относятся:

- наземный и водный транспорт,
- туристские поезда и автобусы,
- круизные суда.

Ротель. Такой тип размещения часто называют «гостиницей на колёсах». Это передвижная гостиница, представляющая собой вагон (автобусный или железнодорожный) с одно- и двухместными номерами (спальными отсеками), в которых имеются также отсеки-помещения для переодевания, общая кухня или вагон-ресторан с европейской кухней и общий туалетный вагон.

Идея превращения поезда в комфортабельное средство передвижения и размещения возникло ещё в конце XIX в. Основоположниками были братья Пульман, запустившие свой самый знаменитый поезд OrientExpress в 1883г.

С самого начала это был поезд «люкс», в котором путешествовали известные и богатые люди (среди пассажиров поезда в своё время была Мата Хари, а в более позднее время – Марлен Дитрих, представители английской королевской семьи Виндзоров, Н.С.Хрущов и др.). И сегодня это один из самых модных и дорогих видов отдыха среди туристов.

Отель-поезд сочетает в себе отель класса «люкс» и транспортное средство и является удачным сочетанием роскоши, старинных интерьеров и современных технологий. К услугам гостей комфортабельные кабины для проживания со всеми удобствами, один или два ресторана, лозунг-бар, Интернет, телевидение, доставка свежей прессы, продажа сувенирной продукции, экскурсионное обслуживание. Однако цены на проживания в отелях-поездах высокие.

Идея превращения автобуса в «гостиницу на колёсах» принадлежала немецкому предпринимателю Георгу Хельтлю, собственно, он и запатентовал наименование «ротель», слово «ротель» произошло от сокращённого «rollende Hotel» (нем.-катящийся отель).

Г.Хельтль основал компанию Rotel-Tours в 1945 г. как семейное предприятие. До сих пор компания занимает свою собственную нишу на рынке туристских услуг. Появился автобус-ротель в условиях послевоенной разрухи в Европе, как необычное предложение для желающих путешествовать европейцев. Это концепции непритязательного и дешевого отеля на колёсах.

В автобусе есть сидячие и спальные места. Спальный отсек представляет собой одно- или двухместное спальное место, закрепляемое за конкретным туристом. В автобусе

оборудованы туалет, холодильник и отсек для переодевания. Питание в ротеле: горячий завтрак (чай, кофе, хлеб, масло, джем, яйца, мясо, сыр, выпечка, каши); ужины и пикники на природе.

Ботель – небольшое судно, оборудованное под гостиницу. Ботели предназначены для размещения и отдыха туристов у воды, т.е. ботели обычно расположены там, где есть реки и развито сухопутство.

В Европе ботели есть в Германии, Франции, Голландии, Словакии, Венгрии, Чехии. Как правило, ботели оборудуют из старых, списанных кораблей. Уровень сервиса может быть сравним с 3-,4- или 5- звездными отелями.

В современных ботелях представляются услуги питания, Интернет. На борту могут располагаться магазины, музеи. Преимуществом проживания в ботелях является то, что они часто располагаются вблизи исторического центра города. Номера предлагаются с видом на воду или на берег и город.

Флотель – это отель на воде, обычно многопалубное круизные судно, которое, например, используется для бизнес-туров, конгресс-туров и проведения выездных конференций или иных мероприятий с большим количеством участников. Стоимость услуг флотеля зависит от величины фрахта, уровня комфортабельности судна, сборов за проход каналов, эксплуатационных расходов, стоимости береговых услуг, налогов, продолжительности поездки, сезона, типа корабля, но флотель может представлять собой и роскошное средство размещения.

Альтернативные средства размещения

Существуют средства размещения, которые могут составить конкуренцию традиционным средствам размещения. К такому альтернативному типу средства размещения можно отнести размещение в частном секторе, которое пользуется спросом у клиентов, желающих остановиться на длительный или короткий срок по приемлемой цене, ценящих домашнюю атмосферу и т.п.

Данный тип средств размещения отличается особенностями управления, продвижение на рынке туристских услуг, особенностями сервиса и ценовой политикой.

В международной классификации средств размещения они принадлежат категории «Индивидуальные средства размещения туристов».

К ним относятся:

- собственные жилища;
- арендуемые комнаты в семейных домах;
- жилища, арендуемые у частных лиц или агентств;
- размещение, предоставляемое бесплатно родственниками или знакомыми;
- прочее размещение, предоставляемое на индивидуальной основе (собственные или арендуемые квартиры, особняки, дома, комнаты в квартирах, коттеджи, виллы, стационарные фургоны, шале).

Аренда жилья посуточно (комнаты или квартиры) позволяет снять недорого комфортное средство размещения и возможность пожить в домашних условиях. Компании, специализирующиеся на этом рынке услуг, обычно предлагают широкий выбор съемного жилья – от комнат до многокомнатный квартир. Как правило, арендуемые квартиры оснащены всем необходимым для проживания.

К услугам гостей:

- комплект белья и полотенец;
- комплект посуды;
- косметические принадлежности;
- туалетные принадлежности;
- моющие и стиральные средства.

Обычно квартира оборудована необходимой техникой: электробытовыми приборами (фен,чайник,СВЧ-печь,электро/газовая плита, стиральная машина, холодильник), телевизор, Интернет.

Так же, как и в гостиницах, гостям могут предложить следующие услуги:

- трансфер из аэропорта или вокзала;
- услуги бронирования квартиры;
- смена белья и полотенец или возможность по желанию смены белья за дополнительную плату.

При заказе квартиры клиенту высылается расписка о получении предоплаты с указанием паспортных данных получателя, адреса и сроков проживания. Оплата за проживание может осуществляться наличными в день заселения, при получении ключей и подписании договора аренды.

При отказе от забронированной квартиры предоплата за аренду квартиры на сутки возвращается.

Расчетный час. Заезд в 13:00,выезд в 12:00. При заказе с 00:00 до 13:00 или выезде с 12:00 до 23:59 необходимо оплатить 50% стоимости квартиры за сутки. Время и порядок сдачи квартиры оговариваются при заселении.

Договор аренды заключается при предъявлении паспорта. В договоре прописываются условия аренды, права и обязанности арендатора и арендодателя. Единица проживания: сутки. Стоимость проживания исчисляется за сутки и включает в себя налоги, коммунальные услуги и пр. Комиссия не взимается. По договору аренды необходимо внести залог за имущество, находящееся в квартире, который возвращается в день выезда и при отсутствии претензий. Сумма залога может варьироваться от 1 тыс. до 5 тыс. руб. По требованиям оформляются отчетные документы по форме 3-Г и кассовый чек.

Международная классификация гостиниц и номеров

Классификация гостиничных предприятий по размерам (вместимости)

Вместимость гостиниц определяется количеством номеров или мест. В статических данных часто приводят оба этих параметра.

По вместимости номерного фонда гостиничные предприятия обычно разделяются на четыре категории:

- малые (до 150-150 номеров);
- средние (от 100 до 300-400 номеров);
- большие (от 300 до 600-1000 номеров);
- гиганты (более тысячи номеров);

Классификация отелей по размерам позволяет сравнивать результаты производственной деятельности однотипных отелей. Кроме того, размер гостиницы свидетельствует, как правило, о полноте и качестве сервиса (объеме и качестве дополнительных услуг), а также косвенно характеризует другие параметры.

Классификация гостиничных предприятий по функциональному назначению

Здесь различают следующее:

1) Целевые гостиницы, которые включают:

- *гостиницы делового назначения* – гостиницы для туристов, основной целью и мотивом путешествия которых является профессиональная деятельность (бизнес, коммерция, встречи, совещания, симпозиумы и т.д.). К этой категории относятся бизнес-отели (коммерческие отели), конгресс-отели, конгресс-центры, профессиональные клуб-отели и ведомственные отели;
- *гостиницы для отдыха* – гостиницы для туристов, основной целью и мотивом путешествия которых являются отдых (пассивный, активный, комбинированный) и лечение (профилактическое, восстановительное).

К этой категории относятся:

- курортные гостиницы;
- пансионаты и дома отдыха (для стационарного пассивного отдыха);
- туристко-экскурсионные гостиницы (туркомплексы);

- туристско-спортивные гостиницы (туркомплексы);
- казино-отели (гостиницы для любителей азартных игр);
- специализированные (с системой технического обслуживания личных транспортных средств туристов, мобильные, самообслуживания).

2) Транзитные гостиницы, осуществляющие обслуживание туристов в условиях кратковременной остановке. Такие гостиницы располагаются на авиатрассах (гостиницы при аэропортах), на автотрассах (мотели), на железнодорожных трассах (привокзальные), на водных трассах (отели расположенные вблизи портов);

3) Гостиницы **для постоянного проживания**

Классификация гостиниц по форме собственности

- муниципальные;
- частные;
- ведомственные;
- смешенной собственности;
- общественных организаций;
- с участием иностранного капитала.

В этой классификации также выделяются:

- *Кондоминиумы* – гостиничные комплексы, помещения и номерной фонд в которых продан индивидуальным владельцам, проживающим или сдающим в аренду эти помещения отдыхающим;
- *Таймшерные.* В этих отелях выкупается не номерной фонд, а долгосрочное право на отдых в отели или в цепи отелей.

Систем оформления классификаций на сегодняшний день в мире существует более тридцати.

Самыми распространенными классификациями являются:

- система «звезд», применяется во Франции, в Австрии, Венгрии, Египте, Китае и ряде других стран;
- система букв, используется в Греции;
- система «корон», характерна для Великобритании;
- система разрядов и др.

В настоящее время в мире наиболее распространенной системой классификации является французская национальная система. Она устанавливает для туристических отелей шесть категорий, при этом пяти категориями присвоено определенное количество звезд (от одной до пяти).

Минимальное требования на присвоение одной из категорий:

- количество комнат;
- общие помещения;
- оборудование отеля;
- комфортность жилья;
- система обслуживания;
- доступность инвалидам и лицам с ограниченной подвижностью.

По типу применения французской классификации в европейских странах выделяется немецкая классификация, согласно которой гостиничные предприятия делятся на пять классов:

- туристический класс – 1*;
- стандартный класс – 2**;
- комфортный класс – 3***;
- первый класс – 4***;
- люкс – 5*****.

Гостиничные номера в европейских отелях классифицируются следующим образом:

- twin double (twin double room) – номер с двумя двуспальными кроватями;
- triple – номер с двумя кроватями и диваном, на котором может спать ребенок;
- single – таки же размеров, как и double twin, но с одной кроватью. Иногда одного клиента вселяют в двухместный номер, в этом случаи его плата возрастает на 25%. Этот вариант называется double for single use;
- business – большой номер с компьютером, факсом, пригодным для работы;
- family studio – номер для семьи с двумя смежными комнатами;
- president – самый роскошные номера гостиницы, имеющие несколько спален, кабинет, два три туалета;
- twin – номер для размещения двух человек с двумя одноместными кроватями;
- DBL (double) – двухместный номер с двуспальной кроватью или двумя односпальными сдвинутыми вместе.

Номерной фонд и классификация гостиничных номеров по российскому законодательству

Классификация гостиничных номеров

Гостиничные номера классифицируют по различным основаниям:

- По числу мест. Различают номера одноместные, двухместные, трехместные и т.д. Одноместный номер в гостинице, мотеле – более дорогая категория размещения одного посетителя. Двухместный номер предназначен для одновременного проживания двух посетителей;
- По количеству комнат. Имеются однокомнатные номера, двух комнатные, трехкомнатные и т.д.;
- По назначению. Различают номера бизнес-класса, эконом-класса, номера-апартаменты и др.

Номера бизнес-класса предназначены для размещения лиц, пребывающих в деловых поездках и командировках. В этом случае помимо стандартной обстановки в номерах должны быть созданы условия для работы (рабочий стол, телефон, факс, компьютер).

Номера экономического класса – номера для размещения широкого контингента клиентов. Отличаются скромной, недорогой обстановкой и оборудованием – минимальным набором необходимых удобств (в номере – кровати, тумбочки, стол, стулья, шкаф; за пределами номера – душ или ванная, туалет, холодильник, телевизор, что, прежде отражается на цене размещения).

Номера-апартаменты – двух, трех, четырехкомнатные номера, предназначены, как правило, для долгосрочного размещения семей. В составе комнат обязательно должна быть кухня с необходимым набором бытовой техники (кофеварка, микроволновая печь, миксер), что позволяет обеспечить практически домашние условия пребывания.

Люкс-апартаменты – трех, четырехкомнатные номера, в составе которых кухня может отсутствовать. Это наиболее дорогая категория номеров.

В РФ установлены следующие категории номеров:

- *сюит* – номер в средстве размещения площадью 72 м^2 , состоящий из трех и более жилых комнат (гостиной или столовой, кабинета и спальни) с нестандартной широкой двуспальной кроватью (200*200 см) и дополнительным гостевым туалетом;

- *апартамент* – номер в средстве размещения площадью 40 м^2, состоящий из двух и более жилых комнат (гостиной или столовой, спальни), имеющий кухонное оборудование;

- *люкс* – номер в средстве размещения площадью не менее 35м^2, состоящий из двух жилых комнат (гостиной и спальни); рассчитан на проживание одного – двух человек;

Практическая работа №2.

Тема: «Решение ситуационных задач на определение принадлежности гостиничного предприятия к определенной модели международной гостиничной цепи».

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;
- ✓ Освоение соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Модели организации гостиничного дела

Рассматривая гостеприимство как вид бизнеса, следует рассмотреть несколько моделей организации гостиничного дела: европейскую, азиатскую, американскую и восточноевропейскую.

Наиболее распространённой выступает европейская модель – это гостеприимство высокого уровня, т.к. европейский гостиничный рынок является наиболее развитым.

Основными чертами модели европейского гостеприимства является :

- основной упор не на роскошь, а на изысканность стилей интерьеров, высококлассное обслуживание и высокую репутацию;
- расположение дорогих отелей в уникальных местах и зданиях в исторических центрах городов;
- традиционность и требовательность дорогих отелей по отношению к постояльцев;
- стремление к сокращению вместимости номерного фонда, что усиливает индивидуализацию обслуживания клиентов;
- ярко выраженная гостиничная сегрегация, исключающая столкновение в отелях постояльцев различного социального статуса;
- широкий спектр предложений – от самых дешёвых гостиниц до дорогих элитных отелей.

Азиатская модель гостеприимства противоположна европейской и ориентирована на внешнюю роскошь.

Основными её чертами является:

- удачное местоположение;
- большая площадь номеров и общественных помещений и большая вместимость;
- роскошь и богатство интерьеров и особенно экстерьеров отелей;
- невысокая (по сравнению с Европой) стоимость и доступность услуг;
- возможность пользования разнообразной инфраструктурой и дополнительными услугами;
- широкое распространение систем обслуживания « Allinclusive»и «Ultraallinclusive».

Американская модель сочетает в себе черты европейской и азиатской. Отели класса люкс размещаются обычно в центрах городов и отвечают европейским требованиям: изысканность интерьеров сочетается с индивидуальным подходом к клиентам. Однако в курортных центрах преобладают отели азиатского типа – с большой вместительностью, роскошным внешним обликом и развитой инфраструктурой.

Восточноевропейская модель специально выделена из европейской в связи с наличием большой доли постсоветских предприятий гостиничной индустрии, а также, как в американской модели, соседством отелей, типичным как для европейской, так и для азиатской моделей.

Таким образом, институт гостеприимства, зародившийся несколько тысячелетий назад, был системой важных социальных связей, где формировались нравственные ценности и общественные обязательства, и прошёл в своём развитии долгий путь. На основе общественных установок, предписывающих оказывать радушие чужеземцу, благодаря времени и прогрессу родилась индустрия, в которой работают миллионы профессионалов, создавая всё лучшее для потребителей услуг.

Практическая работа №5

Тема: «Оформление технологических документов службы номерного фонда».

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций.

Теоретическая часть

ХС предназначена для поддержания санитарно-гигиенических параметров в номерах и общественных помещениях отеля, а также для предоставления бытовых услуг постояльцам.

Ни одна гостиница не может обходиться без хозяйственной службы. Это самое большое подразделение отеля – 50% персонала работает именно в этой службе. Сотрудники АХС имеют большую ценность для предприятия. Для того, чтобы работать в этой службе, надо обладать многими навыками и умениями.

Независимо от размера и структуры АХС, управляющий отеля определяет, какие ресурсы будут задействованы в уборке.

Как правило, это:

- комнаты для гостей;
- коридоры;
- местаобщественногопользования;
- склады;
- прачечная;
- столовые;
- игровыекомнаты;
- выставочныезалы;
- столовыепомещения;
- бассейн ивнутренниедворики;
- магазиныпригостиницах;
- тренажерныезалы;
- служебныепомещения;
- офисыменеджеров;
- мастерскиепопошивуодежды.

Планирование работы АХС.

Планирование – самая важная функция. Без компетентного планирования день за днем будут возникать неразрешимые проблемы.

1. Планирование работы АХС начинается с *создания списков материально-технических ресурсов.* При этом они должны быть достаточно детализированы (у каждого типа номера должен быть свой список);
2. Расписание периодичности обслуживания;
3. Стандарты качества выполнения работ;
4. Стандарты производительности;
5. Планирование необходимого оборудования.[1]

Практическая работа №12

Тема: «Отработка навыков приема и оформления заказов на услуги бизнес-центра».

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;

[1] Павлова, Н. В.Администратор гостиницы : учебное пособие Академия, 2014

- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций.

Услуги связи, банковские и другие

В каждой современной гостинице, как правило, телефонной связью оснащены все номера, стационарная связь, по желанию гостя, дополняется мобильной, возможностями работать с ноутбуком в номере, пользоваться системой Интернет и электронной почтой.

Внутри гостиничная телефонная связь предоставляется бесплатно. Все остальные виды связи (городская, междугородняя, международная) гость оплачивает по действующим тарифам. В некоторых гостиницах услуги городской телефонной связи предоставляются бесплатно.

Современные телефонные системы автоматически фиксируют длительность и стоимость телефонных переговоров, они соединены с компьютерной системой и автоматически производят начисления на общие счета гостей.

Оператор телефонной связи первым отвечает на звонки, поступающие в гостиницу, и обязан соблюдать правила телефонного этикета. Он отвечает на телефонные звонки и распределяет их по разным гостиничным службам и номерам. Если проживающий в номере отсутствует, оператор предлагает звонящему оставить голосовое или текстовое сообщение.

При приеме текстовой информации для гостя используются специальные бланки. Телефонограмма заполняется в двух экземплярах и вручается гостю в закрытом виде.

При необходимости (заказе) телефонный оператор будит гостей в определенное время. Вся информация, поступающая извне, должна быть правильно и вовремя принята, переадресована, а в чрезвычайных ситуациях осуществлены все меры по оповещению постояльцев.

Гостиницы предлагают проживающим различные виды банковских услуг (обмен валюты, прием платежей по платежным картам и др.).

Для оказания банковских услуг гостиницы приобретают соответствующую оргтехнику: терминал, машины для счета купюр и упаковки банкнот, детекторы валют, банкоматы. Для организации банковских услуг требуется заключение договора между банком и гостиницей на обслуживание кредитных карт и/или банкомата.

Оплата услуг с помощью платежной карты может проходить благодаря различным техническим устройствам.

Терминал – это электронный прибор, снабженный магнитосчитающим устройством и позволяющий распечатывать чеки. Терминал соединен с процессинговым центром определенного банка, который занимается обработкой кредитных карт.

Работу по обмену валюты осуществляет специально подготовленный кассир. Он отвечает за правильность обменных операций, регулярно уточняет обменный курс валют, рекапитулирует (проверяет) расчет обмена валюты.

Банки сотрудничают с гостиницами и по другим направлениям: расчетно-кассовому обслуживанию, кредитованию, предоставлению банковских гарантий финансового обеспечения и др.

Практическая работа № 15

Тема: «Составление экскурсионной программы для групповых и индивидуальных туристов . Особенности работы с туристами разных категорий».

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций;
- ✓ Научить выделять особенности работы с туристами разных категорий.

Теоретическая часть

Для того, чтобы угодить туристу, аниматоры должны о нем многое знать. То, что можно предложить студенту, вряд ли обрадует людей пожилого возраста. Или то, что

предназначено для туристов – экстремалов, вряд ли понравится любителям полежать, понежиться на солнышке.

Туристы приезжают на отдых на короткий срок, за который многое о них не узнаешь, но выход из этой ситуации найдется, если:

- получать информацию о туристах на всех этапах обслуживания;
- уметь классифицировать туристов и мотивы их путешествий, чтобы правильно подобрать для них программу;
- иметь в запасе несколько программ, рассчитанных на разные категории и интересы туристов.

Существуют различные виды классификации туристов. Наиболее часто встречающаяся – классификация по таким признакам, как пол, возраст, уровень дохода, образования, этническая принадлежность.

Классификация туристов по возрасту. При составлении программ отдыха тураниматорами должны учитываться возрастные особенности групп отдыхающих:

- 0-2 года – инфанты;
- 3-8 лет – дети-дошкольники;
- 9-18 лет – подростки-школьники ;
- 18-25 лет – молодежь, студенты;
- 26-64 года – взрослые люди;
- 65 лет и старше – пенсионеры.

В отелях отдыхает большое количество молодежи. Это активные люди, главное для них – провести свой отдых максимально весело и интересно. И анимационная команда, проводя свои мероприятия, в первую очередь обращает внимание именно на эту категорию туристов.

Молодых людей можно разделить на 2 возрастные категории: от 18 до 24 и от 25 до 34 лет. Эти категории располагают значительной двигательной активностью и влиянием, так как они наиболее многочисленны. Поскольку они представляют собой большую группу людей, можно определить комплексные тенденции в данном сегменте – относительно позднее замужество, появление первого ребенка, важность карьеры для обоих взрослых членов семьи.

Практическая часть

1.Взять каталоги одной из стран мира.

2.Заполнить схему, используя каталоги.

Рекреационная анимация:

А- Досуговая анимация

Б- Туристская анимация:

Б1-?

Б2-?

Б3-?

3. Привести примеры для каждого вида анимации

4. Привести 5 примеров анимации для разной категории туристов, используя текст описания услуг отелей.

5. Охарактеризуйте различие трех основных типов анимации в зависимости от важности, приоритетности, объема анимационных программ в общей программе путешествия.

6.Для какого типа анимации характерен наибольший (наименьший) объем анимационных программ

Контрольные вопросы

1. В чем сущность туристской и гостиничной анимации

2. Приведите примеры анимационных программ для каждой категории туристов.

3. В чем состоят особенности и значение гостиничной анимации

Практическая работа № 18

Тема: «Отработка навыков общения по телефону при возникновении нестандартных ситуаций».

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций;
- ✓ Научить разбирать ситуации и принимать решения.

Теоретическая часть

Правила телефонных коммуникаций

Обслуживание гостей по телефону требует определенных правил и этикета. Стандарты упрощают работу сотрудникам, обеспечивая их четкими рекомендациями, позволяют быстрее реагировать на звонки гостей и больше уделять внимание эмоциональной стороне обслуживания (улыбаться, поддерживать доброжелательную интонацию голоса и пр.).

Стандарты телефонного этикета разрабатываются с учетом правил международного этикета и специфики каждой конкретной гостиницы. При этом существуют общепринятые правила ведения деловой телефонной беседы в гостиничном бизнесе.

Общие правила телефонного разговора

Главное правило — разговаривать нужно четко, вежливо, доброжелательно и не допуская искажения информации. Ниже приведены правила телефонного общения:

Что необходимо делать в телефонном общении:

- быть дружелюбным — улыбка «передается» и по телефону;
- говорить прямо в трубку, отчетливо и не слишком быстро. Не кричать — громко сказанные слова, проходя через телефон, становятся менее разборчивыми, да и сам голос — менее приятным;
- недопустимо раздражаться — это является грубым нарушением этики межличностного
- и делового общения;
- внимательно слушать;
- обращаться к собеседнику по имени или называть его звание (профессор и т. п.);
- если, в разговоре встречаются названия городов, фамилии или другие имена собственные, которые плохо воспринимаются на слух, их нужно произносить по слогам или даже передавать по буквам.

Что нельзя делать в телефонном общении:

- вести посторонние разговоры;
- что-то есть, пить, курить,шуршать бумагой, жевать резинку;
- перебивать собеседника, если в этом нет острой необходимости;
- часто прерывать беседу и делать долгие паузы;
- класть трубку на твердую поверхность с шумом;
- резко бросать трубку на рычаги, щелкать по трубке, кашлять в телефонную трубку;
- заставлять собеседника ждать. Следует предупредить его о том, что придется подождать. Предложить ему перезвонить или сделать это самому сотруднику, условившись о времени;
- выяснять номер телефона, если сотрудник попадает не туда. Можно уточнить: «Это номер 257?», услышав отрицательный ответ, извиниться и положить трубку;
- спросить звонящего: «Кто звонит?» в том случае, если звонят не сотруднику.

В деловом телефонном разговоре допускается уточнять, насколько хорошо клиент слышит сотрудника, можно попросить повторить, гостя свои пожелания, извиниться, если клиента плохо слышно и т. д.

Рассмотрим *нормы телефонной коммуникации:*

Исходящий звонок (порядок действий может варьироваться):

- всегда держать под рукой блокнот и ручку;
- готовясь к телефонному разговору, составить перечень вопросов, которые необходимо обсудить. Повторный Звонок с извинениями, что что-то упущено, оставляет неприятное впечатление и допустим только в крайнем случае;
- дать телефону позвонить 5-6 раз. Возможно, человек, которому адресован звонок, находится в другом конце кабинета — необходимо дать ему возможность дойти до телефона и услышать голос, а не короткие гудки отбоя;
- поздороваться;
- назвать свой отель;
- назвать себя;
- сообщить причину звонка;
- всегда интересоваться — в удобное ли время осуществляется звонок, если существует вероятность продолжительного разговора;
- если абонент не представился, вежливо спросить:

«Позвольте узнать, с кем я разговариваю»;

- если нужного человека нет, поинтересоваться, когда удобнее перезвонить;
- в конце разговора поблагодарить за предоставленную информацию или услугу;
- при звонке на сотовый номер помнить, что разговор должен быть еще более кратким, чем обычный деловой звонок, поскольку тариф, как правило, высок;
- звонок по служебному телефону для личного (домашнего) разговора может быть оправдан только серьезной причиной.

Звонок на автоответчик:

- текст необходимо тщательно сформулировать — он должен быть кратким, конкретным и ясным;
- после тонового сигнала поздороваться и представиться;
- назвать дату и время звонка;
- оставить краткое сообщение;
- при необходимости сообщить время своего следующего звонка и свой номер телефона

Входящий звонок:

- по телефону может отвечать любой сотрудник, находящийся недалеко;
- поднять трубку не позже второго звонка: первое впечатление

об отеле складывается уже от того, как долго приходится ждать ответа;

- назвать отель, назвать службу, представиться по имени;
- поздороваться («Доброе утро/день/вечер»);
- держать трубку аккуратно, говорить непосредственно в микрофон;
- улыбаться во время телефонного разговора, тогда голос будет звучать более дружелюбно;
- говорить четко, не торопясь;
- постараться свести к минимуму фоновый шум, не делать лишних движений;
- никогда не перебивать звонящего,
- внимательно выслушать, прежде чем ответить;

- выяснить, какая помощь требуется собеседнику и что можно для него сделать;
- на заданный вопрос дать корректный вежливый ответ;
- не говорить слишком долго, позволить сказать и другой стороне;
- называть собеседника по имени, если это возможно;
- выразить сожаление, если желание или просьба собеседника не могут быть выполнены;
- избегать специальных терминов, или объяснить их подробно; проверить правильность понимания собеседника, используя технику переформулировки;
- когда сотруднику необходимо ответить на другой телефонный звонок или срочно отвлечься, следует извиниться перед собеседником и спросить — может ли он подождать, получить его ответ и действовать сообразно его разрешения;
- если звонящий хочет говорить с кем-либо другим, то следует ответить: «Одну минуту, я сейчас передам трубку»; следует избавить клиента от необходимости повторять то, что он уже сказал. Кратко изложить суть вопроса сотруднику, которому переадресован звонок;
- заканчивая телефонный разговор:

— поблагодарить собеседника за звонок;

— дать понять, что все обещания, которые были даны, будут выполнены

Завершение телефонного разговора:

- если линию разъединили, перезванивает тот человек, который звонил до разъединения;
- завершает телефонный разговор тот, кто первый позвонил. Если разговор был со старшим по возрасту или социальному статусу, то инициатива завершения разговора остается за ним;
- беседа по телефону учтиво завершается, если приходит посетитель — следует извиниться и, кратко назвав причину, договориться о звонке: «Простите, ко мне пришел посетитель, я перезвоню вам примерно через час». Обязательно выполните свое обещание. Чем дольше идет беседа по телефону в присутствии гостя, тем скорее он почувствует себя обойденным вниманием;
- если необходимо прервать разговор каким-либо приемлемым для данного случая объяснением: «Хорошо, я не хочу больше отнимать у вас время» или «Спасибо за то, что вы нашли время поговорить со мной. Я знаю, что Вы очень заняты, поэтому...»;
- существуют стандартные фразы, с помощью которых можно закончить разговор или отделить один вопрос от другого:

«Итак, по этому вопросу мы договорились?»;

«Могу ли я считать, что по этому вопросу мы достигли соглашения?»:

- разговор по каждой теме должен заканчиваться вопросом, требующим однозначного ответа.

В деловом разговоре следует избегать некоторых выражений обычной разговорной речи.

Стандарты поведения в конфликтных ситуациях

Правила поведения в конфликтных ситуациях в коллективе:

1. для того, чтобы коллектив мог выполнять стоящие перед ним задачи и являлся командой единомышленников, он должен формироваться и развиваться в обстановке благоприятного психологического климата, что предполагает сочетание взаимного доверия с высокими требованиями членов группы друг к другу. При этом допускается критика, свободное выражение мнения, исключается давление руководства на подчиненных;

2. сотрудники признают деловые отношения, построенные на взаимных правах и обязанностях работников и руководства компании;

3. сотрудники понимают свои и задачи коллектива и поэтому включаются в решение сложных проблем, принимая на себя ответственность за их решение.

Разрешение конфликтов во многом зависит от того, насколько благоприятна психологическая обстановка в коллективе. В благоприятной обстановке быстрее решаются возникающие проблемы и их легче предотвратить. В конфликтной ситуации в обязанности руководителя входит:

1. **Выяснение причины конфликта.** Руководителю необходимо:

- определить, какие интересы затронуты в конфликте;
- установить, что является истинной причиной конфликта, а что — лишь поводом для его возникновения именно в данный момент;
- проанализировать предшествующие отношения участников конфликта;
- выявить объективные истинные противоречия и отделить от них сопутствующие эмоциональные факторы.

2. **Анализ конфликта.** Руководитель выясняет:

- вызван ли конфликт практическими действиями, связанными с работой, или направлен на разбор личных отношений?
- имеет ли место перенос деловых разногласий на сферу личных отношений (или наоборот)?
- какова степень объективности возникшего конфликта?
- кто является активной, а кто —1 пассивной стороной?
- каковы цели инициатора конфликта и его участников?

Проанализировав ситуацию, руководитель обязан обозначить способы выхода из конфликта. При необходимости наказать инициаторов сложившейся ситуации, мешающей нормальной работе сотрудников и функционированию службы гостиницы.

В обязанности каждого сотрудника гостиницы входит соблюдение основных ***правил бесконфликтного общения:***

1. проявлять интерес к собеседнику;

2. делать как можно больше благожелательных посылов. Говорить о том, что интересует собеседников, и уметь их слушать;

3. избавляться от стремления к превосходству. Указывать на ошибки других не в грубой форме, не прямо, а косвенно. Учиться помогать своим коллегам;

4. сдерживать агрессию, находя конструктивные способы решения назревших проблем;

5. преодолевать эгоизм. Поступая эгоистично и достигая каких-либо благ за счет других людей. Человек при этом теряет значительно больше — свою добрую репутацию, из-за чего в дальнейшем его потери увеличатся.

Практическая работа № 20

Тема: «Прием заказа на услуги автотранспорта и его документальное оформление».

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций.

Транспортные услуги.

Транспортные услуги – один из важных видов обслуживания в гостинице. К ним относятся: бронирование билетов, заказ такси, прокат автотранспорта и др.

Бронирование билетов на различные виды транспорта можно выполнять с помощью новейших информационных технологий.

Гостиница предоставляет гостю возможность и заказа такси, при этом практикуют два способа: в городской службе такси и предоставляя собственные такси гостиницы.

При заказе такси в городской службе администратор гостиницы, принявший заказ, выписывает карточку, содержащую следующие сведения: название гостиницы, номер комнаты, номер машины, время, место назначения.

Карточка выписывается администратором, который работает на первом этаже гостиницы. Заполненная карточка передается водителю, так как гость может быть иностранцем.

Оплата такси производится самим гостем водителю такси – в зависимости от маршрута поездки.

При наличии в гостинице собственной службы такси заказ гостя передается администратором непосредственно в службу. При этом также выписывается карточка, которая передается водителю. Собственная служба такси организуется, при гостинице в том случае, если у гостиницы имеются собственные стоянка и гараж транспортных средств.

Все машины имеют фирменный знак гостиницы(наименование, эмблему, телефон службы такси и т. д.)

Процедура проката автомобилей проста: при условии, что возраст туриста не менее 21 года и не превышает 70 лет, достаточно предъявить паспорт и водительское удостоверение (российского или международного образца) работнику службы проката.

К моменту заключения договора удостоверение должно быть действительно не менее двух лет. В некоторых странах обслуживание клиентов ведется только при наличии кредитной карты. Цена проката зависит от класса автомобиля.

До подписания договора на прокат автомобиля рекомендуется подробно ознакомиться с тем, что входит в стоимость проката. Обычно в оплату проката включаются: неограниченный пробег автомобиля; доставка автомашины клиенту в черте города; ремонт или замена автомобиля в случае технической неисправности, кроме поврежденных покрышек, ветрового стекла или двигателя; полная страховка на случай дорожно – транспортного происшествия не по вине клиента, однако, если в момент дорожно – транспортного происшествия водитель находился в состоянии алкогольного опьянения, страховка не выплачивается (в большинстве стран абсолютного сухого закона нет, но содержание алкоголя в крови не должно превышать 0,8 промилле, что адекватно двум выпитым бутылкам пивам или 73г водки); страховка, покрывающая ущерб, нанесенный атомобилю в дорожно – транспортном происшествии по вине клиента; страховка пассажиров (кроме водителя) от несчастных случаев; налоги.

Машину клиенту должны предоставить с полным баком, но и вернуть ее гость должен с полным баком.

За дополнительную плату можно приобрести право на вождение машины вторым водителем. Если клиент оставляет залоговою сумму (она берется на случай уплаты штрафов), заранее надо поинтересоваться, когда она будет возвращена.

Но прежде чем взять машину напрокат, желательно поинтересоваться условиями парковки и ценами на такси. Возможно, что поездка на такси окажется более выгодной как по деньгам, так и по затраченным нервам.

Следует предупредить клиентов о том, что в некоторых странах для проката автомобиля помимо документа, удостоверяющего личность, необходимо иметь и кредитную карту.

При прокате автомобиля следует предупреждать туристов о том, что парковка машин разрешается только в определенных местах ,имеются ограничения скоростей на автомагистралях и в городах данной страны, при аварии необходимо располагать следующей информацией (дата и время аварии, точное время; фамилия и адрес свидетелей; название и номер полицейского участка).

Практическая работа № 21

Тема: «Анализ популярных анимационно-досуговых программ в гостиницах».

Цели урока:

- ✓ Научить определять гостиничные анимационные программы и услуги;
- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций.

Теоретическая часть

Культурные мероприятия

Для отелей представляют интерес следующие группы культурных мероприятий:

• мероприятия, организуемые в отелях сторонними организациями – выставки, презентации, круглые столы, пресс-конференции. Помимо доходов, они приносят отелю неплохую рекламу в прессе, так как практически ни одно новостное сообщение не обходится без упоминания о том, где проводилось мероприятие. Размещения гостей, как правило, не требуется, но зато востребованы услуги ресторанной службы. Многие отели ставят организацию питания участников мероприятия непременным условием его проведения в отеле. Организация подобных мероприятий не слишком отличается от организации банкетов и конференций;

• мероприятия, вызывающие повышенный интерес и проводимые в пределах доступности от отеля –форумы, VIP–визиты, фестивали, конкурсы, чемпионаты, юбилеи. В данном случае необходимо в короткие сроки разместить большое количество гостей и не допустить потери лояльных клиентов из-за отказа в размещении.

В этом случае вступают в действия стратегии управления спросом:

• повышение цены для уменьшения спроса;

• использование системы создания резервов;

• бронирование мест сверх имеющихся в наличии;

• создание очередей клиентов;

• смещение спроса;

• изменение круга обязанностей руководителей отделов продаж.

Использование системы создания резервов актуально, когда спрос превышает производительные возможности, в этом случае менеджеры могут придерживать места для более выгодных клиентов.

Хотя создание резервов в ресторанах и помогает управлять спросом, оно может уменьшать их мощности. Предполагаемое время прибытия посетителя и его ухода обычно отличаются от реальных, и столы часто пустуют в этот период. Группа гостей может приехать на 18 минут позже или семейная пара может прибыть вовремя и ждать 20 минут за столом, пока не появится другая пара, чтобы провести вечер вместе.

Это основная причина, по которой большие рестораны со средними ценами не используют систему резервирования мощностей. Популярные рестораны со средними ценами не увеличивают свои мощности за счет очереди, ожидающей свободного столика.

Некоторые рестораны обслуживают клиентов на длинных столах, как для пикника, напоминающие столы в немецких пивных залах. Клиенты рассаживаются за столы все вместе, даже если они не знают дуг друга. Эта система помогает решать проблему загрузки мощностей, но имеет определенные ограничения в применении на том или ином рынке.

В ресторанах с высокими ценами гости заказывают столик и рассчитывают, что к их прибытию он будет готов. Чтобы повысить мощность, некоторые рестораны принимают заказы на резервирование столиков на специально установленное время, например, на 18:00, 20:00 и 22:00 часов.

Когда все столы на 20:00 часов вечера зарезервированы, менеджеры могут сдвигать спрос на 18:00 или 22:00 часов вечера в зависимости от предпочтений клиентов. В случаях, когда спрос оказывается выше, чем пропускные мощности заведения, гостей можно просить о предоплате или о внесении депозита. Так, в предновогодние вечера в отелях и ресторанах требуют, чтобы гости купили билет заранее. Часто требуют внесения депозита с резервированием и курортные отели.

Не каждый, кто резервирует стол или заказывает номер, приезжает. Менеджеры отелей, ограничивающие резервирование только наличием свободных номеров, часто сталкиваются с тем, что номера остаются незанятыми.

Как правило в отеле 20% объема негарантируемого резервирования и 5% гарантируемых заказов остаются невостребованными. Если отель имел гарантируемое резервирование на 40 номеров, то средняя цена за номер составляет 2000 руб. Это может означать ежегодные потенциальные убытки более чем 8760 тыс. руб. за проживание, напитки и питание.

Система бронирования мест сверх имеющихся в наличии должна быть тщательно продумана и четко регулироваться. Если отель не в состоянии выполнить обязательство по принятым заказам, он рискует потерять будущий бизнес в отношении клиентов, чья бронь не была выполнена, и возможный бизнес с их компаниями и туристическими агентами. Лучше уж оставить номер незанятым, чем потом не выполнить принятый заказ.

Продуманная политика бронирования мест сверх имеющихся в наличии сокращает потери от неявки постояльца или посетителя. Но для этого необходимо знать уровень неявки по различным видам резервирования, исследовать разные группы клиентов, резервирующих номера, чтобы определить, какой процент от общего числа заказанных ими номеров они реально занимали ранее.

Как показали результаты исследования, резервирование за день до прибытия или в день прибытия имеет более высокий показатель по шкале неявки, чем более ранее резервирование.

В последние годы кривая резервирования стала короче, так как большинство заказов на бронирование поступает незадолго до даты начала мероприятия. Организаторы одного такого мероприятия заметили, что 80% резервирования мест было сделано за 10 или менее дней до его начала.

Если спрос превышает мощности заведения и гости согласны ждать свободные места, то формируются очереди. Иногда гости сами решают ждать, а иногда они просто не имеют другой возможности.

Добровольные очереди, например, ожидающие свободного столика в ресторанах – обычный и эффективный путь управления спросом.

Но, бронируя номера в отеле, клиенты не имеют выбора. Такси доставляет их в отель, где заранее заказан номер. Деловые партнеры предупреждены о месте их остановки, поэтому они будут ждать 20 минут регистрации, чтобы оформить свой приезд.

Экспертами в сфере услуг разработан ряд рекомендаций по управлению очередями, среди которых можно выделить следующие:

- из-за продолжительного ожидания, считают некоторые менеджеры, они теряют гостей, поэтому называют более короткое время ожидания. Но лучше сообщить гостю, что ожидание займет 35 минут, а пригласить через 30 минут, чем уверять, что ему придется ждать только 20 минут;
- незанятое время ожидания кажется длиннее, чем занятое.

В этом направлении гостиница Showboat привлекает фокусника, который развлекает гостей, ожидающих регистрации. Представление продолжается 10 минут, и время для ожидающих походит очень быстро. Многие курортные гостиницы размещают в буфете телевизионные мониторы, показывающие рекламу различных товаров и услуг, которые предлагает курорт (развлечения, блюда и напитки в ресторане);

- неоправданное ожидание кажется длинное, чем оправданное;
- в ожидании гости могут расстроиться и нервничать, если почувствуют, что с ними обращаются несправедливо. Так, гость, ожидающий 20 минут регистрации в гостинице, наконец достигает стола регистрации, но звонит телефон и администратор начинает 10-минутную беседу. Чтобы избежать этих ситуаций, снимают телефоны со стола регистрации и таким образом устраняют неоправданное ожидание для постояльцев;

• понимание клиентом оправданности действий администрации не всегда очевидно и поэтому должно управляться со стороны фирмы. Как бы ни были приоритетны правила, они должны соотноситься с пониманием справедливости клиента, и менеджеру необходимо или изменять эти правила, или убеждать клиента в их правильности. Так, ресторан с ограниченным количеством больших столов стремится максимизировать число посадочных мест.

Поэтому за шестиместный столик ресторан посадит компанию из шести человек, даже если в очереди перед ней стоят несколько групп из четырех человек. Это может вызвать возмущение у гостей, оставленных без внимания. В таких случаях менеджер должен объяснить ситуацию в группе, стоящей в очереди впереди.

В случае двойного бронирования и невозможности разместить приехавшего гостя, когда номер уже занят, отели сами находят ему место в другом отеле и обеспечивают последующий переезд к себе.

Они также предоставляют ему возможность бесплатно позвонить по телефону, чтобы сообщить об этом изменении, а администратор переадресовывает телефонные звонки гостю в тот отель, где он остановился. Стараясь вернуть постояльца, вынужденного остановиться в другом отеле, менеджеры предлагают ему пребывание в их отеле в течение следующих одних суток бесплатно.

При учете туристов надо правильно подобрать формы работы с ними, наиболее активно сочетать активный и пассивный отдых, сделать досуг интересным и полноценным. В межсезонье и зимний период отель посещают люди преклонного возраста, пенсионеры. Для них это наиболее благоприятное время. Для этой категории туристов анимационная программа предполагает различного рода интеллектуальные игры и несложные спортивные соревнования.

Наблюдается тенденция роста групп людей пожилого возраста. Эти группы иногда называют *рынком людей зрелого возраста*, пенсионного возраста, пожилого или «третьего возраста». Этот сегмент рынка должен быть изучен менеджерами анимации, так как он является постепенно растущим и не менее важным, чем остальные сегменты рынка.

С позиции отношения этих групп к туризму и путешествиям различают 4 основные подгруппы:

- группа людей в возрасте от 55 до 64 лет;
- от 65 до 74;
- от 75 до 84;
- от 85 лет и старше.

Возрастная группа людей от 55 до 64 лет характеризуется наличием больших свободных денежных средств, свободой от материальных расходов на образование, содержание детей.

Люди от 65 до 74 лет считаются активными пенсионерами. Это важный сегмент российского рынка.

Третью группу составляют люди в возрасте от 75 до 84 лет. По сравнению с первой группой, они не так активны, чаще всего не расположены к путешествиям.

Четвертую группу составляют люди от 85 лет и старше. Туркомплесы не видят потенциала данного сегмента рынка. Однако необходимо знать, какими анимационными программами можно заинтересовать данную возрастную группу.

Надо помнить, что пенсионеры, хотя и располагают большим количеством времени, которые они могли бы потратить на путешествия, ограничены в денежных средствах. Некоторые пенсионеры продолжают работать и тратить деньги на путешествия. Данные группы людей могут стать потребителями недорогих товаров и услуг, поэтому целесообразно предлагать им специальные льготы, скидки на размещение и питание, льготные тарифы на транспорте.

Пожилые люди не любят, когда им напоминают об их возрасте. Следовательно, программы должны учитывать этот фактор. Их образ жизни позволяет им путешествовать

в любое время года и на более длительный период времени, в отличие от молодых групп населения. Значит, целесообразно организовать усиленные рекламные кампании для стимулирования спроса этой группы населения, особенно в период недозагрузки туристских предприятий в межсезонье.

Практическая часть

Используя каталоги:

- выбрать отель;
- выписать услуги;
- выделить анимационные услуги;
- составить анимационные программы для туристов разного возраста: детей, активного возраста и пожилых туристов.

Контрольные вопросы

1. Расскажите о предпочтительных формах анимационной работы с разными возрастными группами отдыхающих.
2. Перечислите основные и дополнительные анимационные услуги.
3. От чего зависит количество и программа анимационных программ?

Практическая работа № 22

Тема: «Гостиничные анимационные программы и услуги на конкретном примере».

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций;
- ✓ Научить анализировать анимационную деятельность в гостинице.

Теоретическая часть

Значение гостиничной анимации для отеля, туркомплекса заключается в повышении степени удовлетворенности туриста обслуживанием, комплексности и качества гостиничной услуги и как следствие – в повышении имиджа отеля, расширение активного туристского сезона, в подъеме престижности профессий сферы гостеприимства, что достигается профессиональной, интеллектуальной, эффективной работой тураниматоров.

Туристская гостиничная анимация – это одно из спасательных средств в гостеприимстве при неблагоприятных погодных условиях, задержках транспорта и при других возможных ситуациях.

Государственный и социальный эффект от туранимации в рекреационной деятельности в прямом и косвенном виде выражается в сотнях миллионов долларов в год и определяется степенью оздоровления нации в результате эффективного отдыха, который складывается из следующих факторов:

- экономии рабочего времени и снижение затрат на больничное обслуживание, посещение поликлиник за счет сокращения пребывания в больницах;
- сокращение временной нетрудоспособности за счет профилактики заболеваемости;
- возрастания объема производства и национального дохода за счет увеличения производительности труда и снижения смертности населения в трудоспособном возрасте.

Таким образом, гостиничная анимация является важной составляющей гостеприимства. Она значительно поднимает статус отеля, делает его более престижным и интересным для клиентов.

Практическая часть

Заполнить таблицу

Примеры целей туристских анимационных туров.

Страна	Цель поездки
Бразилия	Карнавал в Рио-де-Жанейро

Англия	
Аргентина	
Германия	
Испания	
Италия	
Китай	
Россия	
США	
Таиланд	
Франция	

Ответить на вопросы:

1.Дать характеристику каждого анимационного тура.

2.Для каких туристов характерно выбор анимационных туров.

3.Роль гостиничного сервиса в данных мероприятиях.

Контрольные вопросы

1.Что такое «туристская гостиничная анимация». Ее роль в обществе.

Практическая работа № 23

Тема: «Сравнительная таблица "Дополнительные услуги в гостиницах разных категорий"».

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций.

Задание:

1) Откройте официальные сайты любых гостиничных предприятий г.Москвы, проанализируйте данные и заполните сравнительную таблицу:

Название и категория	Адрес и местонахождение	Телефон	Функциональное назначение	Доп. услуги **бесплатные**	Доп. услуги **платные**
5					
5					
5					
4					
3					
3					
3					
3					
1					

2) Проанализируйте , какие дополнительные услуги, на ваш взгляд, будут особенно выжными (решающими) для большинства потребителей услуг при выборе ими гостиницы:

- для отдыха;

- при размещении туристической группы;
- для проведения конгресса (семинара);
- при премировании сотрудника туристической поездкой.

Практическая работа № 24

Тема: «Общая характеристика анимационной программы».

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций;
- ✓ Научить составлять анимационную программу.

Практическая часть

Выбрать в каталоге анимационную программу и составить характеристику.

1. Полное название программы;
2. Цель программы;
3. Задачи программы;
4. Аудитория программы;
5. Структура программы;
6. Логика построения программы;
7. Место реализации программы;
8. Период реализации программы;
9. Сроки реализации программы;
10. Кадровое обеспечение программы;
11. Ответственный за реализацию программы;
12. Исполнители;
13. Конкурентные преимущества программы;
14. Критерии качества;
15. Содержание программы.

Время проведения	Содержание анимационных мероприятий	Место проведения

Контрольные вопросы

1. Перечислить составляющие характеристики анимационной программы.
2. Дать характеристику каждого компонента программы.

Практическая работа № 25

Тема: «Оформление документов по приемке номеров и переводу гостей из одного номера в другой».

Цели урока:

- ✓ Овладение указанным видом профессиональной деятельности;
- ✓ Освоение соответствующих профессиональных компетенций.

Дежурный администратор вносит запись о выезде гостя в Карту учета движения номерного фонда (рис. 13) и анкету (форму № 1-Г). Сотрудники службы приема сверяют список выбывших из гостиницы с этой картой.

№ п/п	Ф.И.О.	Въезд		Подпись дежурного по этажу	Выезд		Подпись дежурного по этажу
		Дата	Часы		Дата	Часы	
1	2	3	4	5	6	7	8

Рис. Журнал регистрации проживающих на этаже

№ п/п	комнаты	Ф.И.	Дата	Часы	Дата смены белья	Выезд	
						Дата	Часы
1	2	3	4	5	6	7	8

Рис. Ведомость учета номерного фонда

К отчетным документам службы приема и размещения относят: Карту учета движения номерного фонда, список выбывших из гостиницы, список свободных номеров, расчеты оплаты за бронирование и проживание по безналичному расчету, счета, кассовые отчеты.

Эти документы передают в бухгалтерию предприятия.

Карта учета движения номерного фонда – основной документ, с которым работает дежурный администратор (рис.14). Ее составляют ежедневно на каждый этаж.

В 24.00 закрывают предыдущую карту и открывают новую, в которую администратор из предыдущей карты выписывает свободные номера по мере их

Гостиница_____

Карта учета движения номерного фонда

Этаж _____ за _____ 20__г.

№ п/п	Номер комнаты	Тариф номера (места)	Время освобождения номера		За какой период оплачено	Время занятия номера		Фамилия, имя, отчество (наименование организации) заказавшего номер (место)	Простой номера	
			Дата	Часы		Дата	Часы		Кол-во часов	На сумму
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Рис. 14 Карта учета движения номерного фонда

В 24.00 эту карту «закрывают», т.е. подсчитывают численность выбывших и заселившихся гостей, количество занятых и свободных номеров на этаже.

Отчет о заполняемости номерного фонда составляет дежурный администратор (ночной аудитор) за сутки, декаду, месяц.

Современные системы оплаты гостиничных услуг предполагают возможность ее осуществления посредством электронных систем оплаты.

К ним относятся: банковские и кредитные карты, электронные деньги, электронные платежные системы, например, банковские и кредитные карты Visa, электронные деньги Яндекс, деньги WebMoney, электронная платежная система PayPal.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

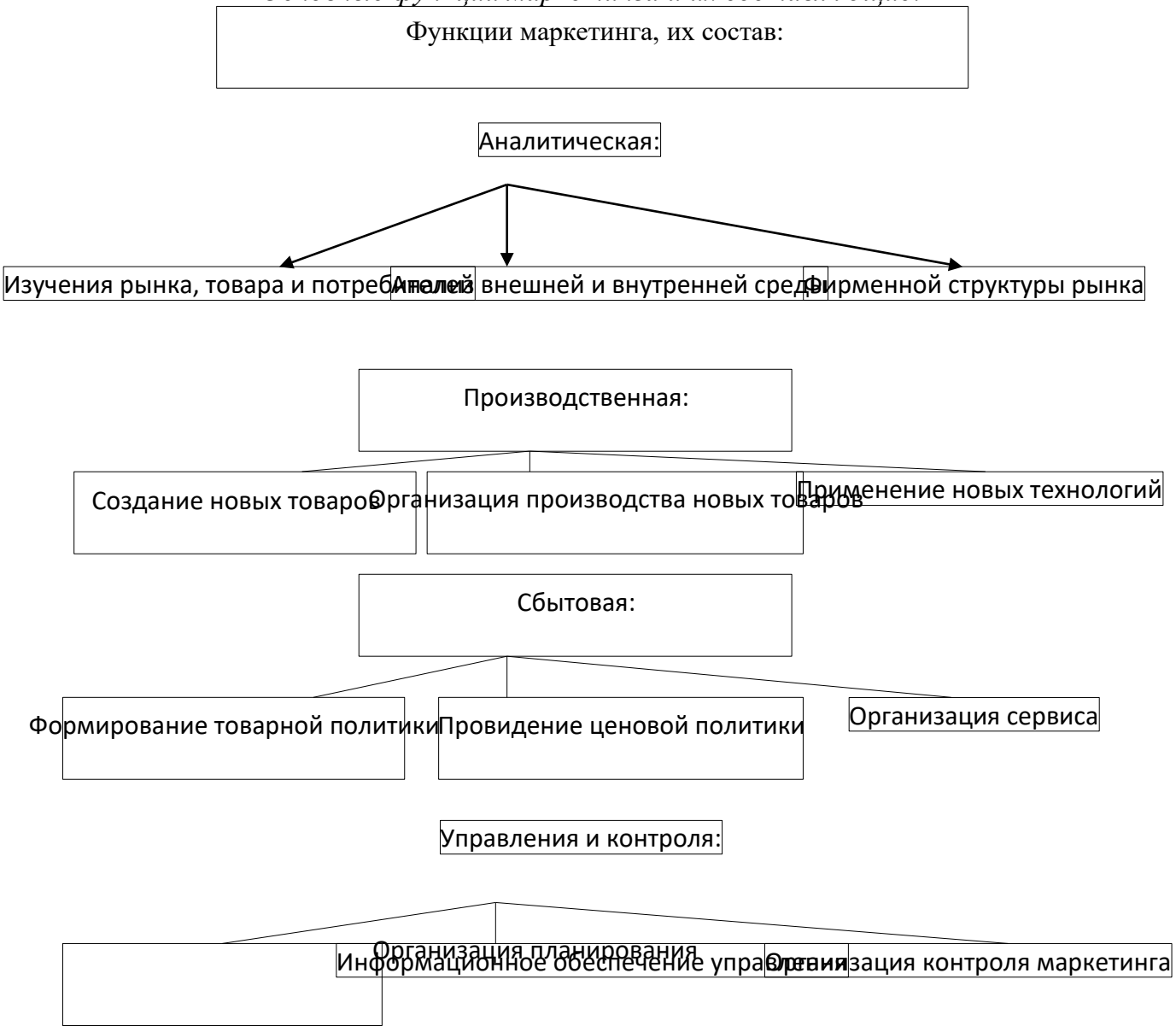
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
МДК.04.01 Организация продаж гостиничного продукта

Разработал: О.Ф. Бигашева,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Практическое занятие № 1

Тема «Определение задач маркетинга по состоянию спроса»
Цель: научиться определять задачи маркетинга по состоянию спроса.
Порядок работы: заполнить приведенную ниже блок-схему и таблицу.

Основные функции маркетинга и их составляющие:



Состояние спроса, задачи и тип маркетинга:

Состояние спроса	Задачи маркетинга	Тип маркетинга
1. отрицательный	Создать	Конверсионный
2. отсутствие спроса	Стимулировать	Стимулирующий
3. скрытый	Развить	Развивающий
4. подавляющий	Повысить	Ремаркетинг
5. нерегулярный	Сбалансировать	Синхромаркетинг
6. полный	Поддержать	Поддерживающий
7. чрезмерный	Снизить	Демаркетинг
8. иррациональный	Ликвидировать	Противодействующий

Практическое занятие № 2

Тема «Мониторинг гостиничных услуг города Казани»

Цель: изучить основные методы и способы проведения мониторинга рынка гостиничных услуг

Порядок работы:

1) составить паспорта средств размещения г. Казани;
2) свести данные из полученных паспортов гостиниц в общую таблицу, составить диаграммы;
3) изучить перспективные проекты рынка гостиничных услуг Республики Татарстан

Паспорт средства размещения г.Казани

Название гостиницы	
фо то	фо то
Категория	
Местоположение (адрес)	
Контактная информация (сайт, телефон, факс)	
Номерной фонд	
Дополнительные услуги	
Стоимость размещения	

Сводные данные по мониторингу гостиничных услуг города Казани

Название средства размещения	Категория	Вместимость номерного фонда, номеров	Максимальная стоимость размещения, руб. за чел. в сутки

Перспективные проекты в туристско-рекреационной сфере республики Татарстан

Проект	Местоположение	Описание	Сроки реализации	Визуализация

Практическое занятие № 3

Тема «Организация отдела маркетинга на предприятии»

Цель: изучить правила организации работы в отделе маркетинга в гостинице

Порядок работы:

- охарактеризовать основные функции и задачи службы маркетинга (отдела продаж);
- изучить типы организационных структур службы маркетинга (отдела продаж) гостиничных предприятий – заполнить блок-схемы и таблицы

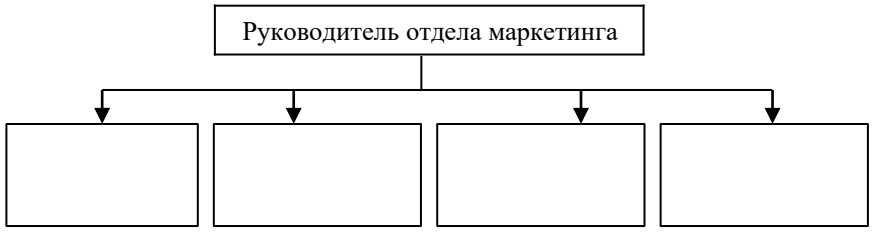
Функции и задачи службы маркетинга

Функции	Задачи
1. Формирование рыночной стратегии фирмы	
2. Реализация концепции маркетинга	
3. Реклама товара и стимулирование сбыта	
4. Обеспечение маркетинговых исследований	

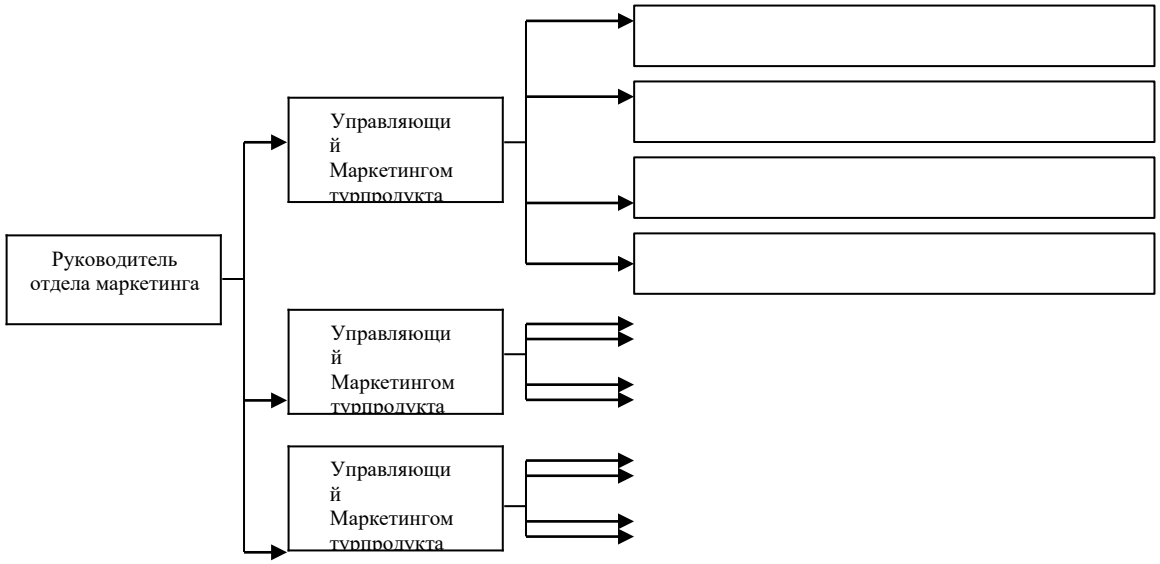
Основные типы организационных структур отдела маркетинга в отеле

Типы организационных структур	Описание организационных структур
1	
2	
3	

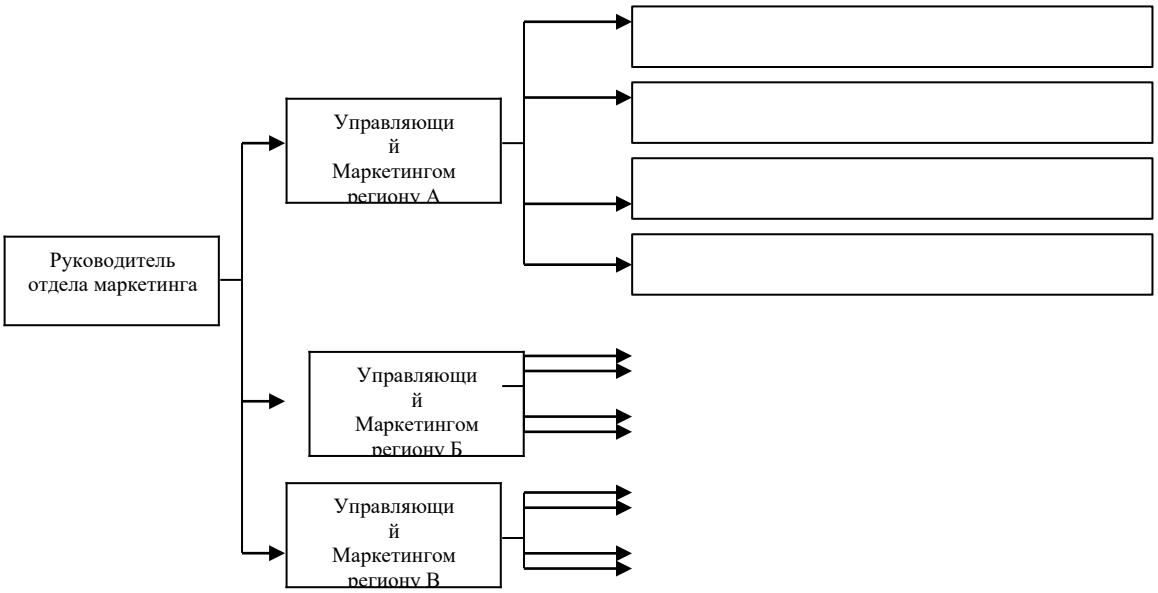
Функциональная организация службы маркетинга



Продуктовая организация службы маркетинга



Региональная организация службы маркетинга



Практическое занятие № 4

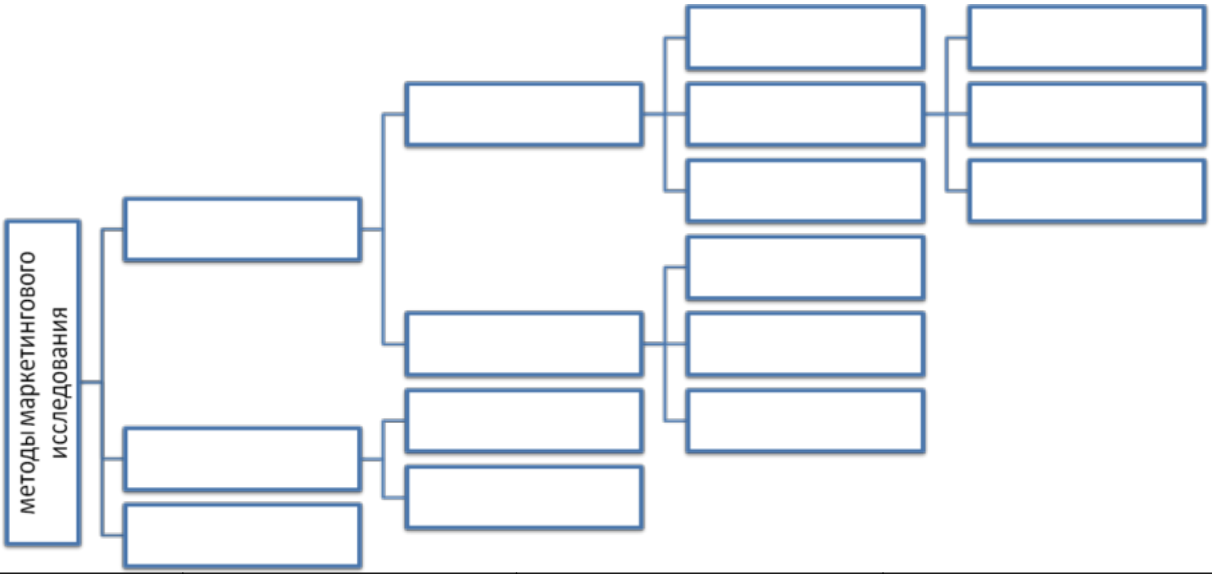
Тема «Выбор методов маркетингового исследования при получении первичной информации»

Цель: научиться производить выбор методов маркетингового исследования при получении первичной информации

Порядок работы:

- заполнить блок-схему «Методы маркетингового исследования»;
- описать преимущества и недостатки методов маркетинговых исследований

Методы маркетингового исследования



Методы	*Описание*	*Достоинства*	*Недостатки*
эмпирические			
методы экспертных оценок			

экономико-математические методы			
Эмпирические методы			
полевое исследование			
кабинетное исследование			
Полевые исследования			
наблюдение			
опрос			
эксперимент			
фокус-группа			
панельные исследования			
Кабинетные исследования			
традиционный анализ			
информативно- целевой анализ			
контент-анализ			

Практическое занятие № 5

Тема «Анализ внутренней среды гостиничного предприятия»

Цель: научиться производить анализ внутренней среды гостиничного предприятия

Порядок работы:

- проанализировать компоненты внутренней среды гостиничного предприятия и требования, предъявляемые к маркетинговым целям гостиничного предприятия

Компоненты внутренней среды гостиничного предприятия

Компоненты внутренней среды	Описание компонентов внутренней среды
Персонал	
Капитал	
Управление	
Маркетинг	
Культура	

Требования, предъявляемые к маркетинговым целям

Требования	Описание требований
Конкретность и измеримость	
Достижимость	
Ориентация во времени	
Избирательность	
Участие сотрудников в их постановке	

Из приведенного ниже перечня составляющих факторов внутренней среды гостиничного предприятия соотнести и заполнить таблицу:

Внутренняя среда	
Маркетинг	1 2 3 …
Финансы	1 2 3 …
Производство	1 2 3 …
Организация	1 2 3 …

Организационная структура
Квалификация персонала
Формы контроля
Уровень НИОКР (Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы)
Состояние производственных мощностей
Возможность своевременных поставок
Качество оборудования
Производственные издержки
Резервы производственных мощностей
Использование современных технологий

Уровень прибыльности
Финансовая стабильность
Цена акций
Качество продукции
Ассортимент
Рыночная доля
Эффективность продвижения
Известность марки
Сервис для клиентов
Эффективность работы сбытовиков
Имидж организации

Практическое занятие № 6

Тема «Анализ внешней среды предприятия»

Цель: научиться производить анализ внешней среды предприятия

Порядок работы:

- охарактеризовать факторы внешней маркетинговой среды (микро- и макро)
- заполнить блок схему «Маркетинговая среда фирмы»

Дать определения следующим терминам:

Маркетинговая среда фирмы – это …
Поставщики – это …
Посредники – это …
Конкуренты – это …
Контактные аудитории фирмы – это …
Клиентурные рынки – это …

Из приведенного ниже перечня составляющих макрофакторов внешней среды гостиничного предприятия соотнести и заполнить таблицу:

ФАКТОРЫ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ (макрофакторы)	
Демографические факторы	1 2 3 …
Социально-экономические факторы	1 2 3 …
Природные факторы	1 2 3 …
Политические факторы	1 2 3 …
Технологические факторы	1 2 3 …
Культурные факторы	1 2 3 …

Численность населения
Структура населения
Миграция
Естественный прирост / убыль населения

Уровень занятости
Доходы населения
Потребительские расходы
Уровень инфляции
Валютные курсы

Наличие природных ресурсов
Климатические условия
Наличие природоохранных организаций

Законы и правила, относящиеся к данной отрасли
Налоговая политика
Контроль за качеством товаров
Контроль за порядком торговли
Юридическая защищенность потребителя
Юридическая защищенность бизнеса

Информационные технологии
Потенциальные возможности создания инновационного продукта
Совершенствование технологии

Культурные различия
Образовательные ценности
Традиции
Вопросы этики

2. Заполнить блок схему «Маркетинговая среда фирмы» для гостиничного предприятия.

Маркетинговая среда фирмы

Макросреда	Микросреда
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-
-	-

Практическое занятие № 7

Тема «Составление матрицы SWOT»

Цель: научиться составлять и анализировать матрицу SWOT-анализа гостиницы

Порядок работы: составить матрицу SWOT-анализа гостиничного предприятия

Матрица SWOT-анализа

	Возможности 1Появление новой розничной сети	**Угрозы** 1 2 …
Сильные стороны 1 2 3 …	Поле СИВ	Поле СИУ
Слабые стороны 1 2 …	Поле СЛВ	Поле СЛУ

2) На пересечении блоков в образовавшихся полях необходимо выбрать парные комбинации, которые будут учтены руководством гостиницы при разработке стратегии:

Поле “СИВ” - Что делать?
Поле “СЛВ” - Что развивать?
Поле “СИУ” - С чем бороться? Поле “СЛУ” - Что исключить?

Для пар поля «СИВ» разрабатывается стратегия по использованию сильных сторон с использованием возможностей, полученных из внешней среды.

Для пар поля «СЛВ» стратегия предусматривает использование возможностей среды для преодоления сла- бых сторон организации.
Для пар поля «СИУ» стратегия предполагает использование сильных сторон для нейтрализации угроз.
Для пар поля «СЛУ» разрабатывается стратегия, позволяющая устранить слабые стороны и попытаться предотвратить угрозу.

3) На основе полученных результатов определить краткосрочные маркетинговые и финансовые цели гостиницы

Практическое занятие № 8

Тема «Разработка портфеля стратегий»

Цель: научиться разрабатывать и производить выбор портфеля стратегий гостиничного предприятия

Порядок работы:

1) дать определения:
«*Портфель стратегий*» - это …
«*Конкуренция*» - это …
«*Предприятие*» - это …

2) проанализировать матрицу И.Ансоффа «Продукт – рынок» как модель для выявления новых возможностей интенсивного роста гостиничного предприятия, данные занести в таблицу:

Вид стратегии	*Условия проведения*	*Описание стратегии*
Стратегия проникновения на рынок		
Стратегия развития рынка		
Стратегия развития продукта		
Стратегия диверсификации		

3) Заполнить таблицу «Матрица И.Ансоффа «Продукт – рынок»

		Описание продукта	
		Существующий продукт	**Новый продукт**
Описание продукта	**Существующий рынок**		
	Новый рынок		

4) проанализировать процесс выбора стратегий в зависимости от доли гостиницы на рынке, от ее целей, данные внести в таблицу:

Вид стратегии	*Цель гостиницы*	*Описание стратегии*
Атакующая		
Оборонительная		
Стратегия отступления		

Практическое занятие № 9

Тема «Применение теории А. Маслоу в индустрии гостеприимства»

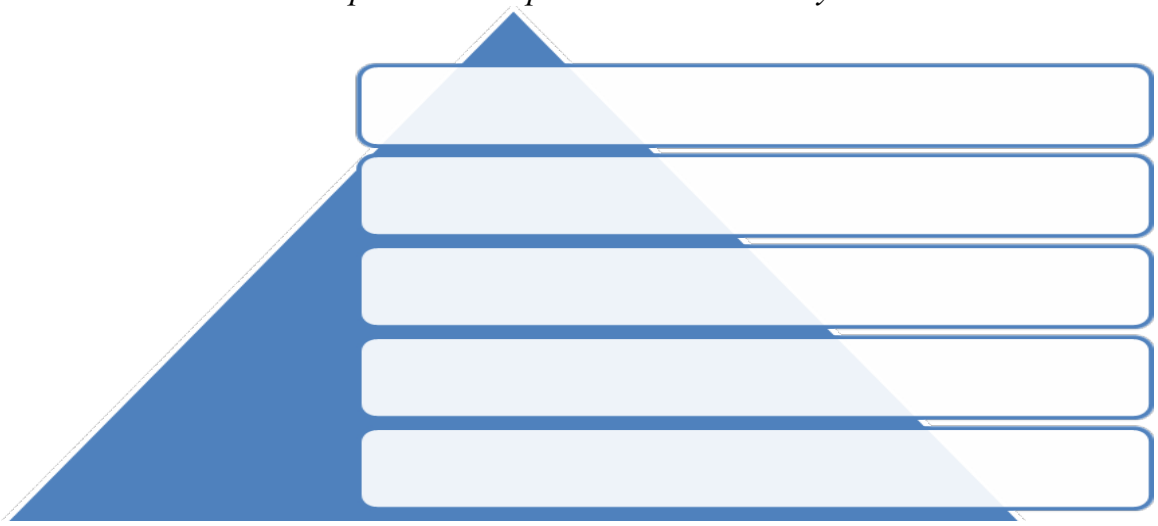
Цель: научиться применять основные положения теории А.Маслоу в современной практике менеджмента-маркетинга гостиничного предприятия

Порядок работы:

1) перечислить 7 (семь) основных идей и предпосылок известной концепции иерархии потребностей, разработанной Абрахамом Маслоу;

2) в соответствии с теорией Маслоу существует пять групп потребностей. Изобразить графически расположение групп потребностей согласно теории А.Маслоу, данные представить в блок-схеме:

Пирамида потребностей А.Маслоу



3) описать формы проявления потребностей в поведении человека (сотрудника отеля) и возможных средств удовлетворения этих потребностей с помощью таблицы:

Группы потребностей	*Форма проявления потребностей*	*Средства удовлетворения потребностей*
Самовыражение		
Признание и самоутверждение		
Принадлежность и причастность		
Безопасность		
Физиологические потребности		

Практическое занятие № 10

Тема «Семинар «Консюмеризм на рынке услуг»

Цель: научиться грамотно излагать теоретический материал и сопровождать ответ показом презентации, т.е. использовать в профессиональной деятельности современные мультимедийные коммуникационные технологии

Порядок работы:

подготовить рефераты, сообщения или доклады (по выбору) с сопровождением устного ответа показом презентации по темам:

1. Консьюмеризм и проблемы социально-этического маркетинга
2. Защита прав потребителей гостиничных услуг
3. Удовлетворение потребностей потребителей гостиничных услуг
4. Маркетинговые понятия: «покупатель», «потребитель», «клиент», «гость»
5. Постоянное обновление и совершенствование гостиничного товара (услуги) в соответствии с растущими запросами потребителей
6. Использование экологически чистых технологий для производства нужного товара для общества
7. Маркетинговые исследования потребителей гостиничных услуг
8. Факторы, оказывающее влияние на потребителей гостиничных услуг
9. Социально-этические проблемы маркетинга

Практическое занятие № 11

Тема «Сегментирование рынка услуг»

Цель: научиться составлять и подбирать наиболее подходящий для клиента туристский (гостиничный) продукт

Порядок работы:
1) Каждая возрастная группа имеет свой ярко выраженный стереотип поведения и по-разному расставляет туристские приоритеты. Перечислить сегменты туристского рынка в зависимости от возраста.

2) Выбрать из представленной ниже таблицы один из сегментов рынка и описать наиболее подходящий для него туристский (гостиничный) продукт

Таблица 1 – Туристские приоритеты разных возрастных групп населения (из социологического опроса населения, проведенного английской турфирмой "Ланн Поли")

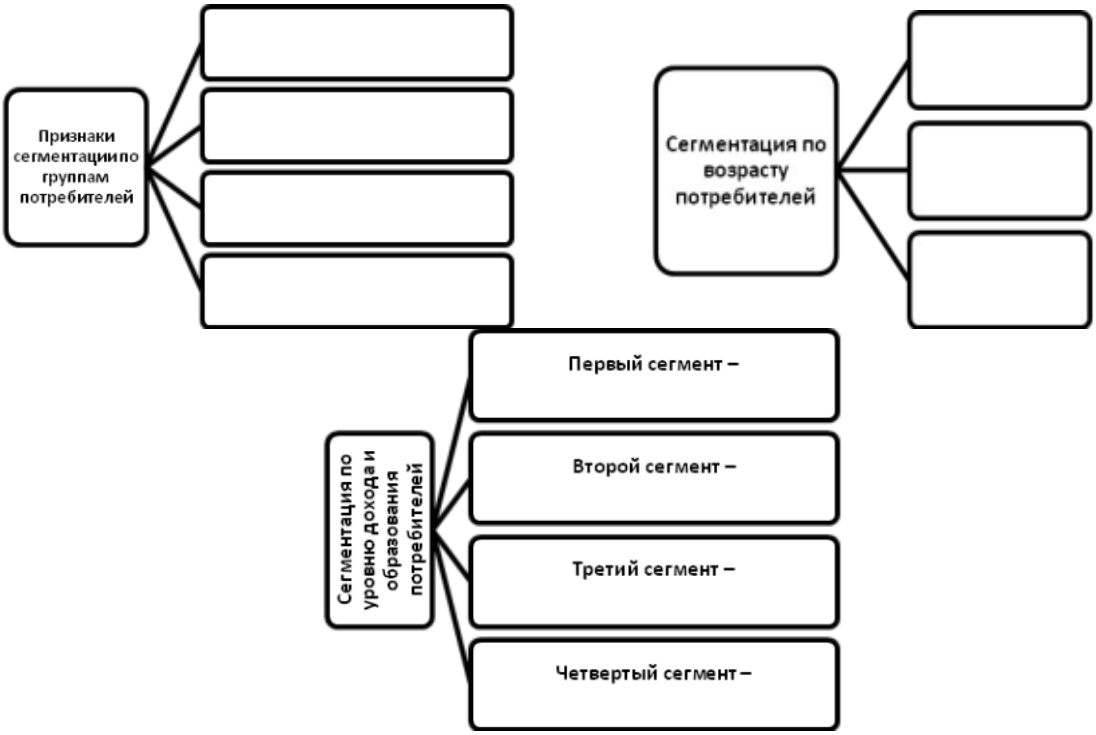
Порядок предпочтений	Молодые одинокие люди	Молодые супружеские пары	Семейные пары	Возрастная группа от 45 до 64 лет	Пенсионеры 65 лет и старше
1	Посещение баров, клубов и дискотек	Пассивный отдых	Отдых с семьей	Экскурсии	Экскурсии
2	Солнечные ванны	Вкусная еда	Пассивный отдых	Пассивный отдых	Поездки на природу
3	Экскурсии	Экскурсии	Экскурсии	Поездки на природу	Вкусная еда
4	Пассивный отдых	Отдых с семьей	Солнечные ванны	Вкусная еда	Пассивный отдых
5	Поездки на природу	Солнечные ванны	Вкусная еда	Солнечные ванны	Отдых с близкими и друзьями

Практическое занятие № 12

Тема «Выбор и характеристика потребительского сегмента гостиничных услуг»
Цель: научиться производить выбор и давать характеристику потребительского сегмента гостиничных услуг

Порядок работы:
1) дать определения следующим понятиям:
СЕГМЕНТ РЫНКА – это _____
СЕГМЕНТАЦИЯ РЫНКА – это _____

2) заполнить приведенные ниже блок-схемы «Укрупненные признаки сегментации»



3) указать признаки сегментации потребителей гостиничных услуг по возрасту:

Название сегмента	*Описание сегмента*	*Предпочтения потребителей*

4) Основные этапы выбора целевого рынка:

Этап выбора целевого рынка	*Описание этапа*
Определение потенциала сегмента рынка	
Оценка доступности сегмента	
Оценка существенности сегмента	
Анализ возможностей освоения сегмента рынка	

5) Основные методы выбора целевого рынка

Этап выбора целевого рынка	*Описание этапа*	*Графическое изображение*
Концентрированный («метод муравья»)		
Дисперсный («метод стрекозы»)		

Контрольные вопросы:

1) Что такое сегментация рынка гостиничных услуг? Что составляет ее основу?
2) Перечислите и дайте характеристику признакам сегментации рынка по уровню дохода и образования потребителей.
3) Что такое целевой рынок и в чем заключается процесс определения целевого рынка?
4) Укажите основные этапы выбора целевого рынка.
5) Охарактеризуйте основные методы выбора целевого рынка

Практическое занятие № 13

Тема «Семинар «История развития российской рекламы»

Цель: научиться грамотно излагать теоретический материал и сопровождать ответ показом презентации, т.е. использовать в профессиональной деятельности современные мультимедийные коммуникационные технологии

Порядок работы:

подготовить рефераты, сообщения или доклады (по выбору) с сопровождением устного ответа показом презентации по темам:

1. История развития рекламы
2. Реклама в государствах Древнего мира
3. Развитие рекламы в Западной Европе и США
4. История отечественной рекламы. Реклама в России
5. Развитие каналов рекламной коммуникации в России
6. История формирования и развития российского рынка телевизионной рекламы
7. История развития рекламы гостиничных услуг
8. Рекламные мероприятия и кампании в туристском и санаторно-курортном комплексе Татарстана

Практическое занятие №14

Тема «Товарная реклама в индустрии гостеприимства»

Цель: научиться использовать приемы воплощения идей рекламного обращения (средства товарной рекламы) в зависимости от целей гостиницы

Порядок работы:

1) заполнить таблицу «Классификация рекламных средств»

Средство рекламы	*Описание*	*Достоинства*	*Недостатки*
Акустические			
Графические			
Визуально-зрелищные			
Предметные			
Средства декоративной рекламы			

Подготовить презентацию по итогам данной работы.

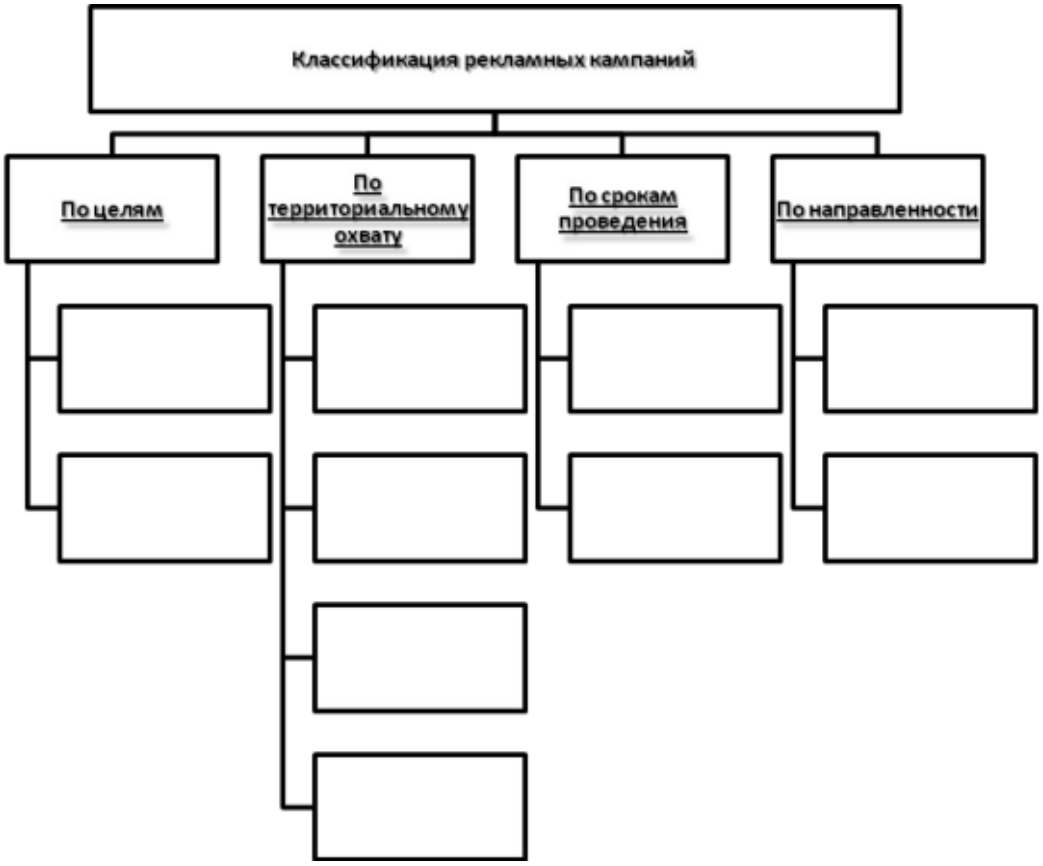
Практическое занятие № 15

Тема «Разработка презентаций «Виды рекламы. Типы рекламных кампаний» Цель: научиться производить классификацию рекламных кампаний и использовать полученныеданные в профессиональной маркетинговой деятельности гостиничного предприятия

Порядок работы:

1) дать определение термину: РЕКЛАМНАЯ КАМПАНИЯ – это_____.

2) произвести классификацию рекламных кампаний гостиничного предприятия:



3) заполнить таблицу «Классификация рекламных кампаний по интенсивности»

Тип рекламных кампаний	*Описание рекламных кампаний*
Ровные	
Нарастающие	
Нисходящие	

4) заполнить таблицу «Параметры рекламы, необходимые для планирования рекламных средств»

Тип параметра	*Описание параметра*
Охват	
Частота	
Сила воздействия	
Периодичность	

Практическое занятие № 16

Тема «Составление рекламного обращения гостиничного предприятия»

Цель: научиться составлять рекламные обращения и рассчитывать экономическую составляющую (бюджет) рекламной кампании и PR-кампании.

Порядок работы:

1) создайте рекламное сообщение или PR-информацию о любом мероприятии в индустрии гостеприимства и туризма, проходящее в городе Новороссийске или других регионах РФ, рекламу нового отеля, рекламу конференции по случаю внедрения на рынок новой гостиничной услуги и т.д.

2) разработайте информационное рекламное сообщение в виде ньюс-релиза – краткого новостного материала, рассчитанного для объявления по радио, телевидению на несколько минут;

3) составьте пресс-релиз о любом мероприятии, событии, новой услуге внедряемой гостиницей на рынок, или о проведении пресс-конференции по случаю открытия нового отеля или ресторана при гостинице – для публикации статьи.

Образец для составления пресс-релиза

К печати

ЗАГОЛОВОК ПРЕСС-РЕЛИЗА

Лид – первый абзац пресс-релиза, содержит основную идею

Каждая новая мысль должна излагаться с новой строки.

Объем пресс-релиза может составлять от одной до нескольких страниц, обязательно пронумерованных в нижней части листа.

Заключение, финальный вывод.

Контактная информация:
телефон, факс
ФИО ответственного от гостиницы

№ страниц

4) разработайте факт-лист о деятельности гостиничного предприятия – краткий PR-документ, отражающий профиль, продукты, специализацию, месторасположение, краткую историю отели, текущие результаты продаж и перспективы деятельности.

5) разработанные Вами рекламные сообщения проанализируйте и запишите таблицу:

Форма представления рекламного обращения	Используемые средства массовой коммуникации	Цели данного рекламного обращения

Практическое занятие № 17

Тема «Составление плана и статей о деятельности гостиничного предприятия при проведении рекламной кампании»

Цель: научиться составлять график информационного обращения гостиничного предприятия и определять бюджет рекламной кампании

Порядок работы:

1) составьте график информационного обращения:
- укажите интенсивность информационного давления, по неделям;
- укажите структуру информационного обращения (размер, место, продолжительность);

2) рассчитайте экономическую составляющую плана для деятельности гостиничного предприятия при проведении рекламной кампании: общее количество финансовых ресурсов (ВСЕГО) выделяемых на рекламную кампанию и на отдельные статьи расходов. Бюджет рассчитать в рублях. Учитывать финансовый оборот гостиничного предприятия. Данные свести в таблицу:

Образец

Носитель информации	месяц				Расходы, руб
	1 нед.	2 нед.	3 нед.	4 нед.	
Телевидение	+ 3 мин. 5 вых. в день	…	…	…	…
Радио	…	+ 50 сек. 10 вых. в день	…	…	…
Газета	…	+ 20 слов	…	…	…
Уличный стенд	…	…	баннер на улице ….	…	…
Раздача листовок	…	…	…	500 шт	…
…	…	…	…	…	…
…	…	…	…	…	…
				ВСЕГО	…

Контрольные вопросы:

1) Какие существуют средства распространения рекламы?

2) Какие способы расчета и определения размера бюджета на рекламную кампанию работаю в практике в современных гостиницых?

3) Укажите преимущества использования гостиницей собственного сайта, Интернет-страницы для продвижения гостиничного продукта на рынке

4) Укажите возможности отелей для повышения процента загрузки гостиницы, увеличения объема продаж дополнительных услуг при проведении рекламных кампаний
5) Перечислите цели и методы (способы) исследования конкурентов, используя официальные Интернет-страницы и другие способы сбора информации

Практическое занятие № 18

Тема «Определение параметров конкурентоспособности гостиничного предприятия»

Цель: научиться определять параметры конкурентоспособности гостиничного предприятия

Порядок работы:

Услуга размещения воспринимается гостями как само собой разумеющееся, а повышенный интерес вызывают именно дополнительные услуги, выделяющие данную гостиницу из ряда других.

Доход от размещения зависит от:

- процента загрузки номерного фонда, которым располагает гостиница:

$$\text{число проданных номеров}$$

- цены продажи номера; среднюю цену номера определяют по формуле:

$$\frac{\text{общий доход от номерного фонда}}{\text{количество проданных номеров}}$$

При исследовании рынка гостиничных услуг часто используется *индекс положения на рынке.* Индекс положения на рынке получают путем перемножения индекса загрузки и индекса средней цены за номер.

Порядок расчета индекса положения на рынке:

1) определение ближайшей конкурентной группы;
2) вычисление среднего по этой группе показателя средней цены продажи номера;
3) вычисление среднего по этой группе показателя средней заполняемости;
4) расчет индекса

При определении ближайших конкурентов в расчет должны приниматься следующие аспекты:

- набор услуг и классность отеля;
- цена за номер;
- местоположение (центр/периферия);
- номерной фонд (вместимость);
- клиентский состав и специализация отеля;
- технические характеристики здания гостиницы (степень износа, срок проведения реконструкции);
- формы управления (франчайзинг, контракт на управление, независимая гостиница);
- время работы на рынке (известный или новый отель).

Произвести расчет индекса положения гостиницы на рынке:

1) перечислить и охарактеризовать три ближайших конкурентов Вашей гостиницы, согласно правилам их определения;

2) определить индекс загрузки номерного фонда Изагр и среднюю цену номера Ср ц/н каждой гостиницы, данные занести в таблицу:

Ваша гостиница	*Гостиница «А»*	*Гостиница «Б»*	*Гостиница «В»*
И загр = Ср ц/н =	И загр = Ср ц/н =	И загр = Ср ц/н =	И загр = Ср ц/н =

3) определить среднюю загрузку по данному сегменту гостиничного рынка;

4) проанализировать полученные данные и сформулировать вывод:

ИНДЕКС = 1	гостиница занимает на рынке ровно то место, которое соответствует его потенциальным возможностям
ИНДЕКС > 1	гостиница занимает на рынке более важное место, чем то, на которое она могла реально рассчитывать
ИНДЕКС < 1	гостиница реализует свою рыночную стратегию менее успешно, чем ее конкуренты

Данные для расчета

	Ваша гостиница	Гостиница «А»	Гостиница «Б»	Гостиница «В»
число номеров, представленных к продаже, шт.	100	150	87	121
число проданных номеров, шт.	95	50	70	125
общий доход от номерного фонда, руб.	290 тыс	172 тыс	198 тыс	250 тыс
Индекс	**…**	**…**	**…**	**…**

Практическое занятие № 19

Тема «Построение конкурентной карты рынка гостиничных услуг г. Казани» Цель: научиться строить конкурентную карту рынка гостиничных услуг г. Казани **Порядок работы**:

1) Используя следующие данные построить конкурентную карту[1] туристского рынка:

Рыночная доля:	Лидеры рынка Предприятия с сильной конкурентной позиций Предприятия со слабой конкурентной позицией Аутсайдеры рынка
Темпы роста рыночной доли:	Предприятия с быстро-улучшающейся конкурентной позицией Предприятия с улучшающейся конкурентной позицией Предприятия с быстро-ухудшающейся конкурентной позицией Предприятия с ухудшающейся конкурентной позицией

[1] *Конкурентная карта рынка строится исходя из перекрестной классификации размера и динамики рыночной доли предприятий. Это позволяет выделить 16 типовых положений предприятий, отличающихся степенью использования конкурентных преимуществ и потенциальной возможностью противостоять давлению конкурентов.*

Данные занести в таблицу:

Таблица – Конкурентная карта рынка

Рыночная доля(РД): Темпы роста (ТР) рыночной доли:								
	1	… РД … ТР …	5	… РД … ТР …	9	… РД … ТР …	13	… РД … ТР …
	2	… РД … ТР …	6	… РД … ТР …	10	… РД … ТР …	14	… РД … ТР …
	3	… РД … ТР…	7	… РД … ТР…	11	… РД … ТР…	15	… РД … ТР…
	4	… РД … ТР …	8	… РД … ТР …	12	… РД … ТР …	16	… РД … ТР …

Данные для заполнения таблицы «Конкурентная карта рынка»

Гостиничное предприятие	Рыночная доля, %	Темпы роста рыночной доли, %
Ландыш	1	0,1
Закат	1,5	0,2
Уют	2	0,3
Субмарина	2,6	0,4
Теремок	3	0,5
Жемчужина	4	0,6
Капитан	5	0,7
Океан	6	1,2
Берег	6,5	1,3
Лаванда	7	1,5
Спортивный дух	8,5	1,8
Южный берег	8,7	2,3
Мистер Х	9,8	2,6
Искра	10,2	2,8
Эверест	10,2	3,1
Император	14	3,6

Проанализировать таблицу и сформулировать выводы по работе.

Практическое занятие № 20

Тема «Выбор и характеристика конкурентных преимуществ гостиницы» Цель: научиться производить выбор и давать характеристику конкурентных преимуществ гостиницы

Порядок работы:

- заполнить приведенную ниже таблицу данными из деятельности реальных гостиничных предприятий Татарстана;
- проанализировать по пять средств размещения в городе Казани и других городах Татарстана.

Выбор и характеристика конкурентных преимуществ гостиниц

Гостиницы города Казани			
Название средства размещения	Категория	Вместимость номерного фонда, номеров	Максимальная стоимость размещения, руб. за чел. в сутки
…	…	…	…
…	…	…	…
Гостиницы города Зеленодольск			
Название средства размещения	Категория	Вместимость номерного фонда, номеров	Максимальная стоимость размещения, руб. за чел. в сутки
…	…	…	…
…	…	…	…
Гостиницы города Набережные Челны			
Название средства размещения	Категория	Вместимость номерного фонда, номеров	Максимальная стоимость размещения, руб. за чел. в сутки
…	…	…	…
…	…	…	…
Гостиницы города Волжск			
Название средства размещения	Категория	Вместимость номерного фонда,номеров	Максимальная стоимость размещения, руб. за чел. в сутки
…	…	…	…
…	…	…	…
Гостиницы города Елабуга			
Название средства размещения	Категория	Вместимость номерного фонда, номеров	Максимальная стоимость размещения, руб. за чел. в сутки
…	…	…	…
…	…	…	…

Контрольные вопросы:

1) Характеристика конкурентных преимуществ гостиницы
2) Как производить выбор конкурентных преимуществ гостиницы?
3) Правила проведения SWOT-анализа гостиничного предприятия

4) Способы позиционирования гостиничных услуг на рынке

Практическое занятие № 21

Тема «Круглый стол «Культура предприятия»

Цель: научиться грамотно излагать теоретический материал и сопровождать ответ показом презентации, т.е. использовать в профессиональной деятельности современные мультимедийные коммуникационные технологии.

Порядок работы:

подготовить рефераты, сообщения или доклады (по выбору) с сопровождением устного ответа показом презентации по темам:

1. Определение понятия «корпоративная культура»
2. Основы развития корпоративной культуры в современных гостиницах
3. Процесс формирования корпоративной культуры в гостиницах
4. Понятие о культуре сервиса
5. Психологическая культура гостиничного сервиса
6. Этическая культура гостиничного сервиса
7. Эстетическая культура гостиничного сервиса
8. Организационная культура гостиничного сервиса
9. Культура рекламной деятельности гостиничного комплекса
10. Роль имиджа в формировании культуры гостиничного предприятия

Образец оформления титульного листа

Доклад

по теме «_____»

Выполнил: _____
Проверил: _____

Казань, 2016

СООБЩЕНИЕ

по теме «_____»

Выполнил: _____
Проверил: _____

Казань, 2016

Практическое занятие № 22

Тема «Разработка программы повышения качества обслуживания в гостинице»

Цель: ознакомиться с принципами разработки программы повышения качества обслуживания в гостинице

Порядок работы:

1) записать определения существующим типам качества в гостиничном бизнесе:

Понятие	*Определение*
Техническое качество	
Функциональное качество	
Общественное качество	

2) Программа качества обслуживания включает совместные усилия маркетинга и организации работы. Чтобы повысить качество обслуживания, гостиница должна следовать определенным принципам.

Задание: охарактеризуйте 10 основных принципов обеспечения качественного обслуживания как рамочных установок для программы качественного обслуживания:

Принципы обеспечения качественного обслуживания как	*Описание принципов*
1 Лидерство	
2. Внедрение маркетингового подхода во все подразделения организации	
3. Понимание потребностей потребителей	
4. Понимание бизнеса	
5. Применение в работе основных организационных принципов	
6. Фактор свободы	
7. Использование соответствующих технологий	
8. Хорошее управление кадрами	
9. Установление стандартов, оценка выполнения работы и введение системы стимулов	

10. Обратная связь со служащими по результатам труда	

3) составьте глоссарий из следующих терминов и понятий:

- маркетинг отношений – _____
- ожидаемое обслуживание –_____
- отсутствие недостатков как тип качества обслуживания–_____
- ощущаемое обслуживание –_____
- полная ценность продукта для потребителя – _____
- полные затраты на приобретение продукта для потребителя – _____
- пятиступенчатая модель качества обслуживания – _____
- социальное (этическое) качество – _____
- техническое качество – _____
- удовлетворение потребителя –_____
- фактор свободы – _____
- функциональное качество – _____
- ценности, поставленные потребителю – _____

Практическое занятие № 23

Тема «Анализ нетипичных ситуаций»

Цель: научиться самостоятельно анализировать и выбирать возможные пути решения нетипичных (нестандартных, неординарных) ситуаций, с которыми служащие отеля сталкиваются впервые

Порядок работы:

Чтобы завоевать сегодня место на рынке, компании должны ориентироваться на запросы потребителя: они должны во главу угла ставить **целевого потребителя**.

Хорошая программа внутреннего маркетинга должна быть направлена на воспитание служащих, которые могут столкнуться с нетипичными ситуациями. Программы обучения и специальные руководства могут подготовить служащих, как вести себя в нормальных или обычных ситуациях с клиентами. Программы внутреннего маркетинга помогут им тепло и дружественно общаться с посетителями. Но не все контакты обычны. *Главное преимущество программы внутреннего маркетинга — то, что она вооружает служащих правильным отношением, знаниями, навыками коммуникации и полномочиями, чтобы иметь дело с необычными ситуациями.* Способность работать в нетипичных ситуациях отличает лучшие компании в сфере гостиничных и туристических услуг от посредственных. Необычная ситуация при обслуживании клиента — это уникальная ситуация.

рассмотрите примеры конфликтных ситуаций, возникающих в отеле, и определите решения сотрудника с возможным результатом в каждом конкретном случае:

1) Загородный отель, будний день, 4 утра, все точки питания закрыты (включая круглосуточный лобби-бар, который должен был работать). Гость хочет попить чай…
Решение: _____
Результат: _____

2) Семья с детьми приехали на ноябрьские праздники в Отель, а бронь сняли по неизвестной для гостей причине (они возмущаются, что им никто не звонил, и на электронную почту не приходило письмо о том, что бронь надо подтверждать перед приездом). Семья находилась в дороге 7 часов, дети устали. Администратор первый день на работе; сотрудница, которая сняла бронь, ушла в отпуск…
Решение: _____
Результат: _____

3) Носильщик багажа по ошибке принес гостю багаж лишь через час после того, как гость поселился в гостинице…
Решение: _____
Результат: _____

4) Семейная пара с ребенком приобрела путевку в Турцию с размещением в отеле "5 звезд". При размещении сотрудник службы приема отеля сказал туристам, что забронированный супругами номер оказался занят другой семьей. Туристы бронировали номер люкс с видом на море, однако, так как в отеле активно ведется строительство нового корпуса отеля, все номера категории «люкс» с видом на море заняты…
Решение: _____
Результат: _____

5) Сотрудник службы приема и размещения после выезда гостя из отеля обнаружил, что в картотеке остался паспорт клиента. Дорога до аэропорта занимает около часа, и гость, по всем расчетам, должен был находиться на подъезде в аэропорт, т.к. уехал 30 минут назад. До вылета самолета оставалось полтора часа…
Решение: _____
Результат: _____

Контрольные вопросы:
1) Решение сотрудниками нетипичных ситуаций в отеле – как важная функция внутреннего маркетинга
2) Классификация жалоб в гостиничном деле (четыре категории)
3) Правила поведения сотрудников при возникновении конфликтных ситуаций и при рассмотрении жалоб
4) Основные функции жалоб гостей.
5) Способы контроля степени удовлетворенности клиентов обслуживанием

Практическое занятие № 24

Тема «Характеристика стадий жизненного цикла товара»

Цель: ознакомиться с характеристиками стадий жизненного цикла гостиничного и туристского продукта

Порядок работы:

ознакомившись с рисунком «Схема жизненного цикла продукта/услуги» заполнить таблицу «Характеристика стадий жизненного цикла продукта/услуги».



Рисунок – Схема жизненного цикла продукта/услуги

Таблица – Характеристика стадий жизненного цикла продукта/услуги

Стадия жизненного цикла продукта/ услуги	Общая характеристика стадии	Характеристика среды			
		внешняя		внутренняя	
		потребители	конкуренты	затраты	маркетинг

Контрольные вопросы:

1) Особенности продукта на рынке гостиничных услуг
2) Уровни гостиничного продукта
3) Определение жизненного цикла гостиничной услуги
4) Концепция жизненного цикла услуги
5) Стадии жизненного цикла услуги

Практическое занятие № 25

Тема «Брендинг в индустрии гостеприимства»

Цель: научиться анализировать элементы бренда и выполняемые ими функции в индустрии гостеприимства

Порядок работы:

1) составить глоссарий из следующих терминов:

- брендинг – _____
- гостиничные цепи – _____
- позиционирование бренда – _____
- товарная политика – _____
- торговая марка – _____
- фирменный стиль – _____
- франчайзинг – _____
- целевая аудитория – _____
- элементы фирменного стиля _____
- Ребрендинг
-

2) заполнить таблицу «Элементы бренда и выполняемые ими функции» данными:

Элементы бренда	Функции, выполняемые элементами бренда для производителя (гостиницы)	Функции, выполняемые элементами бренда для потребителя (гостя)
Идентификатор (марочное название, марочный символ)		
Атрибуты гостиницы (функциональные характеристики, качество услуг)		
Комплекс ассоциаций потребителей (гостей)		
Удовлетворение потребителей		

Практическое занятие № 26

Тема «Разработка элементов фирменного стиля гостиничного предприятия»

Цель: ознакомиться с правилами разработки элементов фирменного стиля гостиничного предприятия

Порядок работы:

1) дать описание основных элементов фирменного стиля отеля

Элемент фирменного стиля	*Описание элемента*
Торговый знак	
Логотип	
Слоган	
Фирменный цвет	
Фирменный блок	

2) разработайте фирменный стиль следующих предприятий и оформите данные в виде сравнительной таблицы:

Предприятие сферы сервиса	Слоган	Фирменный цвет	Логотип	Описание интерьера	Описание униформы сотрудников
гостиница для отдыха	…	…	…	…	…
гостиница делового назначения	…	…	…	…	…
ресторан	…	…	…	…	…
турфирма	…	…	…	…	…

Контрольные вопросы:

1) Фирменный стиль
2) Цели формирования фирменного стиля
3) Функции фирменного стиля
4) Мероприятия при разработке фирменного стиля
5) Униформа персонала как элемент фирменного стиля гостиницы

Практическое занятие № 27

Тема «Способы материализации товара/услуги»

Цель: научиться

Порядок работы:

Планирование и практическое осуществление маркетинговой деятельности опираются на комплекс маркетинга.

Комплекс маркетинга – это набор поддающихся контролю функций маркетинга, совокупность которых гостиница использует с целью вызвать желаемую ответную реакцию со стороны целевого рынка

Задание: охарактеризуйте составляющие маркетинг-микса, данные занесите в таблицу:

Название маркетинг-микса			Элементы marketing mix англ.	Элементы комплекса маркетинга русск.	Описание элемента маркетинг-микса
		«4 Пи»	Product		
			Price		
			Promotion		
			Place		
			People		
			Physical evidence		
			Process		
			Program		
			Position		

Контрольные вопросы:

1) Функции маркетинга в индустрии гостеприимства
2) Практическое назначение маркетинга
3) Какие элементы образуют классический вариант комплекса маркетинга?
4) Дать определение «маркетинг-микс»

ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

Основные источники:

1 Маркетинг. Маслова Т.Д.: Издательский дом «ПИТЕР», 2013. – 384 с.

2 Управление качеством в гостинице. Кобяк М.В., Скобкин С.С.: Издательский дом «МАГИСТР», 2014. – 511 с.

3 Маркетинг. Под редакцией профессора Мищенко А.П.: Издательский дом «КноРус», 2015. – 288 с.

4 Маркетинг туризма. Кнышова Е.Н.: Издательский дом «ЛАНЬ», 2014. – 352 с.

5 Стандартизация и сертификация в туризме. Баумгартен Л.В.: Издательский дом «ЛАНЬ», 2015. – 352 с.

6 Маркетинг услуг гостеприимства и туризма: Практикум. Розанова Т.П., Муртузалиева Т.В.: Издательский дом «ЛАНЬ», 2015. – 132 с.

7 Управление качеством в туризме. Баумгартен Л.В.: Издательский дом «ЛАНЬ», 2015. – 304 с.

8 Маркетинг в социально-культурном сервисе и туризме. Безрутченко Ю.В.: Издательский дом «ЛАНЬ», 2016. – 232 с.

9 Маркетинг в туризме. Дурович А.П. – М.: «Высшая школа», 2014. – 316 с.

Дополнительные источники:

1 Маркетинг. Гостеприимство. Туризм.; -е изд., переработанное и дополненное Учебник –М.: Вершина, 2016. – 1071 с.

2 Маркетинг. Практикум: учебное пособие – М. ТК Велби, Издательство Проспект, 2016.- 360 с.

3 Маркетинг туристских услуг. 2-е издание, переработанное и дополненное. Учебник – М.: Изд-во Эксмо, 2015. – 207 с.

4 Основы профессиональной деятельности в туризме и экотуризме: учебное пособие/В.Ф.Буйленко. – Ростов н/Дону: Феникс, 2014. – 378 с.

5 Туризм и гостиничное хозяйство/ Под редакцией Шматько Л.П. – М.: ИКЦ «МарТ». 2015. – 352 с.

РЕЦЕНЗИЯ

Рецензент:
Должность, ученое звание,
учёная степень рецензента _____ _____
подпись **расшифровка**

_____

МП _____ _____201 г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
МДК.05.01 Выполнение уборочных работ в жилых номерах

Разработал: О.Ф. Бигашева,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Практическая работа 1. Комплектация тележки горничной. Выполнение текущей ежедневной уборки в однокомнатных номерах.

Практическая работа 2. Выполнение текущей ежедневной уборки в многокомнатных номерах. (6 часов)

Практическая работа 3. Выполнение уборки после выезда гостя.

Практическая работа 4. Выполнение промежуточной уборки.

Практическая работа 5. Выполнения работ при генеральной уборке.

Практическая работа 6. Составление заявок на расходные и моющие материалы, ремонт и обновление уборочного оборудования.

Практическая работа 7. Подготовка отчетов по использованию бригадой горничных расходных и моющих материалов.

Практическая работа 8. Проведение вводного и текущего инструктажа членов бригады горничных.

Практическая работа 9. Определение потребности членов бригады горничных в обучении и организация их обучения.

Практическая работа 10. Оформление квитанций заказов на оказание дополнительных услуг.

Практическая работа 11. Оценка результатов работы бригады горничных и каждого из ее члена в отдельности.

Практическая работа 12. Выявление отклонений от плана в работе бригады горничных и их причин.

Практическая работа 13. Подготовка отчета о результатах работы бригады горничных за отчетный период.

Практическая работа 1. Комплектация тележки горничной. Выполнение текущей ежедневной уборки в однокомнатных номерах.

Подготовка горничной к работе: надеть форменную одежду; получить у старшей горничной список-задание на уборку с указанием номеров и видов уборочных работ; получить ключи от номеров; проверить наличие и состояние инвентаря; получить чистое белье; получить рекламные материалы.

Выполнение текущей ежедневной уборки в однокомнатных номерах: проветрить номер; уборка с обеденного стола; остатки пищи убрать в холодильник или накрыть салфеткой; если пища подавалась из ресторана, посуду передают официанту; посуду гостиницы моют и убирают в шкаф; протирка поверхности стола; если стол покрыт скатертью заменить; затем уборка кровати; если белье подлежит замене, их заменяют; при обнаружении дефектов белья заменяют; грязное белье убирается в отдельный пакет; после уборки кровати уборка письменного стола; если на столе лежат деловые бумаги их не трогать; протереть поверхность стола влажной тряпкой; убрать пепел из пепельницы; протереть телефонный аппарат; настольную лампу; телевизор; затем чистка ковров, прикроватных ковриков, штор, мягкой мебели; после работы с пылесосом протереть от пыли плинтусы, подоконники; полированные поверхности мебели; затем убирают прихожую: плательный шкаф проветрить и проверить наличие плечиков; проверить наличие щетки для одежды и обуви; затем убирают санузел: зеркало; стеклянная полочка; туалетные принадлежности; умывальник; ванную; кафельные поверхности стен; уборка унитаза, биде, пол; заменяет полотенце; выкладывает предметы личной гигиены разового пользования: проверить исправность технических устройств, розеток, выключателей; при обнаружении неисправностей доложить дежурному по этажу

Практическая работа 2. Выполнение текущей ежедневной уборки в многокомнатных номерах.

Выполнение текущей ежедневной уборки в многокомнатных номерах: проветрить; уборка спальни уборка кровати; если белье подлежит замене, их заменяют; при обнаружении дефектов белья заменяют; грязное белье убирается в отдельный пакет; затем уборка гостиной комнаты: с обеденного стола; остатки пищи убрать в холодильник или накрыть салфеткой; если пища подавалась из ресторана, посуду передают официанту; посуду гостиницы моют и убирают в шкаф; протирка поверхности стола; если стол покрыт скатертью заменить; уборка письменного стола; если на столе лежат деловые бумаги их не трогать; протереть поверхность стола влажной тряпкой; убрать пепел из пепельницы; протереть телефонный аппарат; настольную лампу; телевизор; затем чистка ковров, прикроватных ковриков, штор, мягкой мебели; после работы с пылесосом протереть от пыли плинтусы, подоконники; полированные поверхности мебели; затем убирают прихожую: плательный шкаф проветрить и проверить наличие плечиков; проверить наличие щетки для одежды и обуви; затем убирают санузел:

зеркало; стеклянная полочка; туалетные принадлежности; умывальник; ванную; кафельные поверхности стен; уборка унитаза, биде, пол; заменяет полотенце; выкладывает предметы личной гигиены разового пользования: проверить исправность технических устройств, розеток, выключателей; при обнаружении неисправностей доложить дежурному по этажу.

Практическая работа 3.Выполнение уборки после выезда гостя.

Уборка номера после выезда гостя в той же последовательности текущей уборки. Но при уборке номера после выезда гостя в дополнительную работу входит полная замена предметов гостеприимства разового использования, при необходимости информационных и рекламных материалов. А также более внимательно и тщательно все проверяет и убирает. Во время уборки проверяет: материальные ценности гостиницы; забытые вещи гостя; проверить исправность технического оборудования.

Практическая работа 4. Выполнение промежуточной уборки.

Это вид уборки производится по просьбе гостя за отдельную плату. В объем работ входят: удаление мусора из номера; уборка и мытье посуды; протирка обеденного стола; перестил постельного белья; санузла; приготовление ванны; смена полотенец; мытье пола или механизированная уборка пола.

Практическая работа 5. Выполнения работ при генеральной уборке.

Генеральная уборка производится 1раз в 7-10-14 дней. В объем работ входят: мытье стен; чистка вентиляционных решеток; чистка драпировок, матрасов, перин; чистка, мытье окон и дверей; дополнительные работы: мытье полов, ковровых дорожек, покраска полов, натирание полов; механизированная уборка потолка, стен, вентиляционных решеток; мытье оконных внутренних рам 2 раза в год; механизированная уборка и чистка штор; стирка гардин; мытье осветительных приборов.

Практическая работа 6. Составление заявок на расходные и моющие материалы, ремонт и обновление уборочного оборудования.

Супервайзеры контролируют рациональное использование моющих средств и других хозяйственных материалов. Подают информацию руководителю службы АХС. Руководитель планирует ежегодный бюджет, включающий затраты на закупку оборудования, моющих средств и материалов для номерного фонда, канцелярских товаров и дополнительных предметов гостеприимства для гостей. Своевременно делает заявки на необходимые для работы материалы, обеспечивает необходимые запасы и контролирует уровень материальных затрат. Осуществляет закупки.

Практическая работа 7. Подготовка отчетов по использованию бригадой горничных расходных и моющих материалов.

Супервайзеры ведут учет расходных и моющих материалов. Проводят инвентаризации и оформляют акты фактического расхода и контролируют своевременное поступление материалов, необходимых для планомерной деятельности службы.

Практическая работа 8. Проведение вводного и текущего инструктажа членов бригады горничных.

При приеме на работу нового сотрудника проводится инструктаж: знакомят с должностной инструкцией; объясняют какую важную роль играет чистота и порядок в гостинице; ознакомить со всеми сторонами жизни гостиницы; дать представление всех служб. За каждым новым сотрудником закрепляется наставник. В службе наряду с текстовыми, есть иллюстративные материалы. Новый сотрудник в любое время может сравнить с эталонной фотографией как должна быть застелена кровать. Как должны быть разложены косметические принадлежности.

Практическая работа 9. Определение потребности членов бригады горничных в обучении и организация их обучения.

Разрабатывать текущие и оперативные планы работ бригады горничных. Распределять работу между членами бригады горничных и ставить им производственные задачи. Обучать членов бригады на рабочем месте современным методам поддержания чистоты номерного фонда гостиницы.

Практическая работа 10. Оформление квитанций заказов на оказание дополнительных услуг.

Гостиничная деятельность представляет собой процесс оказания услуги, то при работе с физическими лицами (гражданами) она может использовать бланки строгой отчетности. Основная деятельность гостиницы связана с оказанием услуг по проживанию.

Взаимодействие со службой размещения и структурными подразделениями по установлению повреждений в номерах гостиничных комплексов. Организовывать и контролировать реализацию работы по предоставлению дополнительных услуг гостям.

Практическая работа 11. Оценка результатов работы бригады горничных и каждого из ее члена в отдельности.

Практическая работа 12.Выявление отклонений от плана в работе бригады горничных и их причин.

При наличии на дверной ручке таблички «*Просьба не беспокоить»* не следует стучать в этот номер, его следует убрать позже. Рядом с этим номером ни в коем случае нельзя шуметь и желательно не пылесосить. Красная лампочка, загорающаяся при проведении ключем-картой по разъему магнитного считывающего устройства замка в двери номера, означает, что

гость заблокировал дверь изнутри и не хочет, чтобы ему мешали. Если на ручки двери висит табличка *«Просьба не беспокоить»* , существует разные подходы: уборку не осуществляют до 14 часов или супервайзер обязан: позвонить в номер; если гость ответил, поприветствовать его назвав его по имени; спросить об удобном для него времени уборки номера; получив ответ, поблагодарить гостя. Ответы могут быть разными: отказ от уборки; просьба убрать сейчас; пожелание убрать позднее и т. п.

Практическая работа 13.Подготовка отчета о результатах работы бригады горничных за отчетный период.

Планирование деятельности бригады горничных. Проведение вводного и текущего инструктажа членов бригады горничных. Распределение заданий между работниками бригады горничных в зависимости от их умений и компетенции, определение их степени ответственности. Координация и контроль выполнения членами бригады горничных производственных заданий.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по выполнению курсовой работы студентами
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис

Разработал: С.Ф.Галишина
преподаватели Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

1. Общие положения

Методические указания по выполнению курсовой работы по профессиональным модулям разработаны для студентов специальности 43.02.11 Гостиничный сервис.

Целью курсовой работы является обучение студентов процессам организации обслуживания в индустрии гостеприимства, организации деятельности служб приема и размещения, бронирования, их роли в обслуживании клиентов.

Основными задачами студентов при подготовке курсовой работы по профессиональным модулям:

- систематизация, закрепление и расширение знаний, полученных при изучении соответствующего курса;

- развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;

- проявление и развитие творческой инициативы для получения результатов, имеющих практическую ценность;

- сбор и подготовка материалов для последующего выполнения выпускной квалификационной работы;

- изучение технологий и стандартов обслуживания клиентов в гостиницах и других средствах размещения.

В процессе работы **студент должен уметь:**

- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-теоретической и практической информации по теме исследования;

- анализировать научную и учебно-методическую литературу;

- обобщать изученный материал;

- делать выводы и предложения.

2. Требования к выполнению курсовой работы

2.1. Структура курсовой работы

Курсовая работа по профессиональным модулям представляет собой логичное самостоятельное исследование и должна состоять их двух частей: теоретической и практической.

Курсовая работа выполняется на примере конкретного предприятия, где студент проходил практику (работал), или абстрактной модели предприятия гостиничного бизнеса.

Объем курсовой работы должен составлять 25-30 страниц печатного текста.

Курсовую работу следует выполнять в соответствии со сроками, установленными учебным планом и графиком учебного процесса.

Тему курсовой работы студент выбирает самостоятельно или совместно с научным руководителем.

Примерная тематика курсовых работ отдельно по каждому профессиональному модулю представлена в Приложении 1. Студент может предложить и свою тему, связанную с его интересами и практической деятельностью. В этом случае тема должна быть согласована с руководителем курсовой работы.

Структура текстового документа курсовой работы строится по схеме:

1. **Титульный лист**
2. **Содержание**
3. **Введение**
4. **Основная часть**
5. **Заключение**
6. **Библиографический список**
7. **Приложение**

2.2. Общие требования к структурным элементам курсовой работы

2.2.1. Титульный лист

Образец титульного листа приведен в Приложении 2.

2.2.2. Содержание

Содержание должно отражать все материалы, представляемые к защите работы в составе текстового документа. Примерное содержание курсовых работ представлено в Приложении 3.

2.2.3. Подбор и изучение литературных источников

Курсовая работа выполняется на основе изучения литературных источников. При выполнении работы целесообразно использовать учебники, учебные и методические пособия, справочники, периодическую печать, интерактивные источники.

2.2.4. Введение

Во введении курсовой работы формулируются:

- актуальность выбранной темы;
- цель исследования;
- задачи исследования;
- объект исследования;
- предмет исследования;
- методология исследования.

Объем введения не должен превышать 2-х страниц печатного текста.

2.2.5. Основная часть

Основная часть, как правило, состоит из теоретического и практического разделов. В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ источников, и показываются позиции автора. В данной части работы рекомендуется привести необходимые таблицы, графики, рисунки, сопровождающиеся соответствующими пояснениями и выводами. Заканчивается теоретическая часть работы выводами, в которых дается оценка проведенного исследования и материала, изложенного в этой части работы.

В практическом разделе излагаются методы, ход и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или его фрагмента.

Первоочередное, студентом дается краткая организационно-экономическая характеристика гостиницы, далее проводится анализ предмета исследования, в ходе которого студентом дается заключение о имеющихся достоинствах и недостатках. И последнее, разрабатываются рекомендации по совершенствованию предмета исследования для выбранного объекта.

Изложение разделов работы выполняется: на белой бумаге форматом А-4 на одной стороне листа. Набор текста – в текстовом редакторе Microsoft Word, шрифт семейства-Times, кегль 14, интервал – полуторный.

Курсовая работа оформляется одним цветом. Опечатки, описки допускается исправлять подчисткой или белой краской. Вписывать в текст работы отдельные слова, формулы, условные знаки, а также выполнять схемы и рисунки допускается только черной тушью.

Поля стандартные: слева – 30 мм, справа – 15 мм, сверху – 20 мм, снизу– 20 мм.

Нумерация страниц должна быть сквозной: первая страница *Титульный лист*, вторая страница *Содержание* не проставляется, третья страница *Введение* начинается с номера 3 , проставляется арабскими цифрами в центре нижнего поля листа без точки.

Рисунки, таблицы, приложения, список использованных источников включается в общую нумерацию страниц. Количество разного рода таблиц, рисунков, графиков и т.д. определяется содержанием работы и должно быть достаточным для того, чтобы придать излагаемому тексту ясность и конкретность. Они могут размещаться сразу же после ссылки на них в тексте работы или приложении. Ссылки в тексте на номер рисунка, таблицы и т.д. пишут сокращенно и без значка «№», например: рис.3, табл.4. Однако если при выбранной форме изложения материала ссылка не сопровождается порядковым номером, то ее следует писать в тексте полностью, без сокращений: «Из рисунка видно, что…», «Таблица показывает, что…» и т. д.

Таблицу с большим количество строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы над ней помещают слова

«Продолжение табл. 3.1». Если таблица кончается на другой странице, то над ней пишутся слова «Окончание табл. 3.1» .

Заголовок таблицы помещают только над первой ее частью. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте. При использовании затекстовых ссылок указывается номер источника по списку использованных источников в квадратных скобках. При ссылке на ряд работ источники перечисляются через запятую, например, [2 , 3 , 9].

Если дается ссылка на фрагмент в форме прямого цитирования, то указывается номер источника, через запятую страница курсивом, например, [1 , *15*], если ссылка делается на первоисточник, без прямого цитирования, то запись выглядит следующим образом [см.1, *15*], а если источник вторичный – [цит.по: 1, *15*]. Отсутствие ссылок в тех случаях, когда они должны быть, ведет к снижению оценки работы. **Наличие в тексте ссылок на источники литературы обязательно!!!**

Текст разделов курсовой работы должен подразделяться на подразделы, пункты, подпункты. Слово «раздел» не пишется. Разделы нумеруются арабскими цифрами, шрифт 16 жирный. После номера раздела точка не ставится.

Например: **1 Анализ эффективности управленческих решений.**

Подразделы нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого раздела, шрифт 14, жирный. Номер подраздела состоит из номера раздела и номера подраздела, разделенных точкой. В конце номера точка не ставится, например: 2.3 или 4.4 (раздел 4, подраздел 4) .

Подчеркивать заголовки не допускается. Расстояние между заголовками и текстом при выполнении курсовой работы - 2 интервала. Каждый раздел рекомендуется начинать с новой страницы.

В тексте допускаются следующие условные графические сокращения:

после перечислений – т.е. (то есть), и т.д. (и так далее), и т.п. (и тому подобное), и др. (и другие), и пр. (и прочие); при ссылках – см. (смотри), ср.

(сравни), при обозначении цифрами веков и годов – в. (век), вв. (века), г. (год), гг. (года) и др.; общепринятые условные сокращения - г. (город), акад. (академик), проф. (профессор), обл. (область), ГОУ (государственное образовательное учреждение) и др.

Слова «и другие», «и тому подобное», «и прочие» внутри предложения не сокращают, также не сокращаются «так называемый», « так как».

2.2.6. Заключение

Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам курсовой работы;
- рекомендации по использованию результатов курсовой работы.

Заключение по курсовой работе представляет собой отражение основных результатов, полученных студентом в работе. Не следует повторять положения основного текста (копировать отдельные фразы, абзацы). Формулировка общих выводов в заключении предполагает качественную оценку проведенной работы. Объем заключения должен быть не менее 1 страницы.

2.2.7. Библиографический список (не менее 15 источников) оформляется в соответствии с Приложением 4.

3. Оценка и защита курсовой работы

После выполнения курсовой работы, студент очной формы обучения сдает ее в учебную часть колледжа, регистрируя в журнале регистрации курсовых работ.

После проверки, руководитель составляет отзыв на работу (см. Приложение 5) и оценивает ее.

Работа оценивается на:

- **«отлично»,** если она носит самостоятельный, творческий характер, правильно оформлена. В ней видна позиция автора, делаются обоснованные выводы, а автор демонстрирует глубокие знания по выбранной теме и свободно владеет материалом;

- **«хорошо»,** если имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению работы, нет должной степени творчества, но тема раскрыта и автор демонстрирует хорошее знание выбранной темы;

- **«удовлетворительно»,** если тема раскрыта недостаточно полно, автор слабо владеет материалом, а оформление работы вызывает замечания;

- **«неудовлетворительно»**, если работа не соответствует предъявляемым требованиям (т.е. по тем же причинам, по которым не допускается к защите) и автор не может дать объяснения основным положениям и выводам работы.

В случае неудовлетворительной оценки или не допуска к защите курсовая работа вместе с отзывом научного руководителя, в котором указаны недостатки, требующие устранения, возвращается студенту на доработку с условием последующей защиты в установленные сроки.

Повторно выполненная работа вместе с первым вариантом и отзывом сдается на проверку для повторной защиты.

Студенты, не предоставившие работу в срок или получившие неудовлетворительную оценку, не аттестуются.

Курсовая работа студенту не возвращается и вместе с отзывом руководителя хранится на кафедре в течение 2 лет.

Приложение 1

Примерная тематика курсовых работ по профессиональному модулю

«Организация обслуживания гостей в процессе проживания»

1. Технология возмещения ущерба при порче и потери материальных ценностей гостиницы.

2. Технология работы с иностранными гостями в гостинице. Учет национальных и религиозных особенностей при обслуживании клиентов.

3. Технология работы с гостями гостиницы, имеющими ограниченные физические возможности.

4. Технология работы по предоставлению экскурсионного обслуживания в гостинице.

5. Технология работы по предоставлению транспортного обслуживания в гостинице.

6. Технология работы по организации отдыха и развлечений в гостинице.

7. Технология работы службы питания в гостинице.

8. Технология работы службы Room-seervice гостиничного предприятия.

9. Правила проживания в гостиничном комплексе.

10. Технология уборочных работ в гостиничном комплексе (ежедневная текущая уборка) .

11. Технология работы бизнес центра по организации конференций и банкетов в гостинице.

12. Технология работы службы хозяйственного обеспечения в гостинице.

13. Технология уборки номерного фонда гостиницы.

14. Технология уборки общественных помещений гостиницы.

15. Технология работы по предоставлению бытовых услуг в гостинице.

16.Технология работы службы обслуживания номерного фонда.

17. Организация обслуживания VIP гостей.

18. Технология работы инженерно — технической службы в гостинице.

19. Технология работы отдела безопасности в гостинице.

20. Технология работы по организации хранения личных вещей клиентов в гостинице.

21. Технология работы с жалобами клиентов в гостинице.

22. Методы изучения удовлетворенности гостей услугами гостиницы.

23. Методы контроля качества гостиничных услуг.

24. Технологические документы АХЧ гостиницы.

25. Технология уборочных работ в гостиничном комплексе (уборка после выезда гостя и экспресс уборка).

26. Организация предоставления дополнительных услуг в гостинице.

27. Организация и контроль уборочных работ в жилых номерах.

Приложение 2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы»
Колледж

КУРСОВАЯ РАБОТА

по МДК.03.01 «Организация обслуживания гостей в процессе проживания»
на тему:

_____

Выполнил (а): _____
Ф.И.О.
номер группы _____

научный руководитель _____
должность, звание,

_____
Ф.И.О

«Допущен (а) к защите, с предварительной оценкой»
_____

20___

Приложение 3

Примерное содержание курсовых работ

Тема: Технология организации уборочных работ

Введение

1 Теоретические аспекты работы службы обслуживания номерного фонда

1.1 Организация работы службы приема и размещения гостей: понятия, функции, задачи

1.2. Взаимодействие службы со смежными подразделениями

1.3 Должностные инструкции персонала службы, документационное обеспечение

2 аналитический а организации работы службы приема и размещения гостей на примере гостиницы «»

2.1 Краткая организационно-экономическая характеристика предприятия

2.2 Анализ организации работы, службы обслуживания номерного фонда примере гостиницы «»

2.3 Разработка рекомендаций по совершенствованию работы службы обслуживания номерного фонда на примере гостиницы «»

Заключение

Библиографический список

Приложение

Приложение 4

Оформление библиографического списка

Библиографический список является составной работы и служит источником библиографической информации о цитируемых, рассматриваемых или упоминаемых в тексте документах. Грамотно составленное библиографическое описание в определенной мере есть также выражение научной этики и культуры научного труда.

Образец библиографического описания:

Книги (однотомные издания):

1. Сорокина, А.В. Организация обслуживания [Текст]/ А.А. Баталов. - Томск: Изд. ТГУ, 2008. - 68 с.
2. Безрукова, Н.Л. Маркетинг в гостиничной индустрии и туризме [Текст]: учебник /Н.Л.Безрукова, В.С.Янкевич; под ред. В.С.Янкевича. - М.: Финансы и статистика, 2008.- 416 с.

Статьи из энциклопедий:

1. Гостепиимство [Текст] // Большая историческая энциклопедия / науч. ред.С.В.Новиков. - М., 2008. - С. 360-362.

Статьи из сборников:

1. Андрюхина, Л.М. Регионализация образования как условие самоопределения личности [Текст]// Теория и практика развития регионального образования: тез. докл. на обл. пед. чтениях. - Екатеринбург, 1996. - С. 81-87.
2. Генисаретская, О.И. Творческая деятельность как проблема дизайна [Текст] /О.И.Генисаретская // Методология: вчера, сегодня, завтра: в 3 т. / ред.-сост.Г.Г.Копылов, М.С.Храпченко. - М., 2005. - Т. 2. - С. 247-278.

Статьи из журналов и газет:

1. Даниленко, О.А. Язык конфликта как объект лингвосоциологии [Текст] /О.А.Даниленко // Социс. - 2006. - № 4. - С. 89-98.

Статьи из книг:

1. Соловьев, В. Значение поэзии в стихотворениях Пушкина [Текст]/

В.Соловьев// Пушкин в русской философской критике. - М.: Книга,1990.-С.3-9

Нормативно-правовые источники:

1. Конституция Российской Федерации [Текст]: принята всенар. голосованием 12 дек. 1993 г. -М: Норма: Норма-Инфра-М, 2002. - 128 с.

1. Об образовании [Текст]: федер. закон. - М.: Инфра-М, 2002. - 54 с.

Энциклопедии, словари, справочники:

1. Большая энциклопедия психологических тестов [Текст] / авт.-сост. А.Карелин. -М.:Эксмо, 2005.-416 с.

Электронные ресурсы:

Ресурсы локального доступа:

Большая российская юридическая энциклопедия [Электронный ресурс]: электрон, правовой справ. - Электрон, дан. - СПб.: Кодекс, сор. 2000. - 1 электрон, опт. диск (CD-ROM).

Ресурсы удаленного доступа:

Виноградова, Е.И. Философско-педагогические основы развития духовной культуры учителя [Текст]: автореф. дис... канд. пед. наук / Е. И. Артамонова. - М., 2002. -Режим доступа: http://dissertationl.narod.ru/avtoreferatsl.

Исследовано в России [Электронный ресурс]: многопредмет. науч. журн. / Моск. физ.-техн. ин-т. - Электрон, журн. - Долгопрудный: МФТИ, 1998. – Режим доступа к журн.: http://zhurnal.mipt.rssi.ru/

Важно: литература должна быть не ранее 2007 года.

Приложение 5

Отзыв на курсовую работу

Студента _____

Группы _____

Тема:

_____

_____

Заключение о степени соответствия выполнения курсовой работы

_____

_____

Плановость и дисциплинированность в работе. Умение пользоваться литературным материалом. Проявленная студентом самостоятельность при выполнении работы_____

_____

_____

_____

Положительные стороны работы _____

_____

Недостатки работы _____

_____

Оценка курсовой работы руководителем_____

Руководитель КР _____(ФИО)_____
(подпись)

Дата «____» _____20____г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению дипломной работы (выпускной квалификационной работы)
студентами специальности 43.02.11 Гостиничный сервис

Разработал: Н.Г.Будрина, С.Ф.Галишина
преподаватели Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Введение

Целью государственной (итоговой) аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности.

Государственная (итоговая) аттестация выпускника Колледжа проводится в виде подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

ВКР выполняется в форме дипломного проекта или дипломной работы.

ВКР призваны способствовать систематизации и закреплению знаний студента по специальности при решении конкретных задач, а также выяснить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе, степень овладения общими и профессиональными компетенциями.

Цель методических указаний – оказание помощи студентам в выборе тем, написании, оформлении и защите работы с учетом требований, предъявляемых к ней.

Методические указания разработаны на основе требований следующих нормативных документов:

1. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. N 968)
2. ГОСТ Р7.05-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления
3. ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления

Общие требования к выпускной квалификационной работе

ВКР представляет собой законченное прикладное исследование. Она должна содержать теоретический и практический анализ явлений в заданной области. ВКР как заключительный этап подготовки выпускника должна содержать элементы самостоятельного исследования.

Требования к студенту при выполнении ВКР:

– теоретическое обоснование актуальности изучаемой проблемы;

– умение работать со специальной литературой, правильно цитировать ведущих исследователей, делать ссылки на использованные источники;

– привлечение практического материала, полученного в результате производственной и преддипломной практик;

– достоверность и конкретность изложения фактических и экспериментальных данных, краткость и точность формулировок;

– обоснование выводов и предложений по результатам исследования, их конкретный характер, практическая ценность для решения исследуемых проблем;

– четкость и логичность изложения мыслей, доказательность целесообразности и эффективности предлагаемых решений.

Целью выпускной квалификационной работы является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) специальности:

и соответствующих **профессиональных компетенций** (ПК):

5.2.1. Бронирование гостиничных услуг.

ПК 1.1. Принимать заказ от потребителей и оформлять его.

ПК 1.2. Бронировать и вести документацию.

ПК 1.3. Информировать потребителя о бронировании.

5.2.2. Прием, размещение и выписка гостей.

ПК 2.1. Принимать, регистрировать и размещать гостей.

ПК 2.2. Предоставлять гостю информацию о гостиничных услугах.

ПК 2.3. Принимать участие в заключении договоров об оказании гостиничных услуг.

ПК 2.4. Обеспечивать выполнение договоров об оказании гостиничных услуг.

ПК 2.5. Производить расчеты с гостями, организовывать отъезд и проводы гостей.

ПК 2.6. Координировать процесс ночного аудита и передачи дел по окончании смены.

5.2.3. Организация обслуживания гостей в процессе проживания.

ПК 3.1. Организовывать и контролировать работу обслуживающего и технического персонала хозяйственной службы при предоставлении услуги

размещения, дополнительных услуг, уборке номеров и служебных помещений.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работу по предоставлению услуги питания в номерах (room-service).

ПК 3.3. Вести учет оборудования и инвентаря гостиницы.

ПК 3.4. Создавать условия для обеспечения сохранности вещей и ценностей проживающих.

5.2.4. Продажи гостиничного продукта.

ПК 4.1. Выявлять спрос на гостиничные услуги.

ПК 4.2. Формировать спрос и стимулировать сбыт.

ПК 4.3. Оценивать конкурентоспособность оказываемых гостиничных услуг.

ПК 4.4. Принимать участие в разработке комплекса маркетинга.

5.2.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Работа выпускника над ВКР позволяет оценить следующие **общие компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Выбор темы выпускной квалификационной работы

Темы ВКР разрабатываются преподавателями колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций - работодателей, и рассматриваются выпускающими цикловыми комиссиями. Примерная тематика ВКР отражается в программе итоговой аттестации по

специальности. Тема ВКР должны соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей ФГОС по специальности 43.02.11

Студент вместе с руководителем участвует в выборе темы ВКР. Студент может сам предложить тему ВКР при условии обоснования целесообразности ее разработки.

Студенты заочной формы обучения выбирают тему выпускной квалификационной работы с учетом профиля и места работы.

ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций. В последнем случае от предприятия должна поступить заявка на выполнение ВКР по определенной теме (приложение А).

Темы ВКР должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

Темы ВКР пофамильно закрепляются за каждым студентом приказом ректора.

К выполнению ВКР студентам целесообразно готовиться заранее. Для получения фактических данных необходимо использовать материалы производственной и преддипломной практик, а также результаты исследований, полученные в ходе подготовки курсовых работ.

Закрепление тем и руководителей ВКР происходит не позднее, чем за полгода до периода, отведенного на выполнение ВКР в соответствии с графиком учебного процесса.

Студент совместно с руководителем разрабатывают график выполнения ВКР, включающий:

1) работу над основными частями ВКР:
   - введение;
   - теоретическая часть;
   - практическая часть (экспериментальная, аналитическая, проектная);
   - выводы и рекомендации;
   - оформление работы;

2) подготовку к защите ВКР:
   - подготовка выступления;
   - выполнение реферата
   - рецензирование.

Руководство выпускной квалификационной работой

Руководитель ВКР назначается приказом ректора. Одновременно, кроме руководителя, могут быть назначены консультанты по отдельным частям (вопросам) ВКР. Руководство ВКР могут осуществлять специалисты и опытные работники предприятий и организаций соответствующего профиля.

По утвержденным темам руководители ВКР разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента (приложение Б).

Индивидуальные задания на ВКР рассматриваются выпускающей цикловой комиссией, подписываются руководителем работы, студентом и утверждаются заместителем директора колледжа по научно-методической работе.

В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

Задание на ВКР выдаются студенту не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Общее руководство и контроль над выполнением ВКР осуществляет заместитель директора Колледжа по научно-методической работе.

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- контроль над ходом выполнения ВКР;
- подготовка письменного отзыва на ВКР;
- консультирование при подготовке доклада и презентации к защите;
- консультации по формированию портфолио (если планируется его представление).

По завершении студентом ВКР руководитель подписывает ее и со своим письменным отзывом (приложение В) передает заместителю директора Колледжа по научно-методической работе.

ВКР подлежат обязательному рецензированию специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Рецензенты ВКР назначаются распоряжением по колледжу.

Форма рецензии дана в приложении Г.

Внедрение результатов ВКР на базовом предприятии должно быть подтверждено соответствующей справкой. Примерная форма справки о внедрении приведена в приложении Д.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты ВКР.

Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

Заместитель директора Колледжа по научно-методической работе после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске

студента к защите и передает заместителю директора Колледжа по научно-методической работе в государственную аттестационную комиссию.

Структура и содержание ВКР

Структура выпускной квалификационной работы включает:

– титульный лист (приложение Е)
– задание на выполнение ВКР;
– содержание (приложение Ж);
– введение;
– основную часть, состоящую, как правило, из двух разделов:
- теоретическая часть;
- опытно-экспериментальная часть (практическая, аналитическая, расчетная)
– заключение, содержащее выводы и рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов
– список используемой литературы;
– приложения.

Особенности структуры ВКР

Титульный лист является первым листом ВКР.

Задание студент получает от руководителя ВКР. Студент должен поставить подпись и дату в установленных местах бланка задания, подтверждая факт и дату получения задания на выполнения ВКР.

Содержание включает наименование всех разделов, подразделов и пунктов, приложений с указанием номеров страниц, на которых они помещены.

Введение - вступительная часть ВКР, в которой:

– обосновывается актуальность темы работы, ее теоретическая и практическая значимость;
– определяются цели и задачи исследования, возможные пути решения поставленных задач;
– определяются границы (параметры) исследования (объект, предмет);
– хронологические и (или) предметные, и (или) географические рамки;
– отмечаются положения, которые выносятся на защиту, описывается структура работы.

По объему введение, как правило, не превышает 3-4 листов.

Теоретическая часть — теоретико-методологическая основа исследуемой проблемы, в которой:

– описывается сущность и характеристика объекта исследования (проектирования);
– анализируется его нормативная база;
– выполняется анализ состояния исследуемой проблемы по литературным источникам, при этом активно используется информация,

размещенная в сети Интернет и периодических изданиях профессиональной направленности;

– приводятся примеры решений проблем, решаемых в ВКР, из опыта передовых предприятий в России за рубежом;
– рассматриваются разные аспекты проблемы исследования (проектирования): социальные, экономические, правовые, психологические и организационные;

Теоретическая часть, как правило, составляет содержание первой главы ВКР.

Опытно-экспериментальная (аналитическая, проектная) часть — практическая составляющая ВКР. В этой части, как правило, предлагаются решения по исследуемой проблеме: технологии, методики, творческие продукты, экономические расчеты.

Если проблема решается в отношении конкретного предприятия гостиничной индустрии, то часть обычно начинается с характеристики действующего предприятия.

Указанная часть работы, как правило, образует вторую главу ВКР.

Заключение, выводы и рекомендации относительно возможностей применения полученных результатов — это последовательное, логически стройное, краткое изложение результатов проведенного исследования, играющее роль концовки, в которой формулируются новизна и практическая значимость полученных результатов, предложения но их использованию и направления для дальнейших исследований в данной сфере.

Объем указанной части работы — не более 4-5 листов.

Список используемой литературы — помещаемый после заключительной части квалификационной работы, оформленный по всем библиографическим правилам и пронумерованный перечень использованных дипломником источников информации (литературы и других информационных источников).

Подбор и анализ литературы является важным этапом подготовки выпускной квалификационной работы. Студент самостоятельно, опираясь на консультации руководителя, подбирает необходимую литературу. В дипломной работе рекомендуется использовать законодательные акты, нормативные документы, учебную литературу, периодические источники, статистические ежегодники, Интернет-источники. Количество источников зависит от темы и определяется студентом по согласованию с руководителем, как правило, используется 20-30 работ.

Приложения—все вспомогательные или дополнительные материалы, не являющиеся насущно важными для понимания содержания ВКР, помещаемые на последних страницах:

- сведения, дополняющие исследования;
- промежуточные исследования, формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- иллюстрации вспомогательного характера;

- документы, подтверждающие использование результатов работы в практической деятельности организации;
- иллюстрации, таблицы на листах формата А3, и т.д.

Содержание теоретической и практической части определяется в зависимости от профиля специальности и темы дипломной работы.

Общий объем выпускной квалификационной работы – 50-60 листов машинописного текста с интервалом 1,5 (не считая приложений).

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Совершенствование ресторанного сервиса в гостинице.
2. Современные методы повышения эффективности использования номерного фонда.
3. Модернизация технических средств предприятий размещения с учетом профиля сервисной деятельности.
4. Методы продвижения гостиничных услуг
5. Изучение потребительского спроса с целью развития гостиничных услуг.
6. Реализация стандартов обслуживания и контроль удовлетворенности потребителей гостиничных услуг.
7. Информационное обеспечение деятельности гостиничного предприятия.
8. Совершенствование работы службы приема и размещения.
9. Формирование системы внутрифирменной подготовки кадров низового звена.
10. Экскурсионная деятельность как перспективное направление продвижения гостиничного продукта.
11. Бизнес-план предприятия гостиничного бизнеса.
12. Корпоративная культура в сфере гостиничного сервиса
13. Электронная коммерция на предприятиях индустрии гостеприимства
14. Анализ кадровой структуры и трудового потенциала предприятия индустрии гостеприимства

Порядок оформления выпускной квалификационной работы

Общие требования

Выпускная квалификационная работа представляется в твердом переплете. Текст должен быть набран на компьютере и отпечатан на стандартных листах белой бумаги формата А4 (210х297 мм).

Текст набирается в редакторе MS Word. При наборе рекомендуется использовать гарнитуру шрифта Times New Roman. Размер основного шрифта – 14 пт, вспомогательного (для сносок, таблиц) – 12 пт, межстрочный интервал – 1,5. Поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Наименование разделов, глав, параграфов должны быть краткими.

Все страницы ВКР нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы. Первой страницей считается титульный лист, но на нем цифра 1 не ставится, на следующей странице (вслед за титульным листом обычно располагается содержание) проставляется цифра 2 и т.д., т.е.

страницы выпускной квалификационной работы нумеруются арабскими цифрами нормальным шрифтом № 14 с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номера страниц проставляются внизу в центре страницы без точки в конце (меню – вставка – номер страницы). Иллюстрации, таблицы и схемы, расположенные на отдельных листах внутри текста, входят в общую нумерацию.

Правила компьютерного оформления текста

Перенос слов в заголовках не допускается. Наименование разделов (введение, содержание, заключение, список литературы, приложения) печатаются в виде заголовков первого порядка, без точки в конце и с новой страницы. Во избежание смещения начала главы рекомендуется перед заголовком ставить разрыв страницы (в меню Вставка – разрыв – новую страницу).

Текст набирается с соблюдением следующих правил:

1) формирование абзацев выполняется через команду Формат - Абзац;

2) слова разделяются только одним пробелом;

3) перед знаком препинания пробелы не ставятся, после знака препинания – один пробел;

4) при наборе должны различаться тире (длинная черточка) и дефисы (короткая черточка). Тире отделяется пробелами, а дефис нет.

5) после инициалов перед фамилией, внутри сокращений, перед сокращением г.– указанием года и т.п. ставится неразрывный пробел (Shift-Ctrl-пробел), для того чтобы не разрывать цельность написания, например: А.С. Пушкин, 1998 г., т. д., т. е.;

6) основной текст выравнивается по ширине, с отступом первой строки 1,25 см;

7) точка в конце заголовка не ставится; рекомендуется смысловое деление заголовка по строкам;

8) шрифтовые выделения внутри текста должны соответствовать следующей иерархии: строчной полужирный прямой – строчной полужирный курсив – строчной светлый курсив;

9) таблицы набираются кеглем 12 и помещаются в основной текст;

10) цитаты, прямую речь, иносказательные выражения лучше помещать в двойные кавычки;

11) при трехуровневой рубрикации (главы – параграфы – пункты) заголовки первого уровня (введение, содержание, названия глав, заключение, список литературы, приложения) набираются прописными полужирными буквами (шрифт 14), второго (названия параграфов) – строчными полужирными (шрифт 14), третьего (названия в пунктах параграфа) – строчным полужирным курсивом (шрифт 14). При двухуровневой рубрикации заголовки первого уровня (названия глав и пр.) – строчными полужирными (шрифт 14), второго (названия параграфов) – полужирным курсивом (шрифт 14). Выравнивание заголовков – по центру. Нумеровать главы, параграфы, пункты в тексте работы следует арабскими цифрами.

Пример:

Глава 2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ
2.1. Население
2.1.1. Возрастной состав

При сочетании полужирных и светлых шрифтовых выделений следует иметь в виду, что полужирный строчной прямой «старше», «главнее» полужирного строчного курсива, который, в свою очередь, «главнее» светлого строчного курсива. Эту иерархию особенно следует учитывать при внутритекстовой рубрикации, по-разному выделяя понятия, определения, термины, примеры, логические усиления и т.п.

Не допускаются:

- интервалы между абзацами в основном тексте;
- перенос слов в заголовках, а также отрыв предлога или союза от относящегося к нему слова.
- формирование отступов с помощью пробелов;
- «ручной» перенос слов с помощью дефиса;
- внутритекстовые выделения подчеркиванием и прописными буквами;
- использование разрывов разделов (глав), кроме случаев смешанных (книжных и альбомных) ориентаций листов;
- выделение текста подчеркиванием.

Числа и знаки в тексте

Однозначные числа не при единицах физических величин, если они встречаются в тексте в косвенных падежах, рекомендуется писать в буквенной, а не в цифровой форме (например, «одного», «двух» и т.д.).

Крупные круглые числа (тысячи, миллионы, миллиарды) рекомендуется писать в буквенно-цифровой форме – в виде сочетания цифр с сокращенными обозначениями: 20 тыс., 20 млн., 20 млрд.

В числах с десятичными дробями целое число отделяют от дроби запятой, а не точкой. Например: 6,5 или 8,12.

Простые дроби в тексте рекомендуется писать через косую линейку: 1/5, 2/3 и т.д.

Для обозначения интервала значений в технических и естественнонаучных изданиях предпочтительным является стандартный знак многоточие (...) между числами в цифровой форме, в гуманитарных и экономических – тире или предлоги: от (перед первым числом) и до (перед вторым).

При указании пределов значений единицу измерения приводят один раз. Например: 35–40 мм, от 5 до 6 мм.

Если однозначные порядковые числительные следуют одно за другим, то они могут быть даны цифрами, причем падежное окончание (наращение)

ставят только при последней цифре. Например: 3, 5, 7 и 8-я позиции, но 4-я и 10-я.

Сложные прилагательные, первой частью которых является числительное, а второй – метрическая мера, процент или другая единица величины, следует писать так: 5-литровый, 20%-ный, 10-тонный.

Падежное окончание в порядковых числительных, обозначенных арабскими цифрами, должно быть однобуквенным, если последней букве числительного предшествует гласная (5-й, 7-е, 10-м), и двухбуквенным, если последней букве числительного предшествует согласная (5-го, 50-му).

Математические обозначения =, ~, <, > и др. допускается применять только в формулах. В тексте их следует передавать словами равно, приблизительно, меньше, больше. Например, нельзя писать ... > 5 м, нужно: больше 5 м.

Сокращения в тексте

Вольные сокращения слов не допускаются, примеры принятых сокращений слов приводятся в справочной литературе.

Обязательно сокращают стоящие перед цифрой слова, обозначающие ссылку в тексте на тот или иной его элемент: том – т., часть – ч., выпуск – вып., рисунок – рис., издание – изд., таблица – табл., глава – глав., раздел – разд., параграф – §, пункт – п.

Указанные ниже ученые степени, должности или профессии приводят в сокращенном виде: академик – акад., технических наук – техн. н., член-корреспондент – чл.-корр., экономических – экон., профессор – проф., философских – филос., филологических – филол., доцент – доц., исторических – ист., доктор – д-р, физико-математических – физ.-мат., кандидат – канд.

Сокращают названия организаций, учреждений, а также термины, принятые в научной и технической литературе (сокращения не делают в начале фразы): БГПУ, СВЧ, КПД, ЭДС, термо-ЭДС, ИК-диапазон, МОП-структура и т.п.

Сокращают поясняющие слова: то есть – т.е., и прочие – и пр., и тому подобное – и т.п., смотри – см., и другие – и др., сравни – ср.

Только в словарях и в справочниках допускаются следующие сокращения: так называемый – т.н., около – ок., так как – т.к., уравнение – ур-ние, например – напр., формула – ф-ла.

Рисунки

Рисунки в ВКР могут быть двух видов: отсканированные и построенные с использованием графического редактора.

Общими для тех и других являются следующие требования:

1. Площадь изображения вместе с подрисуночной подписью не должна выходить за поля основного текста.

2. Все рисунки должны быть выполнены в едином масштабе или допускать приведение к нему, быть соизмеримы друг с другом.

3. Шрифт, которым выполняются надписи на рисунках, не должен быть крупнее 11-го и мельче 7-го.

Для сканирования следует использовать только оригиналы (первоисточники) рисунков: фотографий, сложных чертежей, диаграмм и т.п. Сканирование с ксерокопий и других вторичных документов не допускается.

Штриховые рисунки – графики, структурные и функциональные схемы – должны строиться только в графическом редакторе в формате JPEG с разрешением 300 dpi. Допустимы форматы TIF (TIFF), WMF, BMP. Другие форматы не используются.

Для того чтобы рисунки, выполненные средствами Word, при попытке открыть их не «разваливались» на составляющие, они должны быть сгруппированы.

Количество рисунков в работе диктуется целесообразностью. Их следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, а при невозможности размещения на данной странице переносятся на следующую.

Обозначения, термины и другие надписи на рисунках должны соответствовать тексту и подрисуночным подписям. Текст, связанный с рисунком (надписи и подписи), набирается 12-м шрифтом. Текстовые надписи на рисунках следует заменить цифровыми обозначениями, кроме надписей, обозначающих среды и направления (Вода, Газ, К выходу и т.п.). Текстовые надписи начинают с прописной буквы, сокращения в них не допускаются. Цифровые обозначения раскрываются в подрисуночных подписях.

На рисунках используют следующие виды условных обозначений:

1. *Арабские цифры*. Ими обозначают детали изображения, значения (названия) которых расшифровывают в экспликации подписи или в тексте, проставляя после соответствующих слов.

2. *Римские цифры*. Ими обозначают части изделий, зоны действия, распространения.

3. *Прописные буквы латинского алфавита*. Ими обозначают точки геометрических фигур, узлы изделий, вершины углов, электроизмерительные приборы и т.п.

4. *Прописные буквы русского или латинского алфавита с арабскими цифрами*. Ими обозначают элементы электрических схем.

5. *Строчные буквы латинского и греческого алфавитов*. Первыми обозначают отрезки геометрических фигур, вторыми – углы на этих фигурах.

Если все позиции рисунка раскрываются в тексте, а развернутые подписи отсутствуют, то цифры на рисунке ставят в порядке упоминания их в тексте. Если же позиции раскрываются лишь в подрисуночной подписи, то на рисунке их нумеруют по часовой стрелке. При этом по всей рукописи должно быть выдержано единообразие.

Нумерация рисунков сквозная.

Полную подрисуночную подпись составляют следующие элементы:

1) сокращение «Рис.» и его порядковый номер, на который обязательно должна быть ссылка в тексте;

2) собственно подпись;

3) экспликация (если нужно), т.е. пояснение деталей (частей) рисунка.

Сокращение с порядковым номером без подписи нельзя дополнять экспликацией.

Правильно:

Рис. 2: Строение излома: *1* – поверхность усталостного разрушения с бороздками; *2* – зона долома.

Если работа содержит всего один рисунок, то номер ему не присваивается, сокращение «рис.» под ним не пишется, а упоминание его в тексте формулируется так: «На рисунке приведена зависимость...» или «см. рисунок».

Между номером рисунка и тематической частью подписи ставится точка, после тематической части перед экспликацией (если она есть) – двоеточие, между элементами экспликации – точка с запятой. В конце подрисуночной подписи точка не ставится.

Таблицы

Таблицей называют цифровой и текстовой материал, сгруппированный в определенном порядке в горизонтальные строки и вертикальные графы (столбцы), разделенные линейками. Верхнюю часть таблицы называют головкой (чаще употребляют слово «шапка»), левую графу — боковиком.

Таблицы печатают при их первом упоминании. Небольшие таблицы следуют за абзацем, в котором была ссылка на них. Таблицы, занимающие больше половины страницы, – на следующей отдельной странице (страницах). Все таблицы в рукописи должны быть пронумерованы. Порядковая нумерация таблиц должна быть сквозной. Ссылки в тексте на таблицы дают в сокращенном виде, например: **табл. 1**, **табл. 5**. Над таблицей в правом верхнем углу обычным шрифтом пишут полностью: **Таблица 3**, а по центру – ее название (строчном полужирным), на последующих страницах – **Продолжение табл. 3**, на последней – **Окончание табл. 3**.

Пример:

Таблица 3

Предельно допустимые концентрации или уровни некоторых суперэкотоксикантов в природных средах

Вещество	Вода, мг/л	Воздух, мг/м^3	Почва, мг/кг
Бенз(а)пирен	$5*10^{-6}$	$1*10^{-6}$	0,02
ДДТ	0,1	$5*10^{-4}$	0,1
ГХЦГ	0,02	0,03	0,1
Ртуть	$5*10^{-4}$	$3*10^{-4}$	2,1
Кадмий	0,001	$3*10^{-4}$	-
Свинец	0,03	$3*10^{-4}$	32

Если таблица в работе всего одна, ее не нумеруют и слово **Таблица** над ней не пишут: читатель и так видит, что перед ним таблица.

Сокращения слов в таблицах, кроме общепринятых, не допускаются. В головках таблиц и в боковике текст печатают горизонтально. Таблицы должны быть обязательно разлинованы по вертикали.

На каждую таблицу в тексте обязательно делается ссылка. Она должна органически входить в текст, а не выделяться в самостоятельную фразу, повторяющую тематический заголовок таблицы. Поэтому, например, вариант «Емкость варикапа зависит от напряжения (табл. 8)» предпочтительнее варианта «Зависимость емкости варикапа от напряжения показана в табл. 8».

Таблицы можно давать с заголовками и без заголовков. Заголовок необходим во всех случаях, когда таблица имеет самостоятельное значение и читатель может обратиться к ней помимо текста. Без заголовков дают таблицы вспомогательного значения.

Головки таблиц должны состоять из заголовков к каждому столбцу, не исключая боковика, т.е. в верхнем левом углу таблицы обязательно помещается заголовок к боковику. Ячейка головки над боковиком не должна оставаться пустой. Заголовок следует формулировать кратко и в единственном числе. Вместо слов можно давать буквенные обозначения (например, d, мм; V, В; Р, Вт).

Диагональные линейки в таблицах не допускаются.

Столбцы (графы) и строки в таблицах нумеруют только в том случае, если в этом есть необходимость (например, при переносе длинной таблицы или когда в тексте есть ссылки на отдельные столбцы или строки).

Повторяющийся буквенный (но не цифровой) текст, если он состоит из одного слова, может быть заменен кавычками. Если повторяющийся текст содержит более одного слова, то при первом повторении его заменяют словами «То же», при следующих повторениях под словами «То же» ставят две пары кавычек. Пропуски в столбцах (за отсутствием данных) не оставляют пустыми, а заполняют знаком тире.

Числовые данные в таблицах не сопровождают единицами величин, а выносят последние в текст боковика, головки или общего названия таблицы.

Примечания и сноски к таблицам печатают непосредственно под ними, более мелким шрифтом (кегль 12), чтобы отделить текст сноски или примечания от последующего основного текста. Сноски к цифрам обозначаются только звездочками.

Формулы

Формулы набираются только в редакторе формул Equation 3.0, который на панели управления выглядит как $\sqrt{a}$. Если его там нет, необходимо выполнить следующие действия: *Вид – Панель инструментов – Настройка – Команды – Вставка –* $\sqrt{a}$ (редактор формул). Его следует выделить и вынести на панель управления.

При наборе формул рекомендуется использовать следующие размеры шрифтов: основной – 11, крупный индекс – 8, мелкий индекс – 7, крупный символ – 14, мелкий символ – 9.

Для того чтобы соблюсти все правила набора формул (латинские буквы – курсивом, греческие и русские – прямым, как в основном тексте, так и в

индексах), необходимо в *Редакторе формул* использовать соответствующие стили: *Математический* – для латинских и греческих букв, *Текст* – для русских.

Прямым шрифтом также набираются:

– cos, sin, tg и другие тригонометрические функции;

– max, min, opt, lim, log, lg, const, det, exp;

– числа подобия – Ar (Архимеда), Bi (Био), Bo (Больцмана), Eu (Эйлера), Fo (Фурье), Gr (Грасгофа), M (Маха), Nu (Нуссельта), Pr (Прандтля), Re (Рейнольдса), St (Стантона) и др.;

– химические элементы и соединения;

– русские наименования единиц физических величин (м, кг, Вт, Ом).

Наиболее важные, а также длинные и громоздкие формулы выключают в отдельные строки. Так же располагают и все нумерованные формулы.

Экспликацию (расшифровку приведенных в правой и левой частях формулы буквенных обозначений величин) следует размещать в подбор, за словом «где» (без двоеточия после него). В конце каждой расшифровки ставят точку с запятой. Не следует начинать каждую расшифровку с новой строки, так как это снижает емкость листа. При большом числе формул с повторяющимися обозначениями целесообразно поместить в начале работы список обозначений с их расшифровкой и в экспликацию повторяющиеся обозначения не включать.

Перенос в формулах допускается делать на знаках соотношений, на отточии, на знаках сложения и вычитания и, в последнюю очередь, на знаке умножения в виде косого креста. Перенос на знаке деления не допускается. Математический знак, на котором прерывается формула, обязательно должен быть повторен в начале второй строки.

Нумеровать следует только наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в последующем тексте. Несколько небольших формул, составляющих единую группу, следует помещать в одну строку и объединять общим номером.

При нумерации формул, расположенных отдельными строками, номер помещают против середины группы формул. В работах, где нумеруется ограниченное число формул, рекомендуется использовать сквозную нумерацию. При ссылках на какую-либо формулу ее номер ставят точно в той же графической форме, что и после формулы, т.е. арабскими цифрами в круглых скобках. Например, «из уравнения (5) следует ...» и т.п.

Приложения

Если работа включает материалы, к которым читатель будет постоянно обращаться за справками, их желательно вынести в приложения за текст, где их проще и быстрее найти (таблицы количественных данных, стандартных показателей, картографический материал, иллюстративный материал – графики, схемы, диаграммы, фотографии, ксерокопии архивных документов и т.п.). Эти данные в работе выполняют справочно-вспомогательную роль.

Приложения помещаются после библиографического списка и не учитываются в общем объеме работы.

Содержание

Содержание раскрывает структуру работы и размещается в начале ВКР после титульного листа.

Ссылки на литературные источники

На все литературные источники (книги, статьи, ГОСТы, картографические материалы, архивные материалы, электронные ресурсы и т.п.) использованные (а также упоминаемые) при написании выпускной квалификационной работы даются ссылки в тексте. Ссылка приводится после упоминания автора использованной работы, цитирования или приведения данных из источника. Ссылка оформляется в круглых скобках, с указанием фамилий автора (авторов) или названия работы (коллективная монография, энциклопедические издания и т.п.) и года издания. При упоминании автора использованной работы в самом тексте в ссылке приводится только год издания. При упоминании зарубежного автора в ссылке приводится оригинальное написание фамилии автора и год издания.

Примеры оформления ссылок:

Все эти виды многочисленны, но красная полевка в местах совместного обитания уступает по численности двум другим видам (Кошкина, 1957; Европейская рыжая полевка, 1981).

Одним из первых учет ловушками применил Ч.Элтон и др. (Elton et al., 1931), изучая в течение трех лет динамику численности мышей и полевок в окрестностях Оксфордского университета.

В дальнейшем А.Н.Формозов (1937) свел все сведения об учетах ловушко-линиями.

Список литературы (правила составления)

Список литературы – обязательный элемент любой исследовательской работы. В выпускных квалификационных работах в список следует включать всю использованную студентом литературу, на которую имеются ссылки в тексте. Список источников озаглавливается как **Литература** и помещается в конце работы перед **Приложением (**если в приложении нет ссылок на литературные источники) или после Приложения (если в последнем имеются ссылки на использованную литературу). Литературные источники располагаются в алфавитном порядке и нумеруются, сначала все издания на русском языке, затем – на иностранном.

Краткая схема библиографического описания (описание состоит из обязательных элементов) схематично может быть представлена так:

Заголовок описания. Основное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / Сведения об ответственности. – Сведения об издании. – Выходные данные. – Объем.

Все элементы библиографического описания источника отделяются друг от друга точкой и тире.

Заголовок – это элемент библиографической записи, расположенный перед основным заглавием произведения.

Он может включать имя лица, наименование организации, унифицированное заглавие произведения, обозначение документа,

географическое название, иные сведения. Заголовок применяют при составлении записи на произведение одного, двух и трех авторов. Если авторов четыре и более, то заголовок не применяют, запись составляют под заглавием произведения.

При наличии двух и трех авторов указывают только имя первого автора или выделенного на книге каким–либо способом (цветом, шрифтом). Имена всех авторов приводят в библиографическом описании в сведениях об ответственности.

Основным заглавием является заглавие книги или статьи, а **сведением, относящимся к заглавию** – пояснение жанра, типа издания, например, сборник статей, учебное пособие и т.п.

Сведения об ответственности – это сведения о соавторах, переводчиках, редакторах и/или о той организации, которая принимает на себя ответственности за данную публикацию.

Сведения об издании включают качественную и количественную характеристику документа – переработанное, стереотипное, 2–е и т. п.

Выходные данные – это наименование города, издательства, где опубликована книга и года издания. Москва, Ленинград, Санкт–Петербург, Лондон, Париж и Нью–Йорк сокращаются (М., Л., СПб., L., P., N–Y.). Все остальные города пишутся полностью (Новосибирск, Киев). Названия издательств сокращаются в соответствии с ГОСТом. Названия издательств книг, опубликованных до 1917 года, пишутся полностью.

Объем – это количество страниц или страницы, на которых опубликована статья в журнале или сборнике.

Библиографическое описание статьи в журнале или газете, главы, раздела в книге включает в себя:

Заголовок. Основное заглавие / Сведения об ответственности, относящиеся к статье // Заглавие издания. – Дата выхода (год выхода). – Номер издания. – Объем.

Библиографическое описание статьи в сборнике статей дается следующим образом:

Заголовок. Основное заглавие статьи / Сведения об ответственности, относящиеся к статье // Заголовок. Основное заглавие книги: сведения относящиеся к заглавию книги / Сведения об ответственности, относящиеся к сборнику. – Сведения об издании. – Место издания, дата издания. – Том, выпуск, номер (для периодических изданий). – Объем.

Библиографическое описание нормативных правовых актов, судебных решений, международных источников подчиняется общим требованиям библиографического описания документов с учетом следующих особенностей.

Официальные источники публикации определяет действующее законодательство. Так, для федеральных законов, указов Президента РФ и Правительства РФ, решений Конституционного Суда РФ таким источником является Собрание законодательства РФ, для нормативных правовых актов федеральных министерств и ведомств – Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти и т.д. Только в том случае, если

документ не был официально опубликован, допускается указание на другие источники издания, в том числе электронные ресурсы. В описании рекомендуется указывать официальный источник публикации первоначальной редакции документа.

При внесении изменений в нормативный правовой акт в библиографическом описании документа необходимо указать дату внесения последних изменений или дату последней редакции документа. Эти сведения указываются через двоеточие после указания даты принятия и номера документа. Например, *: по сост. на 31 декабря 2006 г.* или *: в ред. от 25 мая 2004 г.*

Особенности библиографического описания электронных ресурсов.

К электронным ресурсам можно отнести электронные книги на электронных оптических дисках (CD–ROM, DVD–ROM), документы, взятые из полнотекстовых баз данных (например, «Кодекс», «Гарант», «КонсультантПлюс»), сайтов, электронных журналов и газет и т.п.

Если электронные ресурсы включаются в общий список источников, необходимо после заглавия документа указывать в квадратных скобках через двоеточие обозначение материала для электронных ресурсов [Электронный ресурс].

Для электронных ресурсов локального доступа указывается носитель ресурса, (*например, 1 CD–ROM*).

При описании электронных ресурсов удаленного доступа после заглавия необходимо привести сведения, поясняющие вид электронного ресурса (например, сайт, электронный журнал, электронная версия газеты и т.п.), электронный адрес документа, дату обращения к ресурсу (число, месяц, год).

Для обозначения электронного адреса используют аббревиатуру «URL».

При использовании документов, взятых из локальных сетей, а также из полнотекстовых баз данных, доступ к которым осуществляется на договорной основе или по подписке (например, «Кодекс», «Гарант», «КонсультантПлюс») приводят сведения об ограничении доступности.

ПРИМЕРЫ ОФОРМЛЕНИЯ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ (ССЫЛОК)

14. Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья : аналит. обзор, апр. 2007 / Рос. акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений. М.: ИМЭМО, 2007. 39 с.

16. Валукин М. Е. Эволюция движений в мужском классическом танце. М.: ГИТИС, 2006. 251 с.

22. Ковшиков В. А., Глухов В. П. Психолингвистика: теория речевой деятельности : учеб. пособие для студентов педвузов. М.: Астрель ; Тверь: АСТ, 2006. 319 с. (Высшая школа).

28. Содержание и технологии образования взрослых: проблема опережающего образования : сб. науч. тр. / Ин-т образования взрослых Рос. акад. образования ; под ред. А. Е. Марона. М.: ИОВ, 2007. 118с.
12. Ефимова Т. Н., Кусакин А. В. Охрана и рациональное использование болот в Республике Марий Эл // Проблемы региональной экологии. 2007. № 1. С. 80—86.
15. Дальневосточный международный экономический форум (Хабаровск, 5—6 окт. 2006 г.) : материалы / Правительство Хабар. края. Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та. 2006. Т. 1—8.
16. ГОСТ Р 7.0.5—2008
24. О внесении изменений в статью 30 закона Ненецкого автономного округа «О государственной службе Ненецкого автономного округа» : закон Ненец. авт. окр. от 19 мая 2006 г. № 721-03 : принят Собр. депутатов Ненец. авт. окр. 12 мая 2006 г. // Няръяна вындер (Крас. тундровик) / Собр. депутатов Ненец. авт. окр. — 2006. — 24 мая.
7. Об индивидуальной помощи в получении образования: (О содействии образованию) : федер. закон Федератив. Респ. Германия от 1 апр. 2001 г. // Образовательное законодательство зарубежных стран. — М., 2003. — Т. 3. — С. 422—464.
1 Дирина А. И. Право военнослужащих Российской Федерации на свободу ассоциаций // Военное право: сетевой журн. 2007. URL: http://www.voennoepravo.ru/node/2149 (дата обращения: 19.09.2007).
32. О жилищных правах научных работников [Электронный ресурс]: постановление ВЦИК, СНК РСФСР от 20 авг. 1933 г. (с изм. и доп., внесенными постановлениями ВЦИК, СНК РСФСР от 1 нояб. 1934 г., от 24 июня 1938 г.). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
45. Энциклопедия животных Кирилла и Мефодия. М. : Кирилл и Мефодий : New media generation, 2006. 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM).
78. Лэтчфорд Е. У. С Белой армией в Сибири [Электронный ресурс]// Восточный фронт армии адмирала А. В. Колчака: [сайт]. [2004]. URL: http://east-front.narod.ru/memo/latchford.htm (дата обращения: 23.08.2007).

Подготовка к защите выпускной квалификационной работы

Дипломная работа с отзывом руководителя сдается заместителю директора Колледжа по научно-методической работе, который решает вопрос о допуске работы к защите или доработке и исправлении выявленных недостатков. В случае допуска работы к защите заместитель директора Колледжа по научно-методической работе делает соответствующую запись на титульном листе.

Допущенная работа сдается на рецензирование.

Рецензию студент получает не позднее, чем за день до защиты, знакомится с ней. Если в рецензии имеются замечания, совместно с руководителем готовит ответ на замечания рецензии.

К защите студент готовит доклад на 7-10 минут, презентацию и реферат, предварительно согласованный с руководителем.

Реферат тиражируется по количеству членов государственной аттестационной комиссии (ГАК).

В докладе студент должен отразить:

- актуальность темы;
- объект и предмет исследований;
- цель и задачи работы;
- теоретические и методические положения, на которых базируется дипломная работа;
- результаты и методы проведенного анализа изучаемой проблемы;
- конкретные предложения по решению изучаемой проблемы с обоснованием целесообразности и возможности их реализации;
- экономический, социальный и экологический эффекты от разработок (ожидаемые или фактические).

Презентация выполняет иллюстративную функцию, ее назначение – наглядно представить материал, содержащийся в докладе студента.

Защита выпускной квалификационной работы

В день защиты за начала работа ГАК студент передает секретарю ГАК:

- ВКР;
- рецензия;
- отзыв руководителя;
- реферат, тиражированный по количеству членов ГАК.

По усмотрению студента, он может дополнительно представить портфолио - документы, подтверждающие освоение общих и профессиональных компетенций: отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 30 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной аттестационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 7-10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании государственной аттестационной комиссии.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу выпускной работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;

– отзыв руководителя.

Защита выпускных квалификационныхработ проводится на открытых заседаниях аттестационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты выпускной квалификационной работы определяются оценками по пятибалльной системе и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных аттестационных комиссий.

«Отлично» выставляется за следующую дипломную работу:

• работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, глубокий анализ проблемы, критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

• имеет положительные отзывы руководителя и рецензента;

• при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за следующую дипломную работу:

• работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ проблемы и критический разбор деятельности предприятия (организации), характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

• имеет положительный отзыв руководителя и рецензента;

• при защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности предприятия (организации), эффективному использованию ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за следующую дипломную работу:

• носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором деятельности предприятия (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения;

• в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа;

• при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за следующую дипломную работу:

• не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора деятельности предприятия (организации), не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях;

• не имеет выводов либо они носят декларативный характер;

• в отзывах руководителя и рецензента имеются существенные критические замечания;

• при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки, к защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал.

Оценка выпускной квалификационной работы основывается на показателях оценки результатов обучения, определяемых степенью освоения профессиональных компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности выпускников и фиксируется по каждому студенту в представленной форме:

Приложение А

Форма письма - заявки на выполнение выпускной квалификационной работы по теме предприятия

Ректору ФГБОУ ВО
«БГПУ им. М.Акмуллы»
С.Т. Сагитов

ЗАЯВКА
на выполнение выпускной квалификационной работы

Администрация организации_____
(наименование организации)

просит поручить студенту(ке)_____
_____
(Фамилия И.О. студента(ки))

разработать выпускную квалификационную работу на тему:_____
_____
_____
(наименование темы дипломной работы)
_____
_____
_____
(обоснование заявки на выполнение темы дипломной работы)

Руководитель организации (И.О. Фамилия)
(специалист/ руководитель подразделения)
Печать

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы»
Колледж

УТВЕРЖДАЮ
_____ А.А.Юферова
Зам. директора Колледжа по научно-методической работе
"___" _____20__г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу

Студентке
_____
1 Тема выпускной квалификационной работы _____,
утверждена приказом от "___" _____20__г. №___
2 Срок сдачи студентом законченной выпускной квалификационной работы «____»_____ 20__ г.
3 Исходные данные _____ (может не быть)
4 Перечень подлежащих разработке вопросов:
_____
_____
5. Перечень графического/ иллюстративного/ практического материала:
_____
_____
6. Консультант по выпускной квалификационной работе (с указанием относящихся к ним разделов проекта)_____ (если есть)
7. Перечень видов профессиональной деятельности, которые должны быть отражены в содержании выпускной квалификационной работы:
ВПД _____
ВПД _____

Руководитель _____ _____ (Ф.И.О.)
Задание принял к исполнению _____ (Ф.И.О.)
Дата выдачи задания «_____» _____ 20__ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы»
Колледж БГПУ им. М.Акмуллы

О Т З Ы В Р У К О В О Д И Т Е Л Я

На работу студента_____
выполненную на тему_____
_____

1. Актуальность работы_____
_____
_____
2. Научная новизна работы_____
_____
3. Оценка содержания работы_____
_____
4. Положительные стороны работы_____
_____
5. Замечания_____
_____
_____
6. Рекомендации по внедрению результатов работы_____
_____
_____
7. Рекомендуемая оценка_____
8. Дополнительная информация для аттестационной комиссии
_____
_____

Руководитель_____
_____
(подпись) **(фамилия, имя, отчество)**
_____
(ученая степень, звание, должность, место работы)

_____
дата

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента(ки) специальности _____

_____

_____

(фамилия, имя, отчество студента)

Колледжа Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы, выполненную на тему: _____

_____

---

1. Актуальность, новизна исследования _____

_____

_____

_____

2 Оценка содержания работы _____

_____

_____

_____

3 Отличительные, положительные стороны работы _____

_____

_____

_____

_____

4. Практическое значение и рекомендации по внедрению

_____

_____

_____

5 Недостатки и замечания по работе _____

_____

_____

6. Рекомендуемая оценка _____

Рецензент_____ _____

(подпись) (фамилия, имя, отчество)

_____

(ученая степень, звание, должность, место работы)

Приложение Д

Образец справки о внедрении

СПРАВКА

О результатах внедрения решений, разработанных в выпускной квалификационной работе студентов Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы

_____

Ф.И.О.

В процессе работы над выпускной квалификационной работой по теме _____ студент _____ принял непосредственной участие в разработке /разработал _____ (перечень разработанных вопросов). Полученные результаты нашли отражение в _____ (методических разработках, проектах, макетах, пособиях…). В настоящее время этот _____ (результат) находится в стадии внедрения/ включен в состав нормативных документов (локальных актов, методических комплексов) /принят к использованию /.

Руководитель организации /подразделения _____ И.О.Фамилия

Печать организации

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы»
Колледж

Специальность
43.02.11 ГОСТИНИЧНЫЙ СЕРВИС
Курс III

ИВАНОВА СВЕТЛАНА ВИКТОРОВНА

ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ УБОРОЧНЫХ РАБОТ В ГОСТИНИЦЕ

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Руководитель:

_____

О.Ф. Бигашева

Дата представления_____

Работа допущена к защите _____

дата и подпись зам. директора по УМР

Оценка_____

Уфа 20__

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3
1 Теоретическая часть 5
1.1 Хостел как современная система размещения. 5
1.2 История возникновения хостелов. 8
1.3 Место хостелов в современной индустрии гостеприимства. 10
1.3.1 Рыночная ниша хостелов. 11
1.3.2 Примеры организации хостелов в Европе и Америке. 12
1.3.3 Регулирование деятельности хостелов профессиональными объединениями. 18
1.4 Опыт создания и функционирования хостелов в Уфе. 25
1.5 Нормативная база, регулирующая деятельность хостелов в России. 29
2 Практическая часть. 33
2.1 Бизнес-идея организации хостела в Уфе. 33
2.2 Элементы проектирования помещений хостела. 39
2.3 Организация технологических процессов в хостеле. 43
2.3.1 Организация службы бронирования. 45
2.3.2 Организация службы приема и размещения. 47
2.3.3 Организация обслуживания гостей в процессе проживания. 49
2.3.4 Организация технических служб. 51
2.4. Расчет стоимости услуг проживания. 53
Заключение 58
Список использованной литературы 60
Приложения
Приложение А. Схема размещения зон проживания и обслуживания. 62
Приложение Б. Дизайн помещений. 63
Приложение В. Стандарт работы хостела Международной ассоциации хостелов. 64

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.02 Литература

Разработал: Л.В. Гафарова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Данные методические указания предназначаются для оказания помощи студентам Колледжа БГПУ им. М.Акмуллы в выполнении практических работ по учебной дисциплине «Литература».

Практическая работа является формой самостоятельной учебной работы студентов под непосредственным руководством преподавателя, в процессе, которой студенты учатся применять на практике теоретические знания, полученные ими в процессе обучения.

В результате выполнения практических занятий студенты синтезируют теоретические знания и практические навыки, полученные на занятиях.

При выполнении студентами практических заданий достигаются следующие цели:

1. Расширяются и углубляются первоначальные знания студентов, полученные на теоретических занятиях, а также в процессе самостоятельной работы.
2. У студентов формируется правильная оценка содержания изучаемых произведений, формируются общеучебные умения и навыки, ключевые компетенции.

В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Литература» являются:

- поиск и выделение значимых функциональных связей и отношений между частями целого, выделение характерных причинно-следственных связей; сравнение, сопоставление, классификация;
- выполнение различных творческих работ;
- способность устно и письменно передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде;
- осознанное беглое чтение, проведение информационно-смыслового анализа текста, использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);
- владение монологической и диалогической речью, умение перефразировать мысль, выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей;
- составление плана, тезисов, конспекта;
- подбор аргументов, формулирование выводов, отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и др. базы данных;
- самостоятельная организация практической учебной деятельности, владение навыками контроля и оценки своей деятельности, осознанное определение сферы своих интересов и возможностей.

Требования к знаниям и умениям учащихся, формируемым во время практических занятий, должны быть направлены на повышение общего уровня их читательской культуры и формирование активного отношения к

собственной читательской деятельности: сознательном и целенаправленном выборе книг для чтения, в привычке и умении использовать прочитанные книги в процессе общения с окружающими и в своей жизненной практике.

Для достижения этих целей учебный процесс не может ограничиваться только прослушиванием лекций. Прочность, осознанность и действенность знаний студентов наиболее эффективно обеспечивается решением практических задач.

Перечень практических работ, рекомендуемых студентам, для выполнения на занятиях:

1. Работа с текстами произведений (изучение текстов, а также выполнение различных заданий).
2. Изучение студентами и устный анализ текстов произведений, умение осознать сложность социально-психологического конфликта произведения, знание творческой истории, композиции, образов главных героев, проблематики произведения.
3. Написание рефератов, эссе, творческих работ по изучаемым темам.
4. Изучение и анализ студентами произведений, рекомендованных для самостоятельного изучения.
5. Написание различного рода сочинений по предложенным преподавателем, а также самостоятельно выбранным студентами темам.
6. Работа с дополнительной литературой.

В связи с этим при выполнении практической работы, студент должен:

1. Предварительно повторить теоретический материал темы (тем) по которой проводится практическое занятие. При выполнении отдельных практических работ (например, написание творческой работы, реферата) тема может быть выбрана самостоятельно.
2. При выборе свободной темы необходимо согласовать ее с преподавателем.
3. Ознакомиться с практическим заданием, уяснить его фабулу и поставленные контрольные вопросы.
4. Составить план работы.
5. Продумать логику и последовательность изложения материала. Решение должно быть аргументированным.
6. Сдать выполненную в полном объеме практическую работу в срок, установленный преподавателем (в течение двух учебных часов). Зачет по практическим работам студент получает при условии выполнения всех предусмотренных программой работ и получении по ним положительных оценок.

Сочинение в учебном процессе — одна из форм закрепления, обобщения и практической проверки теоретических знаний по литературе и русскому языку. Работа над сочинением способствует формированию навыков письменной речи, развитию творческих способностей. Сочинение — форма самостоятельной письменной работы, которой необходимо овладеть, четко понимая особенности этой формы, представляя требования, которые

предъявляются к сочинению. При подготовке к сочинению необходимо поставить перед собой задачу — научиться писать сочинение на любую из предложенных тем. Научиться этому возможно при соблюдении определенных условий. Главное из них — хорошее знание литературных текстов, предложенных в программе. Сочинение — форма практической учебной работы. Сочинение может быть творческой работой, а может быть и компилятивным, но в жанре научно - критической статьи. Лучше всего использовать именно эту жанровую форму. В сочинении не стоит стремиться к особой оригинальности стиля, и разного рода эффектам. Эпиграф, помещаемый перед сочинением, должен являться ключом к основной идее произведения. Эпиграф пишется в правом верхнем углу над работой и не заключается в кавычки. Для сочинения главное — правильное понимание темы, логичное грамотное изложение мыслей, знание художественных текстов, убедительные выводы, вытекающие именно из Вашего изложения материала. В сочинении обязательно должен в той или иной мере прозвучать сам художественный текст. Чтобы научиться писать сочинение, удовлетворяющее требованиям, нужно не только исполнять эти условия, но и овладеть методикой работы, не забывая при этом о вдумчивом изучении художественных текстов.

Очень важно сделать правильный выбор темы: Вы должны хорошо знать текст, помнить хотя бы небольшие фрагменты наизусть, понимать место этого произведения в литературном процессе. В выборе темы решающее значение должно иметь наличие у Вас опыта в написании сочинения на подобную тему. В сочинении на выбранную Вами тему Вы должны проанализировать или упомянуть все связанные с темой произведения (это прежде всего касается лирики), данные в программе. Привлечение внепрограммного материала, конечно, возможно, но не в ущерб обязательным текстам. Необходимый для анализа литературный материал отбирается на стадии выбора темы. По материалу тема может оказаться монографической, сопоставительной и обобщающей, причем внутри каждого из этих делений существуют свои подразделы, позволяющие включить в монографические темы материал, связанный как с анализом одного произведения в целом, так и с анализом какого - то одного образа, художественного приема или проблемы. Поэтому неожиданный поворот темы может сделать трудным для анализа даже хорошо знакомое произведение. Монографические темы требуют предельной детализации описаний и рассуждений, хорошего знания текста и умения сопоставлять конкретные эпизоды, приемы и образы, понимать произведение как целое. В сопоставительных темах к анализу привлекаются либо несколько произведений одного автора, чтобы рассмотреть ту или иную проблему в развитии, в эволюции, либо произведения разных авторов на близкие темы. Раскрытие такой темы требует умения сопоставлять произведения, определять их сходство и видеть различия, понимать причины обращения разных авторов к подобным темам, и уметь видеть эволюцию, развитие темы на фоне общественной и литературной жизни страны. Сопоставление может

быть как жестко направленным формулировкой темы (Онегин и Печорин как типы «лишнего человека »), так и предполагающим творческую свободу автора сочинения в подборе материала. Например, к теме «Вольнолюбивая лирика Пушкина » принято относить произведения с ярко выраженной политической направленностью, такие, как «Вольность», « Деревня», « К Чаадаеву », « Любви, надежды, тихой славы ...», « Во глубине сибирских руд ...», «Арион». Но автор сочинения имеет полное право включить в анализ произведения, в которых эта тема решается в философском ключе, например, «Свободы сеятель пустынный ...», или в плане размышлений поэта о свободе творчества («Поэт», « Поэту», «Поэт и толпа») и о свободе личности (« Пора, мой друг, пора ...»). Для сопоставления могут быть взяты как сходные образы и мотивы в творчестве одного или нескольких писателей, так и противоположные.

Обобщающая тема содержит рассуждения не только собственно литературного, но и публицистического характера, основанные на материале предложенных произведений или самостоятельно выбранных студентами в рамках списка обязательной литературы и заявленных в теме периода. По формулировкам темы разделяются на темы - понятия, темы - суждения и темы - вопросы. Тема - понятие определяет явление, сущность которого и надо раскрыть в произведении. Темы – суждения - это сочетание понятий, одно из которых определяется и раскрывается через другое. Здесь формулировки тем представляют собой мысль (тезис), правомерность которой вам предстоит обосновать. Если же Вы полемист по своей природе, то вам лучше выбрать тему - вопрос или дискуссионную тему. Их раскрытие не предполагает наличия однозначных ответов на поставленные вопросы. Надо обращать внимание на возможные противоречия в толковании темы и различные точки зрения исследователей по данному вопросу. Например, «Горе от ума » — комедия нравов или трагедия личности?». Выбрав тему и определив для себя главное направление своей работы, важно в процессе работы не уклониться от него, иначе возможны такие ошибки содержательного характера, как уход от темы или неполное раскрытие темы. Таким образом, при выборе темы необходимо учитывать следующие факторы: хорошее знание текста и умение выделить в нем главное и второстепенное; понимание сути формулировки темы; интерес к данной теме, желание осмыслить ее для себя и донести свои размышления до преподавателя.

Сочинение должно быть полным, самостоятельным и убедительным. При написании письменных практических работ, таких как сочинение, реферат, доклад, эссе следует уделить особое внимание составлению плана.

План.

После того, как тема работы выбрана и осмыслена, необходимо приступить к составлению плана. Работа над планом поможет вам представить логику развития темы, поможет сделать стройной композицию работы, избежать неточностей и неполноты. Наиболее полно и продуктивно раскрыть тему поможет составление развернутого плана, сущность которого

в следующем: каждый пункт подробного плана разделяется на подпункты, которые напомнят Вам о необходимости осветить одну из сторон общего тезиса или понятия, сформулированного в данном пункте письменной работы. Пункты располагаются в основной части строго последовательно. Они взаимозависимые, то есть не могут произвольно меняться местами. Каждый пункт выражает законченную аргументированную мысль. Все вместе они доказывают и иллюстрируют идею работы. При рассмотрении темы переход от одного пункта к другому должен осуществляться плавно, должны соблюдаться так называемые «логические мостики», т. е. мотивировка перехода, объяснение взаимосвязи двух понятий, обозначенных в пунктах плана. При работе над планом можно пункты плана тут же дополнять примерами из текста, на которые вы будете ссылаться при написании работы.

План — своеобразный конспект вашей будущей работы, он организует мысль, способствует логике изложения материала. План можно делать рабочим, т. е. писать его только в черновике.

Главное в плане — правильно обозначить ход и последовательность Ваших размышлений. При устном анализе изучаемых произведений следует уделить внимание освещению таких вопросов как:

1. Тема произведения - это то, о чем идет речь в произведении, те события и явления действительности, которые отражены в нем. Тема литературного произведения охватывает все изображенное в нем и поэтому может быть постигнута с нужной полнотой лишь на основе осмысления всех сторон произведения. Каждое явление жизни, каждый характер, изображенный в произведении, — это отдельная тема, совокупность отдельных тем образует тематику произведения.

2. Проблема — это тот вопрос, который ставит писатель, обращаясь к той или иной теме. В некоторых произведениях проблемный характер темы непосредственно подчеркивается их названиями: «Что делать?» Н.Г.Чернышевского, « Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова, «Преступление и наказание» Ф.М .Достоевского и др. Одна и та же тема может служить основой для постановки разных проблем.

3.Проблематика — перечень проблем, затронутых в произведении. Пристальное внимание ко всему многообразию тематики и проблематики особенно необходимо при анализе таких крупных произведений, как « Война и мир » Л.Н.Толстого, «Преступление и наказание» Ф.М. Достоевского, « Тихий Дон » М.А.Шолохова, «Мастер и Маргарита» М.А. Булгакова и др.

4.Идея — это то, что хотел сказать автор, решение главной проблемы или указание пути, которым она может решиться. Например, одной из главных идей романа Ф.М. Достоевского « Преступление и наказание» является идея христианского смирения и всепрощения, христианской любви к людям как основы самовозрождения личности. В некоторых случаях идея произведения может заключаться в приговоре герою, не нашедшему верные ориентиры в жизни. Такова идея многих романов XIX века, в центре которых — судьба дворянского героя как «лишнего человека », «умной ненужности».

5.Портрет — это внешний вид героя, его одежда, манера вести себя, через которые можно просчитать внутреннюю сущность характера, к чему и стремится автор (обратите внимание на портреты Печорина, гоголевских помещиков, героев романа «Отцы и дети » и др.). Иногда дается и во внешности персонажа, и в его поведении, и в его одежде какая - то одна черта, деталь, по которой можно составить представление о характере и судьбе героя в целом («лучистые глаза» княжны Марьи Волконской, «старый персидский халат» Обломова, который сопровождает героя всю его жизнь, став чуть ли не символом его судьбы, «платок, смоченный одеколоном», которым пользуется Павел Петрович Кирсанов, разговаривая с крестьянами, и др.).

6.Прямая авторская характеристика. Одной из важнейших составляющих ее является психологический анализ внутреннего мира героя. Это особенно ярко видно в авторских характеристиках Андрея Болконского, раненного на поле Аустерлица, Пьера Безухова, после разговора с Наташей Ростовой, трагически переживающей свое увлечение Анатолием Курагиным. Авторская характеристика может также служить для знакомства читателей с предысторией героев, что мы видим, например, в романе « Отцы и дети ». Авторская характеристика помогает лучше понять атмосферу, в которой живет герой, узнать его окружение и т.д.

Перечень тем по предмету, по которым предусмотрено выполнение письменных практических работ:

1. Изображение природы в поэзии В.А.Жуковского и А.С.Пушкина (сопоставительный анализ).
2. Художественное своеобразие лирики А. С.Пушкина.
3. Человек и природа в лирике Ф.И.Тютчева.
4. «Гроза» А.Н.Островского. Смысл названия.
5. Представители «темного царства» в драме А.Н.Островского «Гроза».
6. Смысл названия романа И.С.Тургенева « Отцы и дети».
7. Любовь в романе И.С.Тургенева «Отцы и дети».
8. « Я лиру посвятил народу своему ...» Поэзия Н.А.Некрасова.
9. « История одного города » М. Е.Салтыкова - Щедрина: особенности жанра.
10. Жизненные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова в романе «

Война и мир» Л.Н.Толстого.

11. Кутузов и Наполеон.
12. Наташа - «русская душою»...
13. Народные образы в романе Л.Н.Толстого «Война и мир».
14. Россия будущего в пьесе « Вишневый сад» А.П.Чехова.
15. Ф.М.Достоевский «Преступление и наказание» - как философский роман.
16. Идеи смирения и гордости в романе Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание».

17. «Вместе прокляты – вместе и пойдем» (Р.Раскольников и С.Мармеладова).

18.Самостоятельный выбор темы для выполнения письменной работы по изученным произведениям.

19.Работы на свободную тему.

Перечень тем по предмету, по которым предусмотрен устный анализ изученных лирических произведений (полный анализ: тема, проблема, изобразительно - выразительные средства языка, ритмико - интонационный строй, образ лирического героя и т. д.):

В.А.Жуковский «Море»; А.С.Пушкин «Осень»; Н.А. Некрасов «Еду ли ночью по улице темной...»; Ф.И.Тютчев « О чем ты воешь , ветр ночной...»; А.А .Фет «Сияла ночь. Луной был полон сад...»; А.А.Блок « На железной дороге »; С.А.Есенин «Отговорила роща золотая...»; В. В. Маяковский «Хорошее отношение к лошадям »; Б.Л.Пастернак «Сказка».

Перечень тем по предмету, по которым предусмотрено выполнение письменных практических работ творческого характера (эссе):

1. Эволюция понятия « свободы » в лирике А.С. Пушкина.
2. Конфликт чувств в драме А.Н.Островского «Гроза».
3. Судьба крестьянской женщины в лирике Н.А. Некрасова («Тройка»).
4. Народ как воплощение нравственного идеала Л. Н.Толстого.
5. Мое понимание темы «Маленького человека».
6. Работы на свободную тему.

Перечень произведений, по которым предусмотрена работа с текстом произведения на практических занятиях:

1. А.Н. Островский. Пьеса «Гроза».
2. И.С. Тургенев.Роман «Отцы и дети».
3. Н.А. Некрасов «Кому на Руси жить хорошо».
4. Л.Н.Толстой «Война и мир».
5. Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание».
6. А.П. Чехов. Пьеса «Вишневый сад».
7. М. Цветаева «Лебединый стан», «Поэма Горы», «Поэма Конца», поэма «Крысолов».
8. А.А. Блок Поэма «Двенадцать».
9.С.А. Есенин Поэма «Анна Снегина».
10. М. Горький. Пьеса «На дне».
11.М.А. Булгаков «Собачье сердце».
12.А.Н. Толстой «Гадюка».
13.М.А. Шолохов. «Тихий Дон».
14.Э. Казакевич. «Звезда». Б.Васильев «А зори здесь тихие».
18.А.Т. Твардовский. «По праву памяти».

Перечень тем по предмету, по которым предусмотрен устный анализ произведений или творчества писателей:

1.Анализ рассказа А.П. Чехова (произведение по выбору студента).
2. Анализ сказки М.Е. Салтыкова - Щедрина (произведение по выбору

студента).

3.Анализ рассказа М. Горького (произведение по выбору студента).

4.Анализ произведения зарубежной литературы (произведение по выбору студента).

5.Анализ творчества одного из писателей второй половины девятнадцатого века (по выбору студента).

6.Анализ рассказа М.Булгакова (произведение по выбору студента).

7.Анализ произведения, относящегося к периоду «деревенской прозы» (произведение по выбору студента).

8.Историческая романистика (произведение по выбору студента).

9.Анализ произведения современной литературы (произведение по выбору студента).

Практическая работа должна быть выполнена в срок, назначенный преподавателем. Если работа выполнена с явным опозданием, преподаватель имеет право снизить за нее оценку.

Реферат, доклад, устная информация воспроизводится студентом на специальном занятии в присутствии всей группы, студент отвечает на вопросы, которые возникают у присутствующих.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.03 Иностранный язык

Разработал: С.И. Хабибуллина,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Пояснительная записка

Методическое пособие для практической работы студентов по дисциплине ОУД.03 является частью учебно-методического комплекса основной профессиональной образовательной программы по специальности 43.02.11 Гостиничный сервис, утвержденной приказом Минобрнауки РФ от 07.05.2014 №475 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 43.02.11 «Гостиничный сервис» (зарегистрированного в Минюсте РФ 26.06.2014 №475). Методическое пособие разработано в целях обеспечения самостоятельной работы студентов и может быть использовано для студентов в системе дополнительного образования, на курсах переподготовки.

Цели и задачи методического пособия:

реализация методического пособия направлена на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное исполь¬зование приобретенного словарного запаса;
- социолингвистической — совершенствование умений в основных видах рече¬вой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а

также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

• дискурсивной — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпрета¬ции связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

• социокультурной — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

• социальной — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

• стратегической — совершенствование умения компенсировать недостаточ¬ность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

• предметной — развитие умения использовать знания и навыки, формируе¬мые в рамках дисциплины «Английский язык», для решения

Практическая работа обучающихся по иностранному языку является неотъемлемой составляющей процесса освоения программы обучения иностранному языку в образовательном учреждении среднего профессионального образования.

Практическая работа обучающихся охватывает все аспекты изучения иностранного языка и в значительной мере определяет результаты и качество освоения дисциплины «Иностранный язык». В связи с этим планирование,

организация, выполнение и контроль практической работы по иностранному языку приобретают особое значение и нуждаются в методическом руководстве и методическом обеспечении.

Требования к результатам освоения дисциплины:

- Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- *-личностных:*

-сформированность ценностного отношения к языку как к культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

-сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

-развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

-осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

-готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

-*метапредметных:*

-умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

-владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

-умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно взаимодействовать и общаться с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

-умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

-*предметных:*

-сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

-владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

-достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

-сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Настоящие методические указания освещают виды и формы практических работ по всем аспектам языка, систематизируют формы контроля и содержат методические рекомендации по отдельным аспектам освоения английского языка: произношение и техника чтения, лексика, грамматика, текстовая деятельность, устная и письменная речь, использование учебно-методической литературы. Содержание методических указаний носит универсальный характер, поэтому данные материалы могут быть использованы обучающимися всех специальностей.

Основная цель методических указаний состоит в обеспечении обучающихся необходимыми сведениями, методиками и алгоритмами для успешного выполнения практической работы, в формировании устойчивых навыков и умений по разным аспектам обучения английскому языку, позволяющих решать учебные задачи, выполнять разнообразные задания, преодолевать наиболее трудные моменты в отдельных видах работ.

Используя методические указания, обучающиеся должны овладеть следующими навыками и умениями:

- правильного произношения и чтения на английском языке;

- продуктивного активного и пассивного освоения лексики английского языка;
- овладения грамматическим строем английского языка;
- работы с учебно-вспомогательной литературой (словарями и справочниками по английскому языку); подготовленного устного монологического высказывания на английском языке в пределах изучаемых тем; письменной речи на английском языке.

Целенаправленная практическая работа обучающихся по английскому языку в соответствии с данными методическими указаниями, а также аудиторная работа под руководством преподавателя призваны обеспечить уровень языковой подготовки обучающихся, соответствующий требованиям ФГОС по дисциплине «Иностранный язык».

В курсе обучения английскому языку используются различные виды и формы работ, служащие для подготовки обучающихся к последующему использованию иностранного (английского) языка в профессиональных целях, а также как средства познавательной и коммуникативной деятельности.

Виды практической работы обучающихся	График выполнения
1. Работа над произношением и техникой чтения	В течение учебного года
2. Работа с лексическим материалом	В течение учебного года
3. Работа со словарем	В течение учебного года
4. Работа с грамматическим материалом	В течение учебного года
5. Работа с текстами различной сложности	В течение учебного года
6. Работа над устной речью	В течение учебного года
7. Работа над письменной речью	В течение учебного года

Раздел 1. Работа над произношением и техникой чтения

1.1. Формы работы над произношением и техникой чтения:

1. Фонетические упражнения по формированию навыков произнесения наиболее сложных звуков английского языка;
2. Фонетические упражнения по отработке правильного ударения;
3. Упражнения по освоению интонационных моделей повествовательных и вопросительных предложений;
4. Упражнения на деление предложений на смысловые отрезки,
5. Правильную паузу и интонационное оформление предложений;
6. Чтение вслух лексического минимума по отдельным темам и текстам;
7. Чтение вслух лексических, лексико-грамматических и грамматических упражнений;
8. Чтение вслух текстов для перевода;
9. Чтение вслух образцов разговорных тем.

1.2. Формы контроля над произношением и техникой чтения:

- фронтальный устный опрос на занятиях по отдельным формам работы;
- выборочный индивидуальный устный опрос на занятиях по отдельным формам работы.

1.3. Методические рекомендации по практической работе над произношением и техникой чтения

При работе над произношением и техникой чтения следует обратить внимание на несоответствие между написанием и произношением слов в английском языке. Это различие объясняется тем, что количество звуков значительно превышает число букв: 26 букв алфавита обозначают 44 звука, поэтому одна и та же буква в разных положениях в словах может читаться как несколько разных звуков.

Согласные звуки

Буква	Позиция	Чтение	Примеры
c [si:]	Перед e, i, y	[s]	cell, recite, vagrancy
	Перед a,o,u Всеми согласными в конце слова	[k]	vacant, overcoat, curtain, stock
g [d i:]	Перед e, i, y	[d]	page, magic, gym
	Перед a,o,u Всеми согласными в конце слова	[g]	guard, game, gold, flag
s [es]	В начале слова,	[s]	history, risk,

			outskirts
	перед глухими согласными и в конце слова после глухих согласных Между гласными, в конце слов, после гласных и звонких согласных	[z]	prose, ties, icons
x [eks]	Перед согласными и в конце слов Перед ударной гласной	[ks] [gz]	text, six exam

Согласные буквы имеют один вариант чтения - как согласный звук, соответствующий их алфавитному названию.

Но есть согласные буквы, имеющие два варианта чтения:

Гласные звуки

Гласные буквы имеют четыре типа чтения:

а) первый тип чтения гласных: гласные буквы читаются так, как они называются в алфавите, если их отделяет от следующей гласной буквы одна согласная буква, например, name [neim], nose [nouz] (кроме буквы “r”, например, fire [faiə];

б) второй тип чтения гласных: гласные буквы читаются как краткий звук в словах, оканчивающихся на одну или две согласные буквы, например, big [big], myth [miϴ] (кроме буквы “r” - car [ka:], her [hə:]), или если они отделены от последующей гласной двумя согласными буквами, например, system [sistim], doctor [dɔktə] (кроме буквы “r”, например, large [la:d]);

в) третий тип чтения гласных: - гласная + “r”. Сама буква “r” не читается;

г) четвёртый тип чтения гласных: гласная + “r” + гласная.

Исключение: there [ðɛə] – там, туда, where [wɛə] – где, куда.

Долгота гласного обозначается в транскрипции двумя вертикальными точками [:] , например, be [bi:].

Изложенное выше можно представить в виде таблицы.

Сводная таблица

Гласные буквы	Название буквы	Чтение в ударном слоге			
		I	II	III	IV
A a	[ei]	[ei]	[æ]	[a:]	[ɛə]
		game	map lamp	car farm	care
E e	[i:]	[i:]	[e]	[ə:]	[iə]
		me eve	test net	term	here
I i	[ai]	[ai]	[i]	[ə:]	[aiə]
		kite	wind	firm	mire
O o	[ou]	[ou]	[ɔ]	[ɔ:]	[ɔ:]
		no cone	on rod	or norm	lore
U u	[ju:]	[(j)u:]	[Λ]	[ə:]	[(j)uə]

		muse flu	hug	hurt	cure
Y y	[wai]	[ai]	[i]	[ə:]	[aiə]
		wry style	hymn	myrtle	lyre

Ударение в словах английского языка

Главное ударение в транскрипции обозначается вертикальной чёрточкой сверху перед началом слога ['] - yellow ['jelou], второстепенное ударение обозначается знаком [ˌ], стоящим внизу перед началом слога, на который оно падает: timekeeper ['taimˌki:pə].

Ударение в двусложных словах падает, как правило, на первый слог, если он не является приставкой system ['sistim]. В противном случае ударение падает на корень слова induct [in'dukt] (вводить, зачислять).

Ударение в трехсложных и четырёхсложных словах падает, как правило, на третий слог от конца слова: photographer [fə'tɔgrəfə].

Некоторые английские слова имеют два главных ударения. К ним относятся слова с приставкой, придающие слову новое значение, числительные от 13 до 19: fourteen ['fɔ:'ti:n] - четырнадцать. Однако первое ударение исчезает, когда числительному предшествует ударное слово, например, topic sixteen ['tɔpik siks'ti:n], второе ударение исчезает, когда слово следует за числительным, например, the sixteenth topic [ðə 'siksti:nϴ 'tɔpik].

Фразовое ударение:

- под ударением во фразе стоят, как правило, существительные, прилагательные, смысловые глаголы, числительные, наречия, вопросительные и указательные местоимения;
- неударными обычно бывают артикли, союзы, предлоги, вспомогательные глаголы, личные и притяжательные местоимения.

Логическое ударение:

- выделяет логический центр высказываний, подчеркивает элементы противопоставления в высказывании;
- выделяет слова, важные с точки зрения говорящего. Под ударением могут быть и слова, которые обычно бывают неударными, и наоборот, слова, имеющие фразовое ударение, могут его терять. Таким образом, логическое ударение может не совпадать с фразовым.

1.4. При подготовке фонетического чтения текста рекомендуется:

- освоить правильное произношение читаемых слов;
- обратить внимание на ударение и смысловую паузу;
- обратить внимание на правильную интонацию;
- выработать автоматизированные навыки воспроизведения и употребления изученных интонационных структур;
- отработать темп чтения.

Раздел 2. Работа с лексическим материалом

2.1. Формы работы с лексическим материалом:

1. Составление собственного словаря в отдельной тетради;
2. Составление списка незнакомых слов и словосочетаний по учебным и индивидуальным текстам, по определённым темам;
3. Анализ отдельных слов для лучшего понимания их значения;
4. Подбор синонимов к активной лексике учебных текстов;
5. Подбор антонимов к активной лексике учебных текстов;
6. Составление таблиц словообразовательных моделей.

2.2 Формы контроля работы с лексическим материалом:

- Фронтальный устный опрос лексики на занятиях;
- Выборочный индивидуальный устный опрос лексики на занятиях;
- Словарный диктант (с английского языка на русский, с русского языка на английский);
- Проверка устных лексических заданий и упражнений на занятиях;
- Проверка письменных лексических заданий и упражнений преподавателем / обучающимися.

2.3. Методические рекомендации по практической работе с лексикой

1. При составлении списка слов и словосочетаний по какой-либо теме (тексту), при оформлении лексической картотеки или личной тетради - словаря необходимо выписать из англо-русского словаря лексические единицы в их исходной форме, то есть: имена существительные – в именительном падеже единственного числа (целесообразно также указать форму множественного числа, например: shelf - shelves, man - men, text - texts; глаголы– в инфинитиве (целесообразно указать и другие основные формы глагола – Past и Past Participle, например: teach – taught – taught, read – read – read и т.д.).

2. Заучивать лексику рекомендуется с помощью двустороннего перевода (с английского языка – на русский, с русского языка – на английский) с использованием разных способов оформления лексики (списка слов, тетради-словаря, картотеки).

3. Для закрепления лексики целесообразно использовать примеры употребления слов и словосочетаний в предложениях, а также словообразовательные и семантические связи заучиваемых слов (однокоренные слова, синонимы, антонимы).

4. Для формирования активного и пассивного словаря необходимо освоение наиболее продуктивных словообразовательных моделей английского языка. Среди показателей, помогающих определению частей речи, выделяются:

- суффиксы существительных: -er: writer (писатель); -ment: government (правительство); -ness: kindness (любезность); -ion: connection (связь); -dom: freedom (свобода); -hood: childhood (детство); -ship: leadership (руководство);
- суффиксы прилагательных: -ful: useful (полезный); -less: useless

(бесполезный); -ous: famous (знаменитый); -al: central (центральный); -able,-ible: eatable (съедобный), accessible (доступный)

- префиксы: dis-: disarmament (разоружение); re-: reconstruction (реконструкция); un-: unhappy (несчастный); in-: inequality (неравенство); im-: impossible (невозможный).

Раздел 3. Работа со словарем

3.1. Формы работы со словарем:

- поиск заданных слов в словаре;
- определение форм единственного и множественного числа существительных;
- выбор нужных значений многозначных слов;
- поиск нужного значения слов из числа грамматичеих омонимов;
- поиск значения глагола по одной из глагольных форм.

3.2. Формы контроля со словарем:

- устная проверка домашних заданий на занятиях;
- проверка заданий в тетрадях;
- контрольные задания по отдельным формам работы в аудитории (в тетради или на доске);
- перевод предложений, абзацев, текстов с использованием методик поиска слов и их значений в словаре.

3.3. Методические рекомендации по практической работе со словарем

1. При поиске слова в словаре необходимо следить за точным совпадением графического оформления искомого и найденного слова, в противном случае перевод будет неправильным (ср. plague - бедствие, plaque - тарелка; beside – рядом, besides – кроме того; desert – пустыня, dessert – десерт; personal – личный, personnel – персонал).
2. Многие слова являются многозначными, т.е. имеют несколько значений, поэтому при поиске значения слова в словаре необходимо читать всю словарную статью и выбирать для перевода то значение, которое подходит в контекст предложения (текста).

Сравните предложения:

a) Red Square is one of the biggest squares in Europe.
b) You must bring this number to a square.
c) If you want to get to this supermarket you must pass two squares.
d) He broke squares.

Изучение всей словарной статьи о существительном square и сопоставление данных словаря с переводимыми предложениями показывает, что в предложении a) существительное Square имеет значение «площадь» («Красная площадь - одна из самых больших площадей в Европе»); в предложении b) – «квадрат» («Вы должны возвести это число в квадрат»), а в предложении; c) - «квартал» - («Если Вы хотите добраться до этого супермаркета, Вам нужно пройти два квартала»); в предложении d)

употребляется выражение “brake squares” – «нарушать установленный порядок» («Он нарушил установленный порядок»).

3. При поиске в словаре значения слова в ряде случаев следует принимать во внимание грамматическую функцию слова в предложении, так как некоторые слова выполняют различные грамматические функции и в зависимости от этого переводятся по-разному. Сравните:

a) The work is done = Работа сделана (work выполняет функцию подлежащего);

b) They work in a big company = Они работают в большой компании (work –выполняет функцию сказуемого).

4. При поиске значения глагола в словаре следует иметь в виду, что глаголы указаны в словаре в неопределенной форме (Infinitive) – sleep, choose, like, bring, в то время как в предложении (тексте) они функционируют в разных временах, в разных грамматических конструкциях. Алгоритм поиска глагола зависит от его принадлежности к классу правильных или неправильных глаголов. Отличие правильных глаголов от неправильных заключается в том, что правильные глаголы образуют форму Past Indefinite и Past Participle при помощи прибавления окончания -ed к инфинитиву.

Present Indefinite	**Past Indefinite**	**Past Participle**
to look	looked	looked
to smile	smiled	smiled

Неправильные глаголы образуют Past Indefinite и Past Participle другими способами:

- путем изменения корневых гласных формы инфинитива;

Present Indefinite	**Past Indefinite**	**Past Participle**
to begin	began	begun
to speak	spoke	spoken

- путём изменения корневых гласных и прибавления окончания к форме инфинитива;

Present Indefinite	**Past Indefinite**	**Past Participle**
to write	wrote	written
to give	gave	given

- путём изменения конечных согласных формы инфинитива;

Present Indefinite	**Past Indefinite**	**Past Participle**
to send	sent	sent
to build	built	built

- у некоторых неправильных глаголов все три формы совпадают;

Present Indefinite	Past Indefinite	Past Participle
to cut	cut	cut
to put	put	put

- глаголы **to be** и **to go** образуют **Past Indefinite** от другого корня;

Present Indefinite	Past Indefinite	Past Participle
to be	was/were	been
to go	went	gone

Раздел 4. Работа с грамматическим материалом

4.1. Формы работы с грамматическим материалом:

- устные грамматические и лексико-грамматические упражнения по определенным темам;
- письменные грамматические и лексико-грамматические упражнения по определенным темам;
- составление карточек по отдельным грамматическим темам (части речи;
- основные формы правильных и неправильных глаголов и т. д.);
- поиск и перевод определенных грамматических форм, конструкций, явлений в тексте;
- синтаксический анализ и перевод предложений (простых, сложносочиненных, сложноподчиненных, предложений с усложненными синтаксическими конструкциями);
- перевод текстов, содержащих изучаемый грамматический материал.

4.2. Формы контроля практической работы с грамматическим материалом:

- устная проверка грамматических и лексико-грамматических заданий на занятиях;
- выборочная проверка заданий на доске;
- проверка письменных заданий в тетрадях преподавателем / обучающимися;
- самостоятельная работа в аудитории по определенной теме с последующей проверкой;
- контрольная работа (в соответствии с рабочей программой).

Раздел 5. Работа с текстом

5.1. Формы практической работы с текстом:

- анализ лексического и грамматического наполнения текста;
- устный перевод текстов небольшого объема (до 1000 печатных знаков)
- - письменный перевод текстов небольшого объема (до 1000 печатных

знаков);

- устный перевод текстов по долгосрочным заданиям (домашнее чтение);
- изложение содержания текстов большого объема на русском и иностранном языке (реферирование – на продвинутом этапе обучения).

5.2. Формы контроля практической работы с текстом:

- устный опрос по переводу на занятиях;
- проверка письменных работ по переводу или реферированию текстов;
- устный опрос по реферированию текстов с последующим обсуждением;
- контрольный устный (письменный) перевод текста на занятиях.

5.3 Методические рекомендации по практической работе с грамматическим материалом и с текстом:

При изучении определенных грамматических явлений английского языка рекомендуется использовать схемы, таблицы из справочников по грамматике и составлять собственные к конкретному материалу, тщательно выполнять устные и письменные упражнения и готовить их к контролю без опоры на письменный вариант, чтобы обеспечить прочное усвоение грамматического материала.

Следует отметить, что английский язык – это язык твёрдого порядка слов в предложении, т. е. каждый член предложения имеет своё определённое место.

В русском языке члены предложения могут занимать различные места в предложении, не нарушая общего смысла предложения: «Мальчик поймал рыбу», «Рыбу поймал мальчик», «Поймал рыбу мальчик» и т. д. В соответствующем английском предложении (The boy caught a fish) изменение порядка слов невозможно. Если, например, произвести в нём перестановку подлежащего и дополнения, то будет искажён смысл предложения: A fish caught the boy («Рыба поймала мальчика»). Поскольку место слова определяет его функцию в предложении, при построении английского предложения следует располагать слова в строго определённом порядке. Следующий порядок слов является обычным для английского повествовательного предложения.

подлежащее		*сказуемое*		*дополнение*	*обстоятельство*
They		*went*		*to the circus*	*yesterday*
Они		*ходили*		*в цирк*	*вчера*

Порядок слов в вопросительном предложении отличается от порядка

слов в повествовательном предложении. Это отличие заключается в том, что глагол-связка, вспомогательный или модальный глагол, входящий в состав сказуемого, ставится в начале предложения перед подлежащим. Сказуемое, таким образом, расчленяется на две части, отделяемые одна от другой подлежащим Is he going to school now? = Он сейчас идёт в школу?

Когда в составе сказуемого повествовательного предложения нет вспомогательного глагола, т. е. когда сказуемое выражено глаголом в Present Indefinite и Past Indefinite, то перед подлежащим ставятся соответственно формы do/does или did, смысловые же глаголы ставятся в форме инфинитива (без частицы to) после подлежащего. Порядок остальных членов предложения остается таким же, как и в повествовательном предложении.

Вспомогательный глагол, модальный глагол или глагол-связка	*Подлежащее*	*Сказуемое, представленное смысловым глаголом*	*Дополнения и обстоятельства*
Did	*he*	*go*	*to the university yesterday?*
Вспомогательный глагол на русский язык не переводится.	*Он*	*ходил*	*в университет вчера?*

Данный вид вопросов в английском языке называется *общим*. Такие вопросы задаются собеседнику с целью подтверждения или отрицания всей высказанной мысли и требуют ответа *да* или *нет.*

Общие вопросы всегда начинаются либо со вспомогательного, либо с модального глагола, либо с глагола-связки.

Вопросы, которые начинаются с вопросительного слова или группы слов (what? whose? how? when? where? how long? how much? и др.), называются *специальными.*

Порядок слов в специальных вопросах такой же, как и в общих вопросах.

Отличие заключается в том, что перед вспомогательным или модальным глаголом стоит вопросительное слово. Например, к предложению He went to the University to take part in a meeting yesterday («Вчера он пошёл в университет, чтобы принять участие в собрании») можно поставить следующие вопросы:

1) вопрос, относящийся к сказуемому:

What did he do yesterday at the University? = Что он делал вчера в университете?

2) вопрос, относящийся к наречию:

When did he go to the University to take part in the meeting? = Когда он ходил в университет, чтобы принять участие в собрание? и т. д.

Исключением являются вопросы к подлежащему, которые начинаются с вопросительных слов who? (кто?) или what? (что?), играющих в вопросе

роль подлежащего. Такие вопросительные предложения имеют порядок слов повествовательного предложения. Глагол после who, what в роли подлежащего употребляется, как и глагол после «кто» и «что» в функции подлежащего в русском языке, в форме 3-го лица единственного числа:

Who	*came*	*here yesterday?*
подлежащее	*сказуемое*	*обстоятельство*

What	*is lying*	*on the table?*
подлежащее	*сказуемое*	*обстоятельство*

Правильное понимание и осмысление прочитанного текста, извлечение информации, перевод текста базируются на навыках по анализу иноязычного текста, умений извлекать содержательную информацию из форм языка. При

образует группу подлежащего; обычно в группу подлежащего входят определения и дополнения (To invent a perpetual motion machine is impossible);

2) сказуемое может быть:

а) простым глагольным, обозначающим действие и выраженным глаголом в личной форме в любом времени, залоге и наклонении: They will return soon (Они вернутся скоро); She quickly shut the door (Она быстро закрыла дверь).

б) составным именным, обозначающим состояние, качество, принадлежность к классу предметов. Составные именные сказуемые состоят из двух частей:

глагола-связки (например, глагола to be) и именной части. Именная часть сказуемого может быть выражена:

- именем существительным: I am a student.

(глагол-связка) (именная часть, выраженная существительным)

- местоимением: The book is yours.

(глагол-связка) (именная часть, выраженная местоимением)

- прилагательным: His flat is new.

(глагол-связка) (именная часть, выраженная прилагательным)

Кроме глагола to be, глаголом-связкой могут служить глаголы to seem «*казаться»*, to look «*выглядеть»*, to become, to get, to grow, to turn в значении «*становиться»* и другие:

They seemed tired. = Они казались усталыми. He looks ill. = Он выглядит больным.

Во многих случаях сочетание глаголов to become, to get, to grow с именной частью, выраженной прилагательным, переводится на русский язык

глаголом со значением перехода в другое состояние: to get warm «потеплеть», to turn red «покраснеть».

в) составным глагольным, представляющим собой сочетание глагола в личной форме с инфинитивом или герундием. Составное глагольное сказуемое может быть выражено:

- сочетанием модальных глаголов с инфинитивом He may return soon. (Он скоро вернётся);

- сочетанием с инфинитивом или герундием многих других глаголов, которые одни без инфинитива, не имеют законченного значения. К числу таких глаголов относятся: to begin (начинать), to continue (продолжать), to like (любить), to intend (намереваться), to hope (надеяться), to promise (обещать) и другие: She began to translate the article. = Она начала переводить статью;

- сочетанием прилагательного (с предшествующей связкой) с инфинитивом, иногда и с герундием: He is ready to help her = Он готов помочь ей;

3) Для выражения наличия или существования в определённом месте или отрезке времени какого-либо лица или предмета, факта, явления, ещё неизвестного собеседнику или читателю, употребляется особый тип простого сказуемого, выраженный оборотом *there is (are)* со значением «имеется», «находится», «существует». Оборот *there is (are)* ставится в начало предложения; за ним следует подлежащее, за которым следует обстоятельство места или времени. Соответствующие русские предложения начинаются с обстоятельства места или времени: *There is a telephone in the room*. = В комнате есть телефон.

There в обороте *there is (are)* не имеет самостоятельного значения и составляет одно целое с *is (are)*. Если по смыслу предложения требуется наличие наречия *there* со значением «*там»,* то *there* повторяется в конце предложения: There are many children there = Там много детей.

Глагол to be в данном обороте может употребляться в разных временных формах:

- there is (are) - «есть», «находится», «имеется»;
- there was (were), there has been (have been) - «был», «были», “находился (-ись)», «имелся(-ись)»;
- there will be - «будет (будут) находиться».

Глагол to be обычно согласуется с существительным, которое следует непосредственно за ним: There was a pen on the table = На столе была ручка; There were books on the table = На столе были книги.

4. Сложносочиненное предложение разбейте на простые предложения, входящие в его состав, и проанализируйте каждое предложение: I came home early, but he remained to the end of the concert. = Я пришёл домой рано, а он остался до конца концерта.

5. Сложноподчиненное предложение выполняет в сложном предложении функцию одного из членов предложения: подлежащего, именной части составного сказуемого, дополнения и обстоятельства.

Придаточные предложения обычно отвечают на те же вопросы, на которые отвечают члены простого предложения, и являются как бы развёрнутыми членами простого предложения. Определите по вопросу к придаточному предложению и союзу его тип и переведите сложноподчинённое предложение: It is strange that he has made a mistake. = Странно, что он сделал ошибку; He told us that he felt ill. = Он сказал нам, что он болен.

6. Формальные признаки инфинитива

Инфинитиву обычно предшествует частица to (I like to read). Но существуют случаи, когда инфинитив употребляется без частицы to:

- после модальных глаголов can, may, must (He *can* speak German);
- после глаголов to make, to let (He *let* him go there).

Инфинитив может выполнять следующие функции:

- подлежащего (To read a lot is to know a lot. = Много читать значит много знать);
- части сказуемого (He doesn't seem to be writing anything now. = Кажется, он сейчас ничего не пишет);
- прямого дополнения (Do you want to go to the lecture? = Вы хотите пойти на лекцию?);
- обстоятельства цели (My brother went to Leningrad to study. = Мой брат поехал в Ленинград учиться);
- определения (Who was the last to come? = Кто пришёл последним ?);
- сложного дополнения (I want him to deal with it himself. = Я хочу, чтобы он сам занялся этим вопросом).
- Инфинитив в английском языке имеет формы действительного и страдательного залога.

	Active	Passive
Indefinite	to ask	to be asked
Continuous	to be asking	-
Perfect	to have asked	to have been asked
Perfect Continuous	to have been asking	-

Инфинитивные обороты переводятся:

а) оборот «for +существительное (местоимение)+инфинитив» переводится на русский язык при помощи инфинитива или придаточного предложения:

This is for you to decide = Это должен решить именно ты.

The water was too cold for the children to bathe = Вода была слишком холодной, чтобы дети могли купаться.

б) оборот «объектный падеж с инфинитивом» представляет собой сочетание местоимения в объектном падеже или существительного в общем падеже с инфинитивом. В русском языке нет оборота, соответствующего

обороту «объектный падеж с инфинитивом», и он переводится дополнительным придаточным предложением:

I want him to help me = Я хочу, чтобы он помог мне.

в) оборот «именительный падеж с инфинитивом»

He is said to live in Toronto = Говорят, что он живёт в Торонто.

7. Формальные признаки причастных оборотов:

а) наличие Participle I или Participle II в составе причастного оборота. В зависимости от формы причастие переводится на русский язык причастием, деепричастием или сказуемым придаточного предложения.

The woman standing at the window is my elder sister. = Женщина, стоящая у окна, моя старшая сестра.

A broken cup lay on the table. = Разбитая чашка лежала на столе.

Раздел 6. Работа над устной речью

6.1. Формы работы над устной речью:

- фонетические упражнения по определенной теме;
- лексические упражнения по определенной теме;
- фонетическое чтение текста-образца;
- перевод текста-образца;
- речевые упражнения по теме;
- подготовка устного монологического высказывания по определенной теме (объем высказывания – 15-20 предложений).

6.2. Формы контроля устной речи:

- проверка фонетических упражнений по теме;
- проверка лексических упражнений по теме;
- контроль лексики по теме;
- контрольное чтение вслух текста-образца;
- контроль перевода текста-образца;
- устный опрос по теме.

6.3 Методические рекомендации по работе над устной речью.

Работу по подготовке устного монологического высказывания по определенной теме следует начать с изучения тематических текстов-образцов. В первую очередь необходимо выполнить фонетические, лексические и лексико-грамматические упражнения по изучаемой теме, усвоить необходимый лексический материал, прочитать и перевести тексты-образцы, выполнить речевые упражнения по теме. Затем на основе изученных текстов нужно подготовить связное изложение, включающее наиболее важную и интересную информацию. При этом необходимо произвести обработку материала для устного изложения с учетом индивидуальных возможностей и предпочтений обучающихся, а именно:

1. Заменить трудные для запоминания и воспроизведения слова известными лексическими единицами:

All people are proud of their magnificent capital. All people are proud of their great capital;

2. Сократить «протяженность» предложений:

Culture is a term used by social scientists for a people’s whole way of life.

Culture is a term used for the whole people’s way of life.

3. Упростить грамматическую (синтаксическую) структуру предложений: I felt, I was being watched I felt, somebody was watching me.

4. Произвести смысловую (содержательную) компрессию текста: сократить объем текста до оптимального уровня (не менее 12-15 предложений).

Обработанный для устного изложения текст необходимо записать в рабочую тетрадь, прочитать несколько раз вслух, запоминая логическую последовательность освещения темы, и пересказать.

Раздел 7. Работа над письменной речью

7.1. Формы работы с письменной речью:

- письменные задания по оформлению тетради-словаря;
- письменные лексические, лексико-грамматические, грамматические задания и упражнения;
- письменные задания по подготовке к монологическому сообщению на английском языке;
- письменные задания по реферированию текстов на английском языке;
- письменный перевод с русского языка на английский.

7.2. Формы контроля письменной речи:

- орфографический диктант (словарный, текстовый);
- проверка письменных заданий в тетрадях;
- упражнения на доске;
- контрольные задания по навыкам письменной речи на английском языке.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.04 История

Разработал: Н.Б. Щербаков,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

ВВЕДЕНИЕ

Содержание учебного материала по истории структурировано по проблемно-хронологическому или проблемному принципу с учетом полученных обучающимися знаний и умений в общеобразовательной школе.

Так, учебный материал по истории России подается в контексте всемирной истории. Отказ от «изоляционизма» в изучении истории России позволяет формировать у обучающегося целостную картину мира, глубже прослеживать исторический путь страны в его своеобразии и сопричастности к развитию человечества в целом. Кроме того, предлагается интегрированное изложение отечественной и зарубежной истории, преемственность и сочетаемость учебного материала «по горизонтали». Объектом изучения являются основные ступени историко-цивилизационного развития России и мира в целом.

Проводится сравнительное рассмотрение отдельных процессов и явлений отечественной и всеобщей истории, таких, как социально-экономические и политические отношения в странах Европы и на Руси в раннее Средневековье, политическая раздробленность и формирование централизованных государств, отношения светской и церковной властей, история сословно-представительных органов, становление абсолютизма, индустриализация и др. Раскрываются не только внутренние, но и внешние факторы, влиявшие на развитие страны. Сравнительный анализ позволяет сопоставить социальные, экономические и ментальные структуры, политические и правовые системы, культуру и повседневную жизнь России и зарубежных стран.

Особое значение придается роли нашей страны в контексте мировой истории XX—XXI вв. Значительная часть материала посвящена роли географической среды и климата, путей и средств сообщения, особенностям организации поселений и жилищ, одежды и питания, то есть тому, что определяет условия жизни людей. Обращается внимание на формы организации общественной жизни (от семьи до государства) и «механизмы» их функционирования. Знакомство с религиозными и философскими системами осуществляется с точки зрения «потребителя», то есть общества их исповедующего, показывается, как та или иная религия или этическая система определяла социальные ценности общества.

Важное значение придается освещению «диалога» цивилизаций, который представлен как одна из наиболее характерных черт всемирно-исторического процесса XIX—XXI вв. Подобный подход позволяет избежать дискретности и в изучении новейшей истории России.

При изложении учебного материала различных тем приведен перечень подлежащих изучению учебных элементов. После наименования учебного элемента в скобках римской цифрой указан уровень необходимого освоения данного элемента.

Изучение истории основывается на знаниях, полученных обучающимися при изучении в школе обществознания, физики, литературы, географии и т.д.

Структура программы линейная, предполагающая последовательное изучение тем по принципу «от общего к частному (конкретному)».

При изучении материала преимущественно используются словесные методы обучения, которые включают рассказ, беседу, дискуссии в сочетании с демонстрацией наглядных пособий. Для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися практических навыков, опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение лабораторных и практических работ, рефератов.

Наряду с федеральным базисным компонентом в содержание отдельных тем программы включены региональный и (или) профессиональный компоненты. Особое внимание на уроках истории уделяется внимание развитию железнодорожного транспорта в России, Кузбассе и за рубежом, значению железной дороги в экономике, культуре и т.д.

Наряду с изучением теоретического материала по дисциплине «История» большое внимание должно быть уделено практическим занятиям. Практическим занятиям отводится 46 часов. Последние представляют собой весьма важную часть в общем объеме дисциплины. Они дают, возможность обучающимся ознакомиться с такими вопросами, как основные черты исторических периодов, события в истории России, особенности развития стран Востока и т.д.

ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1.1 Подготовка к практической работе

Для выполнения практических работ обучающийся должен руководствоваться следующими положениями:

1.Внимательно ознакомиться с описанием соответствующей практической работы и установить, в чем состоит основная цель и задача этой работы;

2.По лекционному курсу и соответствующим литературным источникам изучить теоретическую часть, относящуюся к данной работе.

1.2. Выполнение практических работ

Успешное выполнение практических работ может быть достигнуто в том случае, если обучаемый представляет себе цель выполнения практической работы, поэтому важным условием является тщательная подготовка к работе.

1.3 Оформление практических работ

Оформление практических работ является важнейшим этапом выполнения. Каждую работу обучающиеся выполняют руководствуясь следующими положениями:

1. На новой странице тетради указать название и порядковый номер практической работы, а также кратко сформулировать цель работы;
1. Записать при необходимости план решения заданий;
3. Схемы и графики вычертить с помощью карандаша и линейки с соблюдением принятых стандартных условных обозначений;
4. После проведения практических занятий обучающиеся должны составить отчет о проделанной работе. Практическая работа должна быть написана разборчивым подчерком и выполнена в тетради с полями для проверки работы преподавателем.

Итогом выполнения является устная защита работы, по вопросам которые прописаны в конце каждой работы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Первобытный мир и зарождение цивилизации**.**

2. Великое переселение народов и образование варварских государств в Европе.

3. Зарождение централизованных государств в Европе.

4. Монгольское завоевание и его последствия. Натиск с Запада.

5. Смутное время.

6. Экономическое и социальное развитие России в XVII в. Народные движения.

7. Великие географические открытия. Образование колониальных империй.

8. Становление абсолютизма в европейских странах.

9. Международные отношения в XVI-XVIII вв.

10. Россия в эпоху петровских преобразований.

11. Внутренняя и внешняя политика России в середине - второй половине XVIII в.

12. Промышленный переворот и его последствия.

13. Политическое развитие стран Европы и Америки в XIX в.

14. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.

15. Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX в.

16. Экономическое развитие во второй половине XIX в.

17. Мир в 1900-1914 гг.

18. Международные отношения между Первой и Второй мировыми войнами.

19. Россия в 1918-1941 гг.

20. Первый период Второй мировой войны (1939-1941).

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1

Тема: Первобытный мир и зарождение цивилизации.

Цель: выделить главные моменты в теме «Неолитическая революция», рассмотреть предпосылки создания государств.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: учебники. **Краткие теоретические положения:**

Очаги возникновения земледелия и скотоводства в Старом и Новом Свете. Социальные последствия перехода от присваивающего хозяйства к производящему. Появление частной собственности. Разложение родового строя. Рабы и рабство. Разделение труда. Предпосылки возникновения цивилизации.

Задание: составить конспект по алгоритму с целью выделения главных моментов в теме «Неолитическая революция по алгоритму».

Последовательность выполнения:

1. В тетрадях для практических работ записать дату и тему.
2. Внимательно прочитать текст параграфа.
3. Составить конспект, опираясь на алгоритм.

Алгоритм составления конспекта:

1. Запишите в тетради тему конспекта, то есть название параграфа учебника.
2. Прочтите внимательно материал параграфа и подчеркните во время чтения карандашом основные идеи, которые составляют тему конспекта.
3. Запишите в тетради или изобразите с помощью схем основные идеи темы.
4. Прочтите еще раз параграф и проверьте полноту выписанных идей.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе):

Какие предпосылки создания государств вы можете назвать?

Контрольные вопросы:

1. Какие изменения в хозяйственной деятельности человека дали основание говорить о неолитической революции?
2. Какие проблемы в отношениях человека с природой породило совершенствование орудий труда? Каковы были последствия первого кризиса развития цивилизации?

Какие предпосылки создания государств вы можете назвать?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

Тема: Великое переселение народов и образование варварских государств в Европе.

Цель: дать характеристики сословного строя в Средние века.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: учебники.

Краткие теоретические положения: иерархия, сословный строй средневековья, феодальная лестница.

Последовательность выполнения:

Задание: заполнить таблицу с целью характеристики сословного строя в Средние века.

1. В тетрадях для практических работ записать дату и тему.
2. После темы отступить строчку и записать тему таблицы «Сословный строй в Средние века».
3. Начертить таблицу.
4. Внимательно прочитать текст параграфа.
5. Заполнить таблицу.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе):

Каковы были функции сословий средневекового общества?

Контрольные вопросы:

1. Что такое сословие?
2. Из каких сословий состояло средневековое общество?
3. Какое сословие, в средние века считалось универсальным?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

Тема: Зарождение централизованных государств в Европе.

Цель: повторить характерные черты средневековых государств.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: Учебники.

Краткие теоретические положения: феодальная социально-экономическая формация, особенности землевладения и земледелия, ремесло, цеховые правила, товарные отношения.

Задание: Заполнить таблицу по теме «Сравнительная характеристика средневековых государств» с целью характеристики экономического развития в средние века по §13 с. 104-107, §14 с.113, 116, §16 с. 130-131 и конспектам по средневековью.

Сравнительная характеристика средневековых государств:

Общие черты экономического развития	Особые черты экономического развития
Вывод (причины разницы в экономическом развитии стран Запада Востока)	

Последовательность выполнения:

1. В тетрадях для практических работ записать дату и тему.
2. После темы отступить строчку и начертить таблицу.
3. Внимательно прочитать текст параграфа.
4. Заполнить таблицу.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе)

Укажите причины разницы в экономическом развитии стран Запада Востока.

Контрольные вопросы:

1. Назовите признаки феодальных отношений.
2. Чем отличались черты развития стран Востока и Запада.
3. Почему страны Запада и Востока развивались по-разному?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

Тема: Монгольское завоевание и его последствия. Натиск с Запада.

Составление конспект по интерактивной карте на тему «Вторжение иноземных захватчиков в XIII в.».

Цель: выделить основные события XIII в. в истории нашей страны в хронологической последовательности.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: Карта «Вторжение иноземных захватчиков в XIII в.», атласы, персональные компьютеры.

Краткие теоретические положения: сражение на р.Калке, вторжение Батыя на Русь, битва на р.Неве, Ледовое побоище.

Задание: Составить конспект «Вторжение иноземных захватчиков в XIII в.»

Последовательность выполнения:

1. В тетрадях для практических работ записать дату и тему
2. На рабочем столе открыть папку «Тимофеева И.С. практ.раб.», затем «СПО 1 курс», далее «Практ.раб. 11»
3. Просмотреть, предложенную интерактивную карту.
4. Внимательно изучить исторические карты, находящиеся в папке и составьте конспект с их помощью.
5. Стараться не нарушать хронологию событий.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе)

Сделать вывод, почему в XIII в. наша страна подверглась нападениям врагов.

Контрольные вопросы:

1. Кто завоевал Русь?
2. Удалось ли завоевать русские земли крестоносцам?

Как вы это определили с помощью карты?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5

Тема: Смутное время.

Цель: сформировать представление обучающихся о хронологии событий «Смутного времени».

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: Карта России XVII в. «Смутное время», атласы.

Краткие теоретические положения: начало XVII в., поход Лжедмитрия I, восстание крестьян, поход Лжедмитрия II, польско-шведская интервенция, освобождение Москвы Мининым и Пожарским.

Задание: Составить конспект «Смутное время в России».

Последовательность выполнения:

1. Внимательно выслушайте объяснения преподавателя, проследите по карте за объяснениями.
2. Внимательно изучите карту 11 в атласах, особое внимание уделите условным обозначениям.
3. Составьте конспект с помощью карты.

4. Старайтесь не нарушать хронологию событий.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе)

Сделайте вывод, почему начало XVII в. в России называют «Смутным временем».

Контрольные вопросы:

1. Назовите наиболее крупные события «Смутного времени».
2. Что такое интервенция?
3. Какие страны вторглись на территорию Россию?
4. Когда закончилось «Смутное время»?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6

Тема: Экономическое и социальное развитие России в XVII в. Народные движения.

Цель: формирование знаний о событиях XVII века в российской истории.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: Карта России XVII в. «Смутное время», атласы.

Краткие теоретические положения: восстание И.Болотникова, восстановление централизованного государства, медный и соляной бунты.

Задание: Составить конспект «Смутное время в России».

Последовательность выполнения:

1. Внимательно выслушайте объяснения преподавателя, проследите по карте за объяснениями.

2 Составьте презентацию

5. Старайтесь не нарушать хронологию событий.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе)

Сделайте сравнение в социальной базе всех народных движений.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №7

Тема: Великие географические открытия. Образование колониальных империй.

Цель: формирование знаний о событиях XV века в европейской истории.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: Карта Европы XVI в. «ВГО», атласы.

Краткие теоретические положения: Первые Великие географические открытия Португалия и Испания. Долгая борьба с арабами. Когда войны с мусульманами подошли к концу, энергия многих молодых, честолюбивых и небогатых дворян и простолюдинов требовала нового выхода. Испания и Португалия были бедны, но за морем лежали Африка и Индия, богатства которых манили европейцев. Революция цен.

Задание: Составить карту «ВГО в XV веке».

Последовательность выполнения:

1. Внимательно выслушайте объяснения преподавателя, проследите по карте за объяснениями.

2 Составьте карту.

3. Старайтесь не нарушать хронологию событий.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе)

Сделайте сравнительную таблицу ВГО Арагона и Кастильи, Нидерландов и Англии.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №8

Тема: Становление абсолютизма в европейских странах.

Цель: Знакомство с научным и документальным материалом о жизни и трудах выдающихся библиографов.

Задание:

1.Выявить источники и литературу по теме ПЗ.

2. Изучить выявленные источники и литературу, в том числе электронные документы по теме (как примеры: отечественные классические труды В.Г.Анастасевича, В.С.Сопикова, Г.Н.Геннади, Н.М.Лисовского, Н.А.Рубакина, А.М.Ловягина, М.Н.Куфаев; труды по библиографической эвристике Н.Ю Ульянинского, П.Н.Бекркова; труды С.А.Венгерова, К.Н.Дерунова; Л.Н.Троповского; Е.И.Шамурина; многочисленные теоретические концепции о библиографии Л.А.Астаховой, А.И.Барсука, Э.К.Беспаловой, И.Г.Моргенштерна, Г.Ф.Гордукаловой, А.А.Гречихина, О.П.Коршунова, Н.А.Сдядневой, А.В.Соколова; культурологическая концепция М.Г.Вохрышевой; труды И.Пилко, Г.А.Губановой и многие другие научные труды ученых данной сферы деятельности)

3. Сформировать реферат, подготовить презентацию о жизни и трудах всемирно известных ученых в области библиографоведения, как сопроводительный материал, приветствуются электронные книжные выставки о выдающейся личности.

4. Подготовить устное выступление.

Оснащение: ЭК, ЭБС; мультимедийный комплекс.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №9

Тема: Международные отношения в XVI-XVIII вв.

Цель: сформировать представление обучающихся о внешнеполитических событиях в середине XVI – XVIII вв.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: Карта Европы XVI – XVIII вв., атласы, мультимедиа.

Краткие теоретические положения: религиозные войны, католики и протестанты, противостояние Испании и Англии.

Задание: Составить конспект «противоборство Испании и Англии»

Последовательность выполнения:

1. Внимательно выслушать объяснения преподавателя, проследите по карте за объяснениями.

2. Составьте конспект с её помощью.

3. Старайтесь не нарушать хронологию событий.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе)

Сделать вывод, насколько успешной была борьба Англии с Испанией за колонии и доходы.

Контрольные вопросы:

1. Причины возникновения протестантизма в Европе.?
2. Были ли аналогии у европейского протестантизма в Русской истории?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №10

Тема: Россия в эпоху петровских преобразований.

Цель: сформировать представление обучающихся серии дворцовых переворотов в XVII в.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: персональные компьютеры.

Краткие теоретические положения: Екатерина I. Верховный Тайный совет. Петр II. «Затейка» верховников и воцарение Анны Иоанновны. Бироновщина. Политическая борьба и дворцовый переворот 1741 г. Социально-экономическая политика Елизаветы Петровны. Участие России в Семилетней войне. Правление Петра III. Дворцовый переворот 1762 г. И воцарение Екатерины II.

Задание: Заполнить таблицу «Дворцовые перевороты» с помощью учебника по §45, пп.1-5, с. 268.

Правитель	Хронология правления	Основные события

Последовательность выполнения:

1. В тетрадях для практических работ записать дату и тему.
2. После темы отступить строчку и начертить таблицу.
3. На рабочем столе открыть папку «Тимофеева И.С. практ.раб.», затем «СПО 1 курс», далее «Практ.раб. 16».
4. Заполнить таблицу.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе)

Сделать вывод, кто был движущей силой «Дворцовых переворотов».

Контрольные вопросы:

Почему после смерти Петра I начинаются «Дворцовые перевороты»? Дайте характеристику «Дворцовым переворотам». Кто был движущей силой «Дворцовых переворотов».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №11

Тема: Внутренняя и внешняя политика России в середине - второй половине XVIII в.

Цель: закрепить практические навыки по созданию аналитической библиографической записи.

Задание: Основываясь на требованиях ГОСТов: 7.1-2003 Библиографическая запись, Библиографическое описание, Общие требования и правила составления; ГОСТ 2019 года,

выполнить библиографическое описание для следующих видов документов:

–статья из профессионального журнала;

– статья из продолжающегося издания;

– глава из книги;

– статья из научного сборника.

Оформить в соответствии с требованиями стандарта на библиографическое описание документов.

Оборудование: комплект периодических и продолжающихся изданий лаборатории библиографической деятельности. Персональные компьютеры.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №12

Тема: Промышленный переворот и его последствия.

Цель: отработка навыков аннотирования.

Задание: изучить ГОСТ 7.9–95 Реферат и аннотация. Общие требования. Самостоятельно написать следующие виды аннотаций:

– аналитическая справочная аннотация на учебное издание;

– групповая справочная аннотация на статьи из профессионального журнала (2);

– общая справочная аннотация на монографическое издание;

– аналитическая рекомендательная аннотация на научно-популярное издание;

– общая рекомендательная аннотация на литературно-художественное издание.

Основные этапы аннотирования:

– анализ текста произведения;

– изучение дополнительных источников;

– отбор сведений, характеризующих сущность данного произведения;

– литературное редактирование и оформление аннотации.

Оснащение:

– персональный компьютер, комплект традиционных изданий; электронные документы; ЭБС; маркеры.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №13

Тема: Политическое развитие стран Европы и Америки в XIX в..

Цель работы: усвоение методики и технологии составления библиографических списков по теме.

Задание: составить библиографический список литературы по заданной теме, используя ЭБС библиотеки, ЭК (возможно, по теме курсовой работы).

1. Изучить тему запроса пользователя.

2. Определить актуальность тематики,новизну, уточнить целевое назначение библиографического списка литературы.

3. Определить источники поиска документов электронных и традиционных(ЭБС,ЭК..).

4. Определить поисковый образ запроса.

5. Оценить выявленные материалы (документы) с точки зрения информационной ценности документов.

6. Составить библиографическое описание выявленных источников в соответствии с действующими стандартами на библиографическое описание документов в алфавитном порядке (библиографическая группировка).

7. Оформить справочную аннотацию на каждый источник.

8. Провести научное, библиографическое, литературное редактирование.

9. Распечатать список литературы или представить на флешкарте.

10. Подготовить аргументированный ответ по качеству представленной информации.

Оснащение: персональные компьютеры с выходом в Интернет, ЭК лаборатории библиографической деятельности; ЭБС издательств и холдингов.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №14

Тема: Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.

Цель: провести сравнительный анализ стран Востока в XIX в.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: Политическая карта мира, учебник.

Краткие теоретические положения:

Варианты реакции цивилизаций Востока на экспансию Запада: отторжение и изоляция, сопротивление и подчинение.

Колониальное соперничество и его значение. Создание колониальных империй, формы их организации. «Освоение» Африки. Судьба Индии

Задание:

Заполнить таблицу:

Последовательность выполнения:

1. В тетрадях для практических работ записать дату и тему.
2. После темы отступить строчку и начертить таблицу.
3. Внимательно прочитать текст параграфа.
4. Заполнить таблицу. При заполнении таблицы особое внимание обратить на экономическое, политическое и социальное развитие.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе)

Объясните причины проблем в странах Востока в XIX в.

Контрольные вопросы:

1. Объясните причины проблем в странах Востока в XIX в.
2. Каких успехов достигли страны Востока в XIX в.?

3. Почему Япония достигла самых больших успехов?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №15

Тема: Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX в.

Цель: сформировать представления обучающихся о событиях Отечественной войне.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: Карта «Отечественная война 1812 г.», атласы.

Краткие теоретические положения:

Вторжение Наполеона на территорию Россию, поражения русских войск, объединение русских армий под Смоленском, взятие Наполеоном Москвы, изгнание французской армии с территории России, заграничные походы русской армии, взятие Парижа.

Задание:

Составить конспект с помощью карты № 1, не нарушая хронологии событий. Внимательно изучите условные обозначения.

Последовательность выполнения:

1. В тетрадях для практических работ записать дату и тему
2. Внимательно выслушайте объяснения преподавателя, проследите по карте за объяснениями.
3. Внимательно изучите карту 1 в атласах, особое внимание уделите условным обозначениям.
4. Составьте конспект с помощью карты.
5. Старайтесь не нарушать хронологию событий.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе)

Почему войскам Наполеона не удалось захватить нашу страну?

Контрольные вопросы:

1. Как разворачивались события в начале войны?
2. Когда ход войны изменился?
3. Какими событиями завершилась война?

Почему войскам Наполеона не удалось захватить нашу страну?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №16

Тема: Экономическое развитие во второй половине XIX в.

Цель: дать характеристику основным либеральным реформам 60-70 гг. XIX в.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: учебники.

Краткие теоретические положения: Отмена крепостного права, судебная, земская и военная реформы. Финансовые преобразования. Реформы в области просвещения и печати. Итоги реформ, их историческое значение.

Задание: заполнить таблицу «Либеральные реформы 60-70 гг. XIX в.»

Либеральная реформа	Дата проведения реформы	Содержание реформ

Последовательность выполнения:

1. В тетрадях для практических работ записать дату и тему.
2. Внимательно прочитать текст параграфа.
3. 3. Выделить главные либеральные реформы 60-70 гг. XIX в. и дайте им характеристику.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе): Какая реформа была самой завершённой и продуманной (свой ответ объясните)?

Контрольные вопросы:

1. Какие либеральные реформы были проведены в 60-70 гг. XIX в.?
2. На каких условиях были освобождены крестьяне?
3. Какая реформа была самой неудачной?
4. Какая реформа была самой завершённой и продуманной? Почему?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №17

Тема: Мир в 1900-1914 гг.

Цель: составить хронологию Первой мировой войны событий.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: учебники, карта «Россия в Первой мировой войне», атласы.

Краткие теоретические положения: начало войны, основные события, этапы войны, Брестский мир.

Задание: заполнить таблицу «Россия в Первой мировой войне».

Дата	События	Результат.

Последовательность выполнения:

1. В тетрадях для практических работ записать дату и тему.
2. Внимательно прочитать текст параграфа.
3. Выделить главные события Первой мировой войны.
4. Внести основные события в таблицу в хронологическом порядке.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе): Как события Первой мировой войны отразились на истории России?

Контрольные вопросы:

1. Как, для России развивались военные события?
2. Как события Первой мировой войны отразились на истории России?
3. Чем для России закончилась война?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №18

Тема: Международные отношения между Первой и Второй мировыми войнами.

Краткие теоретические положения: дипломатическое признание СССР, принятие в Лигу Наций, советско-финляндская война, включение стран Прибалтики в СССР, пакты о ненападении, расширение территорий СССР.

Задание:

Составить конспект с помощью карты №17, не нарушая хронологии событий. Внимательно изучите условные обозначения.

Последовательность выполнения:

1. Внимательно выслушайте объяснения преподавателя, проследите по карте за объяснениями.
2. Внимательно изучите карту 17 в атласах, особое внимание уделите условным обозначениям, схемам.
3. Составьте конспект с помощью карты.
4. Старайтесь не нарушать хронологию событий.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе): Сделайте вывод, каковы итоги внешней политики СССР?

Контрольные вопросы:

1. За что СССР был исключён из Лиги Наций?
2. Какие факты свидетельствовали о подготовке СССР к войне?
3. Как проходило включение стран Прибалтики в состав СССР?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №19

Тема: Россия в 1918-1941 гг.

Цель: сравнить экономические мероприятия советской власти.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: учебники.

Краткие теоретические положения: Новая экономическая политика (нэп): сущность и

направления, индустриализация, коллективизация.

Задание: заполнить таблицу «Экономическое развитие СССР».

Экономические мероприятия СССР	НЭП	Индустриализация	Коллективизация
Причины перехода к экономической политике			
Основные мероприятия политики			
Итоги политики			

Последовательность выполнения:

1. В тетрадях для практических работ записать дату и тему.
2. Начертить шапку таблицы.
3. Внимательно прочитать текст параграфа.
4. Внести основные черты экономического развития СССР 20-30-х гг. в таблицу.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе): Дайте сравнительную характеристику экономическим мероприятиям советского правительства в 20-30-е гг.(причины, мероприятия, результаты).

Контрольные вопросы:

1. Дайте характеристику НЭПу.
2. Почему НЭП был свёрнут?
3. Что такое индустриализация?
4. Почему индустриализация и коллективизация проводились одновременно?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №20

Тема: Первый период Второй мировой войны (1939-1941).

Цель: рассмотреть основные события ВОВ.

Перечень оборудования и аппаратуры для проведения работы: учебники, карта «Великая Отечественная война», атласы.

Краткие теоретические положения: начало войны, блокада Ленинграда, контрнаступление под Москвой, Сталинградская битва, Курская дуга, освобождение СССР от немецких оккупантов, капитуляция Германии.

Задание: заполнить таблицу «Великая Отечественная война».

Задание: заполнить таблицу «Великая Отечественная война».

Дата Событие	Результат

Последовательность выполнения:

1. В тетрадях для практических работ записать дату и тему.
2. Начертить шапку таблицы.
3. Внимательно прочитать текст параграфа.
4. Внести основные события в хронологическом порядке в таблицу.

Отчет о проделанной работе (или выводы по работе): Как вы считаете, почему победу в войне одержала наша страна?

Информационное обеспечение обучения

Для студентов

1. Аверьянов К. А., Ромашов С. А. Смутное время: Российское государствов начале XVII в.: исторический атлас. – М., 2015.
2. Алексашкина Л.Н., Данилов А.А., Косулина Л.Г. Россия и мир. Учебник 10-11 кл. – М.: Просвещение, 2014.
3. Артасов И. А. Данилов А. А., Крицкая Н. Ф., Мельникова О. Н. Я сдам ЕГЭ! История: модульный курс: практикум и диагностика. –М., 2017.
4. Артёмов В.В., Лубченков Ю.Н. История. Учебник для ССУЗов – М.: Издательский центр «Академия», 2015.
5. Артемов В.в., Лубченков Ю.Н. История: в 2 ч.: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии испециальности СПО. – М., 2017
6. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: Дидактические материалы:учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017
7. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: электронный учебно-методический комплекс.–М., 2017
8. Булдаков В. П., Леонтьева Т. Г. Война, породившая революцию. – М.,2015.
9. Вторая мировая война в истории человечества: 1939—1945 гг. Материалы международной научной конференции / Под ред. С. В. Девятова идр. – М., 2015.
10. Дорожина Н. И. Современный урок истории. – М., 2017.
11. Древняя Русь в средневековом мире: энциклопедия. / Сост. Е. А.Мельникова, В. Я. Петрухин. –М., 2014.
12. Краткий курс истории ВКП(б). Текст и его история. В 2 ч. / Сост. М. В. Зеленов, Д. Бренденберг. – М., 2014.
13. Критический словарь Русской революции: 1914—1921 гг. / Сост. Э.Актон, У. Г. Розенберг, В. Ю. Черняев. СПб, 2014.
14. Мусатов В. Л. Второе «освобождение» Европы. –М., 2016.
15. Розенталь И. С., Валентинов Н. и другие. XX век глазами современников. –М., 2015.
16. Победа-70: реконструкция юбилея / Под ред. Г. А. Бордюгова. – М., 2015.
17. Формирование территории Российского государства. XVI — начало XX в. (границы и геополитика) / Под ред. Е. П. Кудрявцевой. – М., 2015.

Для преподавателей

1. Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм.,

внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. От 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413"

4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

5. Вяземский Е. Е., Стрелова О. Ю. Уроки истории: думаем, спорим, размышляем. — М., 2012.

6. Вяземский Е. Е., Стрелова О.Ю. Педагогические подходы к реализации концепции единого учебника истории. — М., 2015.

7. Шевченко Н. И. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации. — М., 2013.

8. История России. 1900—1946 гг.: кн. для учителя / под ред. А. В. Филиппова, А. А. Данилова.— М., 2010.

9. Концепция нового учебно-методического комплекса по отечественной истории // Вестник образования. — 2014. — № 13. — С. 10—124.

Интернет-ресурсы

www.gumer.info (Библиотека Гумер).

http: //www.ostu.ru (historyatlas.narod.ru) Геосинхрония (Атлас всемирной истории).

www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal. htm (Библиотека Исторического факультета МГУ).

www.plekhanovfound.ru/library (Библиотека социал-демократа).

www.bibliotekar.ru (Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).

https://ru.wikipedia.org (Википедия: свободная энциклопедия).

https://ru. wikisource. org (Викитека: свободная библиотека).

www.wco.ru/icons (Виртуальный каталог икон).

www.militera.lib.ru (Военная литература: собрание текстов).

www.world-war2.chat.ru (Вторая Мировая война в русском Интернете).

www.kulichki.com/~gumilev/HE1 (Древний Восток).

www.old-rus-maps.ru (Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI – XVIII столетиях).

www.biograf-book.narod.ru (Избранные биографии: биографическая литература СССР).

www.magister.msk.ru/library/library.htm (Интернет-издательство «Библиотека»: электронные издания произведений и биографических и критических материалов).

www.intellect-video.com/russian-history (История России и СССР: онлайн-видео).

www.historicus.ru (Историк: общественно-политический журнал).

www.history.tom.ru (История России от князей до Президента).

www.statehistory.ru (История государства).

www.kulichki.com/grandwar («Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтах Российской империи).

www.raremaps.ru (Коллекция старинных карт Российской империи).

www.old-maps.narod.ru (Коллекция старинных карт территорий и городов России).

www.mifologia.chat.ru (Мифология народов мира).

www.krugosvet.ru (Онлайн-энциклопедия «Кругосвет»).

www.liber.rsuh.ru (Информационный комплекс РГГУ «Научная библиотека»).

www.august-1914.ru (Первая мировая война: интернет-проект).

www.9may.ru (Проект-акция: «Наша Победа. День за днем»).

www.temples.ru (Проект «Храмы России»).

www.radzivil.chat.ru (Радзивилловская летопись с иллюстрациями).

www.borodulincollection.com/index.html (Раритеты фотохроники СССР: 1917 – 1991 гг. – коллекция Льва Бородулина).

www.rusrevolution.info (Революция и Гражданская война: интернет-проект).

www.rodina.rg.ru (Родина: российский исторический иллюстрированный журнал).

www.all-photo.ru/empire/index.ru.html (Российская империя в фотографиях).

www.fershal.narod.ru (Российский мемуарий).

www.avorhist.ru (Русь Древняя и удельная).

www.memoirs.ru (Русские мемуары: Россия в дневниках и воспоминаниях).

www.scepsis.ru/library/history/page1 (Скепсис: научно-просветительский журнал).

www.arhivtime.ru (Следы времени: интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов).

www.sovmusic.ru (Советская музыка).

www.infoliolib.info (Университетская электронная библиотека Infolio).

www.hist.msu.ru/ER/Etext/index. html (электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова).

www.library.spbu.ru (Научная библиотека им. М. Горького СПбГУ).

www.ec-dejavu.ru (Энциклопедия культур Deja Vu).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.06 Физическая культура

Разработал: А.О. Аллагулов,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования к основным видам учебных занятий наряду с другими отнесены практические занятия.

Практическая работа направлена на проверку уровня сформированности учебных умений в ходе практической деятельности (выполнение вычислений, расчётов, чертежей, работа с нормативной документацией, инструктивными материалами, справочниками).

В процессе практического занятия как вида учебных занятий обучающиеся выполняют одно или несколько практических заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

Выполнение обучающимся практических работ проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов;
- развития общих и профессиональных компетенций обучающихся;
- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности.

Выполнение обучающимися практических работ направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие общих и профессиональных компетенций обучающихся;
-выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Практическая работа № 1.

Тема: «Задачи и содержание предмета».

Задание 1. Подготовить Презентацию на тему «Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека»

Объем работы: 10 слайдов.

Реомендации:

1. Соблюдайте единый стиль оформления
2. Для музыкального сопровождения презентации лучше выбирать спокойную инструментальную или классическую музыку.
3. Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.
4. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания
5. Используйте короткие слова и предложения.
6. Минимизируйте количество предлогов, наречий,
7. прилагательных.
8. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней
9. Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
10. Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния.
11. Нежелательно смешивать разные типы шрифтов в одной презентации.
12. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.
13. Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут единовременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений
14. Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом, с таблицей, с диаграммами.

Практическая работа № 2.

Тема: «Бег» Техника бега на средние и длинные дистанции. Движения рук в беге на месте: движения руками, согнутыми в локтях (угол сгибания постоянный), то же у стенки. Специальные беговые упражнения. Беговые упражнения в в усложненных условиях. Беговые упражнения в облегченных условиях. Бег по прямой с различной скоростью. Равномерный бег на дистанцию 2 км (девушки) и 3 км (юноши).

Задание 1. Бег 400 м, 800 м, 1000 м.

Задание 2. Выполнения движения рук, согнутых в локтях.

Задание 3. Выполнение специально-беговых упражнений.

Задание 4. Выполнение беговых упражнений в гору, с утяжелением.

Задание 5. Бег по 60 метров с разной скоростью.

Задание 6. Бег 2000 и 3000 метров.

Методические указания.

Бег на 400 и 800 метров выполнять в колонне по 3, соблюдать дистанцию и интервал. Правильно выполнять сгибание рук в локтях, соблюдать градус сгибания рук. Выполнять специально беговые упражнения с максимальной интенсивностью и частотой выполнения. Внимательно слушать указания преподавателя. Выполнение беговых упражнений с утяжелением выполнять по самочувствию. Во время бега по 60 метров регулировать скорость и следить за дыханием. При беге на длинные дистанции не останавливаться, при плохом самочувствии снижать темп.

Практическая работа № 3.

Тема: «Бег» Техника бега на короткие дистанции (100). Техника выполнения низкого, высокого старта. Бег по виражу: по окружностям разного радиуса; с увеличением скорости. Бег на отрезке с отработкой элементов техники: бег на отрезках 30-60 метров, разгон 30 метров; на частоту шагов; на отталкивание. Начало бега (старт). Бег на дистанции. Финиширование. ОРУ, виды ОРУ 10 упражнений.

Задание 1. Бег 100 метров на время с низкого и высокого старта.

Задание 2. Бег по кругу диаметром 20-30 метров в 3\4 силы и в полную силу с постепенным увеличением скорости.

Задание 3. Бег с ускорением 30-60 метров в 3\4 интенсивности.

Задание 4. Выполнение высокого и низкого стартов.

Задание 5. Бег на 100 и 400 метров.

Задание 6. Составить комплекс ОРУ.

Методические указания.

На занятии одежда должна соответствовать погодным условиям, удобная спортивная обувь (кроссовки), спортивные штаны, футболка, кофта.

Бег на 100 метров выполнять в колонне по 2, соблюдать дистанцию и интервал. При выполнении низкого и высокого старта опорную ногу ставить первой к стартовой линии, не выводить в плечи вперёд, соблюдать равновесие. Бег по кругу выполнять против часовой стрелки, следить за изменением наклона туловища внутрь круга и изменением работы рук.

Практическая работа № 4.

Тема: «Бег». Техника эстафетного бега. Техника эстафетного бега на короткие дистанции 4*100 метров. Техника эстафетного бега на средние дистанции 4*400 метров. Способы держания эстафетной палочки. Способы передачи эстафетной палочки.

Задание 1. Изучение техники выполнения передачи эстафетной палочки.

Задание 2. Выполнение передачи эстафетной палочки на месте, на шагах.

Задание 3. Бег 400 метров с передачей эстафетной палочки.

Задание 4. Бег 800 метров с передачей эстафетной палочки.

Методические указания.

В эстафетах на короткие дистанции могут не использовать палочку. Бегуны 1-го этапа начинают бег с низкого старта, держа палочку в правой руке. Затем они передают из правой руки в 20-ти метровой зоне свою эстафету следующему бегуну в левую руку, и т.д. Существует несколько способов передачи палочки: с переменой руки и без. Принимающий может перекладывать из одной в другую руку палочку, а может не перекладывать, и передать ее следующему той же рукой, какой и взял ее. Если бегун уронил палочку, то он и должен поднять ее той рукой, в которой она была до падения. Эстафету передают строго в выделенной зоне – от 10 м до конца 1-го этапа до 10 м начала 2-го этапа. Выполнение передачи эстафетной палочки с передвижением в колоннах по 6-8 человек. Во время эстафетного бега стараться принять палочку не оборачиваясь назад. По сигналу передающего вытягивать руку для принятия палочки предварительно набирая разгон.

Практическая работа № 5.

Тема: «Прыжки» Техника прыжка в длину «прогнувшись». Техника Выполнения точка. Отталкивание с места в сочетании с движением маховой ноги рук. Отталкивание с 2-3 шагов разбега, приземляясь на маховую ногу. Прыжок на гимнастические снаряды с приземлением на маховую ногу(рейку ш/с, козла, скамейку)

Задание 1. Выполнения точка.

Задание 2. Имитация постановки ноги при отталкивании

Задание 3. Отталкивание с 2-3 шагов разбега, приземляясь на маховую ногу.

Задание 4. Прыжок на гимнастические снаряды с приземлением на маховую ногу(рейку ш/с, козла, скамейку)

Задание 5. Выполнение прыжка способом «прогнувшись».

Методические указания.

Длина разбега обычно от 7 до 9 шагов. Нельзя делать разбег слишком длинным, это вызовет излишнюю трату сил, а короткий разбег не позволит набрать достаточной скорости, чтобы произвести мощное отталкивание. Разбег следует выполнять свободно, с постепенным ускорением. Толчок осуществляется сильнейшей, дальней по отношению к планке ногой. Если прыгун отталкивается правой ногой, то он разбегается слева, если левой ногой, то – справа. На отталкивание нога ставится сверху на всю ступню. При завершении отталкивания толчковая нога должна полностью выпрямляться во всех суставах. Мах выполняется энергичным движением согнутой в коленном суставе ногой. Туловище необходимо удерживать в вертикальном положении.

Практическая работа № 6.

Тема «Прыжки». Техника прыжка в длину способом «согнув ноги». Техника выполнения толчка. Имитация постановки ноги пр отталкивании. Отталкивание с места в сочетании с движением маховой ноги и рук. Отталкивание с 2-3 шагов разбега, приземляясь на маховую ногу. Прыжок на

гимнастические снаряды с приземлением на маховую ногу (на рейку гимнастической стенки, на коня на козла и т. д.).

Задание 1. Выполнение имитации постановки ног при отталкивании, выполнение правильной постановки рук.

Задание 2. Выполнение упражнения для выявления маховой и толчковой ноги.

Задание 3. Выполнение толчка с места, выполнение толчка с разбега.

Задание 4. Выполнение прыжка в длину с приземлением на маховую ногу.

Задание 5. Выполнение прыжка на гимнастические снаряды.

Методические указания.

При имитации поставки ног при отталкивании следить за правильностью выполнения постановки рук. Поочередно быстрые отталкивания от опоры с подниманием бедра выше горизонтали. Обращать внимание на полное разгибание опорной ноги Одновременное отталкивание двумя ногами. При перепрыгивание через препятствие колени прижимать к груди. Приземляться на обе ноги. Обращать внимание на полное выпрямление толчковой ноги. При выполнении прыжков на гимнастические снаряды соблюдать технику безопасности и внимательно слушать указания преподавателя.

Практическая работа № 7.

Тема: «Прыжки» Техника прыжка в высоту способом «фосбери-флоп». Техника выполнения перехода через планку в сочетании с приземлением. Прыжки на матах, кувырки вперёд, назад, перекаты в сторону. Прыжки через планку с полным разбегом с акцентов на выполнение отдельных фаз.

Задание 1. Выполнение каждой фазы прыжка в высоту по-отдельности.

Задание 2. Выполнение правильной техники приземления.

Задание 3. Выполнение кувырков назад, вперёд, перекаты в сторону на гимнастических матах.

Задание 4. Выполнение перехода через планку.

Задание 5. Выполнение прыжка в высоту способом «перешагивание» «прогнувшись», «ножницы», «перекидной».

Методические указания.

Обучение прыжку нужно начинать с малых высот 40-50 см. Длина разбега обычно от 7 до 9 шагов. Нельзя делать разбег слишком длинным, это вызовет излишнюю трату сил, а короткий разбег не позволит набрать достаточной скорости, чтобы произвести мощное отталкивание. Разбег следует выполнять свободно, с постепенным ускорением. Разбег в прыжке производится под углом к планке 35—45° и выполнения прыжков за счёт отталкивания, а не толь за счёт одного перешагивания. Место отталкивания находится на расстоянии 60-70 см от переднего края матов. Толчок осуществляется сильнейшей, дальней по отношению к планке ногой. Если

прыгун отталкивается правой ногой, то он разбегается слева, если левой ногой, то – справа. При отталкивании руки согнуты в локтях и подняты вверх

После отталкивания прыгун совершает как бы большой шаг, оставляя толчковую ногу “висеть” внизу. Следует фаза взлета, которая заканчивается в высшей точке траектории, т.е. выше планки. С целью экономичного расположения тела для перехода через планку прыгун наклоняет туловище вперед и в сторону толчковой ноги, опуская руки вниз. Маховая нога опускается за планку носком, повернутым внутрь, плечи развёрнуты к планке.

Перешагивание получается при опускании маховой ноги вниз за планку и ускоренном поднимании и переносе толчковой ноги.

Практическая работа № 7.

Тема: «Метания». Техника метания малого мяча. Сформировать основные двигательные умения и навыки, характерные в метании гранаты, копья. Ознакомить с методикой обучения техники метания малого мяча. Обучить метаниям по характерным фазам:

- держания снаряда;
- разбег (предварительная часть разбега; заключительная часть разбега, ритм разбега);
- финальное усилие.

Задание 1. Выполнение метания малого мяча по отдельным фазам (Предварительная часть, ритм, заключительная часть).

Задание 2. Выполнения имитации метания гранаты, копья, с обоих рук.

Задание 3. Выполнение метания гранаты, копья.

Методические указания.

При выполнении метания малого мяча встать лицом в направлении метания, левая впереди на всей стопе, правая сзади на передней части стопы, масса тела преимущественно на левой. Правая рука с мячом согнута в локтевом суставе и находится вверху на уровне головы, локоть опущен вниз, левая рука внизу. За счет сгибания правой перенести массу тела с левой ноги на правую, одновременно с поворотом туловища вправо и отведением руки с мячом назад принять положение левым боком в сторону метания. Четко уметь направлять мяч. Основное в метании мяча – умение сообщить мячу максимальную скорость и нужное направление полета. При выполнении имитации метания чередовать руки, выбрав более сильную. Все виды метаний выполняются только по свистку.

Практическая работа № 8

Тема: «Волейбол»

1. Обучение перемещениям, по площадке стойками. Подвижные игры с элементами волейбола.

Задание 1. Выполнение перемещений в стойке вдоль сетки.

Задание 2. Выполнение перемещений в стойке вперёд\назад.

Задание 3. Имитация верхнего и нижнего приёмов из И.П, стойка волейболиста.

Задание 4. Перемещение в стойке по зонам площадки (1-6).

Задание 5. Подвижная игра «Прими подачу».

Задание 6. Эстафета с волейбольными мячами.

Методические указания.

Для принятия оптимальной стоки необходимы относительно небольшая площадь опоры и незначительное сгибание ног в коленях. Она позволяет в начале движения выполнить толчок ногой от опоры, быстро вынести общий центр тяжести (ОЦТ) тела за границу опоры и быстро, без больших усилий начать перемещение в любую сторону. Выполнять перемещения необходимо быстро, не выходя из стойки. Выполнять по свистку.

При игре «прими подачу» Первая произвольно располагается на одной стороне волейбольной площадки. Игроки второй встают на другой стороне площадки за лицевой линией в одну шеренгу, а ее направляющий получает волейбольный мяч. По сигналу игрок второй команды выполняет подачу через сетку. Любой игрок первой команды должен принять подачу и выполнить передачу одному из своих товарищей, а тот – поймать мяч. Если это ему удается, первая команда получает одно очко. Когда все игроки второй команды выполнят подачу, команды меняются местами. Выигрывает команда, набравшая больше очков. Эстафета проводится с элементами волейбола, включающая в себя передачу и приём мяча точно в руки.

Обучение передачи мяча. Совершенствование. Закрепление.

Задание 1. Работа в парах. Верхняя передача мяча партнеру.

Задание 2. Работа в парах. Нижняя передача мяча партнеру.

Задание 3. Передача мяча восьмёркой.

Методические указания.

Встать в пары с учётом физических возможностей и опыта игры в волейбол. При верхней передачи мяча стараться максимально напрягать пальцы и отталкивать мяч вверх. Направлять мяч необходимо точно в руки партнеру, чуть выше его головы. Нижнюю передачу направлять прямо на партнера. Руки выпрямить вперёд на приёме, соединив ладони и согнув их. При передаче мяча при касании мяча об руки, принимать положение полуприсед для мягкой дальнейшей передачи. Передачу мяча восьмеркой выполняют по 3 человека. При передаче, студент пробегает вперед, тем временем второй студент принимает мяч и совершает передачу, третий принимает и передает первому и т. д. Каждое из заданных заданий выполнять по 7-8 минут.

Подача мяча (низкая прямая).

Задание 1. Выполнение имитации подачи мяча с места.

Задание 2. Выполнение подачи мяча от линии.

Задание 3. Выполнение подачи в конкретную зону.

Методические указания.

При выполнении имитации подачи мяча не заводить руку назад, не сильно прогибаться в спине. При выполнении подачи мяча одновременно с подбрасыванием мяча, вес тела переносится на правую ногу, нога сгибается в колене, туловище отклоняется назад, замах выполняется правой согнутой рукой за голову. При ударе правая рука резко разгибается, туловище подается вперед, тяжесть тела переносится на левую ногу, удар производится напряженной ЛАДОНЬЮ сверху - сзади по мячу. Выполнять все подачи строго по свистку преподавателя. При подачи в конкретную зону стараться попасть в цель.

Подача, приём мяча.

Задание 1. Выполнение поочередной подачи.

Задание 2. Приём соответствующих подач.

Задание 3. Подача мяча в конкретные зоны.

Методические указания.

При выполнении подачи мяча одновременно с подбрасыванием мяча, вес тела переносится на правую ногу, нога сгибается в колене, туловище отклоняется назад, замах выполняется правой согнутой рукой за голову. При ударе правая рука резко разгибается, туловище подается вперед, тяжесть тела переносится на левую ногу, удар производится напряженной ЛАДОНЬЮ сверху - сзади по мячу. Выполнять все подачи строго по свистку преподавателя. При подачи в конкретную зону стараться попасть в цель. Приём осуществлять мягко, в стойке волейболиста. При приёме перекатить мяч на сторону подачи по полу.

Учебная игра.

Задание 1. Спортивная игра «Волейбол»

Методические указания.

При игре в волейбол соблюдать правила игры. Учитывать погодные условия, находится в соответствующей одежде. Проверить мяч, разделится на равные по силе команды. Слышать свисток, играть сообща, поддерживая друг друга. Для необходимости брать time out.

Обучение нападающему удару.

Задание 1. Выполнение прыжков над сеткой.

Задание 2. Выполнение прыжков с разбега перед сеткой.

Задание 3. Выполнение имитации нападающего удара.

Задание 4. Выполнение нападающего удара.

Методические указания.

Выполнять прыжки максимально вверх, при этом руки вверху натянутые и прямые. Стараться не задевать сетку, подпрыгнуть выше неё. Разбег перед прыжком необходимо осуществлять в количестве 2-3 шагов с максимальным выпрыгиванием вверх. В момент постановки ноги в последнем шаге руки отведены назад, а с приставлением другой ноги руки резко идут вниз-вперед и вверх. Бьющая рука сгибается в локте, затем выпрямляется и резким движением направляется к мячу. Сначала выносится предплечие, а затем кисть. Кисть напряжена, рука прямая. Кисть накладывается на мяч сзади-сверху. При освоении техники уделять внимание

не силе удара, а точности и согласованности. После удара мягко приземлиться на согнутые ноги. Выполнять нападающий удар строго по свистку.

Совершенствование нападающего удара.

Задание 1. Выполнение нападающего удара.

Задание 2. Выполнение нападающего удара с разных зон волейбольной площадки.

Задание 3. Выполнение нападающего удара с утяжелением.

Методические указания.

Разбег перед прыжком необходимо осуществлять в количестве 2-3 шагов с максимальным выпрыгиванием вверх. В момент постановки ноги в последнем шаге руки отведены назад, а с приставлением другой ноги руки резко идут вниз-вперед и вверх. Бьющая рука сгибается в локте, затем выпрямляется и резким движением направляется к мячу. Сначала выносится предплечие, а затем кисть. Кисть напряжена, рука прямая. Кисть накладывается на мяч сзади-сверху. При освоении техники уделять внимание не силе удара, а точности и согласованности. После удара мягко приземлиться на согнутые ноги.

Практическая работа № 8

Тема: Лыжная подготовка.

1. Способы классических ходов

Задание 1. Передвижение одновременным бесшажным ходом.

Задание 2. Передвижение попеременным одношажным ходом.

Задание 3. Передвижение попеременным двухшажным ходом.

Задание 4. Передвижение попеременным четырехшажным ходом

Методические указания.

На урок правильно одеться: х/б белье, теплое белье, шерстяной свитер, брюки из толстой ткани; носки х/б, носки шерстяные, вязаная шапочка, варежки. Проверить исправность лыжного инвентаря. Переноска лыж с палками в сборке - вертикально. При передвижении в колонне не подходить к впереди идущему ближе 3 метров. Не размахивать палками. Не наезжать на чужие лыжи. Строго выполнять распоряжения учителя. Во время движения на лыжах не нужно допускать колебаний туловища влево и вправо. Обращать внимание на координацию работы рук и ног.

2. Способы коньковых ходов

Задание 1. Передвижение коньковым ходом без отталкивания руками.

Задание 2. Передвижение одновременным полуконьковым ходом. Одновременный толчок палками.

3. Способы подъемов и спусков

Задание 1. Выполнение спуска в высокой стойке

Задание 2. Выполнение спуска в средней стойке

Задание 3. Выполнение спуска в низкой стойке

4. Способы спусков

Задание 1. Передвижение коньковым ходом без отталкивания руками.

Задание 2. Передвижение одновременным полуконьковым ходом. Одновременный толчок палками.

Методические указания.

На урок правильно одеться: х/б белье, теплое белье, шерстяной свитер, брюки из толстой ткани; носки х/б, носки шерстяные, вязаная шапочка, варежки. Проверить исправность лыжного инвентаря. Переноска лыж с палками в сборке - вертикально. При передвижении в колонне не подходить к впереди идущему ближе 3 метров. Не размахивать палками. Не наезжать на чужие лыжи. Строго выполнять распоряжения учителя. Во время движения на лыжах не нужно допускать колебаний туловища влево и вправо. Обращать внимание на координацию работы рук и ног. При ухудшении самочувствия прекратить прохождение дистанции и обратиться к преподавателю.

Практическая работа № 9

Тема: Баскетбол

1. Техника передвижений в стойке баскетболиста. Бег. Рывок. Прыжок толчком двумя ногами. Прыжок с разбега. Прыжок толчком одной. Техника остановок прыжком и двумя шагами. Техника прыжков толчков с двух и с одной. Техника поворотов вперёд и назад.

Задание 1. Отработка техники передвижений по полю.

Задание 2. Отработка прыжков.

Задание 3. Отработка техник остановок.

Задание 4. Отработка техник поворотов вперёд и назад.

Методические указания.

Бег является основным способом передвижений по площадке. Игрок должен уметь бегать и лицом и спиной вперед, боком, приставным шагом, стараясь при этом не терять зрительного контроля за действиями и своих игроков и соперника, как принято говорить, «видеть поле». Рывок может быть очень коротким, всего на 2—3 м, или длинным, в зависимости от решаемой задачи. Приземляться после прыжка следует как можно мягче. При обучении остановкам нужно постепенно усложнять упражнения: увеличивать скорость бега, усиливать внезапность остановки и т. д. Повороты выполняют как на месте, так и в движении, с мячом и без мяча.

2. Техника ловли мяча. Ловля мяча двумя руками сверху, снизу, одной сверху, снизу, на месте, в движении, в прыжке, при встречном и параллельном движении парами, тройками с изменением расстояния, скорости, исходных положений.

Техника передач мяча двумя руками сверху, снизу, одной сверху, снизу на месте, в движении, в прыжке, при встречном и параллельном движении парами, тройками с изменением расстояния, скорости, исходных положений.

Техника ведения мяча. Ведение мяча на месте, в движении, с изменением направления, скорости, высоты отскока, со сменой рук без зрительного контроля, обводка соперника с изменением направления. Сочетание ведения, передач и лови мяча.

Техника бросков в корзину. Броски двумя руками от груди и одной от плеча с месте, слева, справа, с отскоком от щита, в движении после двух шагов, штрафной бросок двумя и одной рукой от плеча, броски с места со средней дистанции, броски с 6-ти метровой линии.

Задание 1. Отработка техники ловли мяча.

Задание 2. Отработка техники передачи мяча.

Задание 3. Отработка техники ведения мяча.

Задание 4. Отработка техники бросков в корзину.

Методические указания.

Начиная упражняться в ловле баскетбольного мяча, нужно изучить основную стойку баскетболиста и держание мяча. Затем изучается ловля на месте двумя руками мяча, летящего на уровне груди, затем совершенствуют технику ловли в различных упражнениях жонглирования мячом, обращая внимание на положение кистей рук при ловле. Постепенно усложняют упражнения в ловле мяча: летящего высоко, низко, сбоку, навстречу (с одновременным выходом к мячу), в прыжке, при передаче мяча в сторону от принимающего и так далее. Передачи мяча в парах. Выполняются различными способами (двумя руками от груди, двумя руками сверху, одной рукой сбоку, с отскоком от площадки) в соответствии с техникой конкретного приема. Обратить внимание на исходное положение ног, туловища, держание мяча. После выпуска мяча из рук локти должны быть выпрямлены, кисть, хлестко пославшая мяч, расслаблена. Ноги помогают движению рук. Перед выполнением упражнения познакомить учащихся с правилом «передвижения» и напомнить правило «ведения мяча». Половина зала мяч вести правой рукой и оставшиеся половина зала – левой. При ведение мяча в низкой стойке, высоту отскока мяча снижать за счёт сгибания ног. Ведение мяча можно осуществлять по диагонали баскетбольной площадки и «змейкой». Обучая броску, обращают особое внимание на траекторию полета мяча. При бросках с левой или правой стороны от корзины под углом 30—60° мяч направляют в цель ударом о щит. Хорошим ориентиром при этом является малый квадрат над кольцом. Так, при мягком броске, выполненным с позиции под углом 45° к щиту, отраженный от ближнего верхнего угла квадрата мяч попадает точно в цель.

3. Совершенствование приемов в учебной игре.

Задание 1. Организовать учебную игру среди учащихся.

Методические указания.

Организовать класс для проведения разминки. Разбить на 2 команды для проведения учебной игры в баскетбол. Напомнить о правилах игры и о технике безопасности.

Практическая работа № 9

Раздел 6. Гимнастика

1.Освоение техники обще развивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки).

Задание 1. Составление комплекса ОРУ.

Задание 2. Выполнение ОРУ в парах.

Задание 3. Выполнение ОРУ с гантелями.

Задание 4. Выполнение ОРУ с набивными мячами.

Задание 5. Выполнение ОРУ с обручем (девушки).

Задание 6. Составление комплекса ОРУ с предметами по желанию. Конспект в тетради.

Методические указания.

ОРУ принято классифицировать по анатомическому признаку:1) для мышц рук и плечевого пояса; 2) для мышц шеи; 3) для мышц ног и тазового пояса; 4) для мышц туловища; 5) для мышц всего тела. При составлении комплексов нужно учитывать их назначение, место и время проведения, а также возраст, пол и физическую подготовленность занимающихся. В конце комплекса выполняются упражнения умеренной интенсивности. Каждое упражнение в комплексе повторяется от четырех до восьми раз. Конспект ОРУ выполнить в тетради, записывать разборчивым почерком через клетку.

2. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушения осанки, упражнения на внимание, висов и упоров, упражнения у гимнастической стенке), упражнения для коррекции зрения.

Задание 1. Составление комплекса упражнений для профилактики заболеваний.

Задание 2. Составление комплекса упражнений на расслабление.

Задание 3. Составление комплекса упражнений с использованием гимнастического инвентаря.

Задание 4. Составление комплекса упражнений для коррекции зрения.

Методические указания.

Составлять комплексы в тетради, разборчивым почерком через клетку. В каждом комплексе должно быть не менее 10 различных упражнений состоящих из 8 счетов. При составлении конспектов учитывать нагрузку, обём и интенсивность упражнений.

3. Комплексы акробатических упражнений, упражнения на снарядах.

Задание 1. Составление акробатической комбинации.

Задание 2. Выполнение составленной акробатической комбинации.

Задание 3. Выполнение упражнений на бревне (девушки) и на перекладине (юноши).

Задание 4. Выполнение прыжка через коня.

Методические указания.

При составлении акробатической комбинации необходимо учитывать собственную физическую подготовленность, составлять правильно. Упражнения должны логично переходить из одного в другое. Выполнять акробатическую комбинацию необходимо на матах, без обуви, в носках, в обтягивающих штанах и футболке. Выполнение упражнений на акробатических снарядах необходимо по команде преподавателя. Соблюдать

технику безопасности. Не выполнять упражнения без разрешения педагога. Все упражнения на снарядах выполнять качественно и аккуратно.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

Разработал: С.Н. Король,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

1.Введение.……..…….....5
2. Пояснительная записка.……..……...…….6
3. Перечень практических работ
Практическая работа № 1 «Вредные привычки и их профилактика»……..7
Практическая работа № 2 «Влияние алкоголя на организм человека»……9
Практическая работа № 3 ««Влияние наркомании и токсикомании на здоровье, социальные последствия»……..……11
Практическая работа № 4 «Методика расчета суточных норм затрат энергии»…….……..…...15
Практическая работа № 5 «Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени»……...…….……..…...……...18
Практическая работа № 6 «Правила поведения в защитных сооружениях»…….……..…..…….……...22
Практическая работа № 7 «Государственные службы по охране Здоровья и безопасности граждан.»……..25
Практическая работа № 8 «Планирование и проведение мероприятий гражданской обороны»……...……29
Практическая работа № 9 «Закрепление правил безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях» …….....33
Практическая работа № 10 «Коллективные и индивидуальные средства защиты населения от ЧС мирного и военного времени»…….……..35
Практическая работа № 11 «Структура Вооружённых сил и управление ими»……..……...…….……...43
Практическая работа № 12 «Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов»…….……46
Практическая работа № 13 «Воинская дисциплина и ответственность»……..…….……51
Практическая работа № 14 «Призыв на военную службу»……56
Практическая работа № 15 «Выявление порядка подготовки военных кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации»……61
Практическая работа № 16 «Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан РФ»»……..……..…..……...66
Практическая работа № 17 «Понятие и виды травм»……..……70
Практическая работа № 18 «Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при кровотечении»……75
Практическая работа № 19 «Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга»……..…….…….....…..70
Практическая работа № 20 «Травматический токсикоз. Основные периоды развития токсикоза»…….……....72
Практическая работа № 21 «Основные инфекционные заболевания. Пути передачи возбудителей»……...…….…....84
Практическая работа № 22 «Первая медицинская помощь при ДТП»……. ……...……..92

4. Список дополнительной литературы и источников информации……..96
5. Приложение 1 «Тест к практической работе №5»……...….99

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ), изучается студентами на первом курсе. Методические рекомендации по выполнению практических работ обеспечивают реализацию рабочей программы по ОБЖ, согласно новому Федеральному государственному образовательному стандарту.

Реализация программы обеспечит компетентность будущих специалистов в области безопасности жизнедеятельности как неотъемлемой части их профессионализма в период вступления в самостоятельную жизнь.

Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений, необходимых в последующей учебной деятельности и жизни.

В соответствии с ведущей дидактической целью и содержанием практических занятий рассматривается решение разного рода задач, в том числе профессиональных, анализ проблемных ситуаций, решение ситуационных задач, средствами индивидуальной защиты, работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками.

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными умениями и навыками, которые будут использовать в профессиональной деятельности и жизненных ситуациях.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

В результате изучения учебной дисциплины в области жизнедеятельности студент должен

Знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;

Уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности;

- оказывать первую помощь пострадавшим.

Данная дисциплина базируется на знаниях умениях и навыках, полученных студентами при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общетехнических дисциплин и в процессе изучения прослеживается теснейшая ее связь с этими дисциплинами.

Данная дисциплина базируется на знаниях умениях и навыках, полученных студентами при изучении социально-экономических, естественнонаучных и общетехнических дисциплин и в процессе изучения прослеживается теснейшая ее связь с этими дисциплинами.

Обучающийся должен прийти на практическое занятие подготовленным к выполнению практической работы.

Условия выполнения практических работ:

- Каждый обучающийся после проведения работы должен представить отчет о проделанной работе с расчетом полученных результатов и ответами на контрольные вопросы.

- Таблицы, рисунки должны выполняться с помощью чертежных инструментов (линейки, циркуля) карандашом.

- Расчеты проводить под обозначением пункта выполняемой работы.

- Выполненные расчеты проводятся на листах отчета.

- Если обучающийся не выполнил практическую работу или часть работы, то он может выполнить ее во внеурочное время, согласованное с преподавателем.

Критерии оценок:

- **оценка «5»** ставится: практическая работа выполнена в полном объеме, в соответствии с заданием, с соблюдением последовательности выполнения, расчеты выполнены без ошибок, самостоятельно; работа оформлена аккуратно.

- **оценка «4»** ставится: практическая работа выполнена в полном объеме, в соответствии с заданием, с соблюдением последовательности выполнения, частично с помощью преподавателя, присутствуют незначительные ошибки при расчетах; работа оформлена аккуратно.

- **оценка «3»** ставится: практическая работа выполнена в полном объеме, в соответствии с заданием, частично с помощью преподавателя, присутствуют ошибки при расчетах; по оформлению работы имеются замечания.

- **оценка «2»** ставится: если обучающийся не подготовился к практической работе, при расчетах допустил грубые ошибки, по оформлению работы имеются множественные замечания.

Практическая работа №1

Тема: **Вредные привычки и их профилактика**

Цель: Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий

Задачи:

1. Закрепить знания о влиянии вредных привычек на организм человека.
2. Определить социальную опасность вредных привычек.
3. Составить перечень профилактических мероприятий, уменьшающий вред здоровью и способствующих искоренению вредных привычек.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.
2. Составить план или графическую структуру ответа.
3. Выделить основные понятия.
4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.
5. Оформить ответ в виде таблицы.
6. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

1. Занько, Н. Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учеб. для вузов / Н. Г. Занько, В. М. Ретнев. – М.: Академия, 2004. – 288 с.

2. А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

3. Арустамов, Э. А. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. Издание 9-е – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 173 стр.

Интернет – ресурсы:

1. tepka.ru›10 класс›33.html;
2. StudFiles.ru›preview/2094737/page:20/;
3. infopedia.su›6x6bfe.html

Теоретическая часть:

О вредных для здоровья факторах – о пьянстве, курении, алкоголизме и наркомании — говорят как о вредных привычках. В результате вредных привычек сокращается продолжительность жизни, повышается смертность населения, рождается неполноценное потомство. Насильственная, противоестественная для организма адаптация к окружающим условиям, ситуациям, стрессам действует кратковременно. Преступность, агрессивность поведения, пагубное влияние на потомство – вот социальные последствия алкоголизма, наркомании, токсикомании.

Алкоголизм – серьезное заболевание, обусловленное пристрастием к употреблению алкоголя. Систематическое пьянство предрасполагает ко многим заболеваниям, ведет к развитию преждевременной старости, сокращает жизнь. В социальном аспекте алкоголизм является причиной разводов в семье. Более половины трудновоспитуемых детей и подростков воспитываются в неполных семьях.

Особенно резко алкоголь снижает производительность труда при тех его видах, которые требуют более напряженной мозговой деятельности.

В социальном отношении менее вредной, чем алкоголизм, но более распространенной привычкой является курение. Масштаб потерь, наносимых человечеству табакокурением, – это и многочисленные пожары, взрывы, ожоги и некоторые транспортные катастрофы.

Проблема курения представлена различными аспектами: этическим, биологическим, психологическим и гигиеническим, эстетическим, экономическим и

социальным. Курильщик отравляет не только свой организм, но и окружающий воздух, на что не имеет никакого права.

Неприлично курить в присутствии пожилых людей, детей, на собраниях, совещаниях, заседаниях, в гостях, в присутствии малознакомых людей и женщин. Курильщик невольно поощряет к курению подростков и детей. От курящего юноши или девушки распространяется неприятный запах, который может вызвать чувство отвращения. Даже некурящие люди вынуждены курить принудительно, что при массовом распространении курения становится социально опасным явлением.

Наркомания, как и алкоголизм, – не только болезнь, но и социальное явление, заботу избавления от которого должно принять на себя все общество в целом.

Социальная опасность наркомании заключается в следующем: физическая и умственная трудоспособность наркомана снижена, все мысли связаны с наркотиком – где и как его добыть, употребить. Наркомания наносит большой материальный и моральный ущерб, являясь причиной несчастных случаев, различных правонарушений, способствует росту преступности. Наркоманы создают невыносимые условия для своей семьи, деградируя физически и морально, являются обузой для общества, втягивают в этот порок других людей, в первую очередь молодежь, а затем преждевременно погибают.

Наркологическая болезнь во всех ее видах (наркомания, токсикомания, алкоголизм, никотинизм), или **наркотизм**, – социально опасное психическое заболевание, угрожающее самому будущему нации, благополучию и здоровью населения всего государства. Этим определяется и общечеловеческое, глобальное значение проблемы.

Контрольные вопросы:

1. Что происходит в результате вредных привычек?
2. В чем заключается социальная опасность вредных привычек?
3. Чем определяется общечеловеческое, глобальное значение проблемы вредных привычек?

Практическая работа №2

Тема: Влияние алкоголя на организм человека

Цель: Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий

Задачи:

1. Закрепить знания о влиянии алкоголя на здоровье на организм человека.
2. Определить социальную опасность алкоголизма.
3. Составить перечень профилактических мероприятий, уменьшающий вред здоровью и способствующий искоренению вредных привычек.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.
2. Составить план или графическую структуру ответа.
3. Выделить основные понятия.
4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.
5. Оформить ответ в виде таблицы.
6. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

1. Занько, Н. Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учеб. для вузов / Н. Г. Занько, В. М. Ретнев. – М.: Академия, 2004. – 288 с.

2. А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

3. Арустамов, Э. А. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. Издание 9-е – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 173 стр.

Интернет – ресурсы:

1. tepka.ru›10 класс›33.html;
2. StudFiles.ru›preview/2094737/page:20/;
3. infopedia.su›6x6bfe.html

Теоретическая часть:

Алкоголизм – болезнь, и болезнь коварная. Различают три его стадии.

Начальная стадия характеризуется появлением влечения к алкоголю: возрастает устойчивость к принимаемым дозам, появляется психическая зависимость.

Средняя стадия – нарастающее влечение к алкоголю, изменение характера опьянения, потеря контроля над количеством выпитого, появление состояния похмелья.

Последняя стадия – снижение устойчивости к принимаемым дозам алкоголя, развитие запойного пьянства.

Вслед за психической зависимостью наступает физическая зависимость: алкоголь включается в процессы обмена веществ, лишение его приводит к тягостному заболеванию – похмелью, которое характеризуется дрожанием рук, тревожным настроением, тяжелым сном с кошмарами, неприятными ощущениями со стороны внутренних органов. Алкоголь, накапливаясь в крови, нарушает проницаемость клеточных мембран, угнетает биологически активные соединения, прежде всего ферменты, понижает усвоение тканями кислорода.

Алкоголь является наркотическим ядом, не стимулятором, а депрессантом. Биологические последствия алкоголизма заключаются в прогрессирующем истощении нервной системы. Особенно чувствительны нервные клетки и сосуды мозга. Кровоснабжение мозга начинает терять свой ритм. Возникают психопатии, снижение интеллекта, вплоть до слабоумия, падение творческих способностей, эмоционально-волевые расстройства, разнообразные изменения личности (утрата интересов, сужение круга общения, искажение нравственных убеждений) – наступает деградация личности. У выпившего человека возникает чувство возвышенного настроения, что связано с действием алкоголя на важные психические процессы в коре головного мозга. Появляется переоценка своих сил, утрата чувства самоконтроля, необыкновенно легкое принятие любого решения, но в то же время понижается работоспособность, которая ведет к быстрой утомляемости, рассеянности, затруднению восприятия, заметному ослаблению воли.

Непосредственное токсическое действие алкоголь оказывает на обмен витаминов (особенно группы В), нарушение которого обусловливают поражение периферической нервной системы в виде полиневритов. Возникает снижение зрения, слуха и обоняния.

Алкоголь снижает активность иммунной системы, поэтому алкоголики чаще и тяжелее болеют. У них в полтора раза чаще развиваются заболевания органов дыхания: возникает туберкулез, воспалительные процессы в легких (бронхит, пневмония) приобретают затяжной характер.

Вследствие действия спирта возникает воспаление слизистой оболочки пищевода, желудка (хронический гастрит), кишечника (хронический колит), развиваются заболевания поджелудочной железы: панкреатит и сахарный диабет.

Печень как орган, в котором протекают основные процессы дезинтоксикации, первая принимает на себя действие алкоголя. Развивается тяжелое поражение печени – алкогольный гепатит (воспаление печени) и цирроз печени (рубцовое перерождение).

Атеросклероз сосудов головного мозга развивается у алкоголиков в 4–5 раз, а гипертоническая болезнь в 3–4 раза чаще, чем у непьющих.

У мужчин снижается половая функция, наступает алкогольная импотенция, а у женщин под влиянием алкоголя снижается способность к деторождению.

Контрольные вопросы:

1. Чем характеризуются стадии алкоголизма?
2. Какие зависимости присущи алкоголизму?
3. Перечислите биологические последствия алкоголизма?

Практическая работа №3

Тема: Влияние наркомании и токсикомании на здоровье, социальные последствия

Цель: Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий

Задачи:

1. Закрепить знания о влиянии наркомании и токсикомании на здоровье на организм человека.
2. Определить социальную опасность наркомании и токсикомании.
3. Составить перечень профилактических мероприятий, уменьшающий вред здоровью и способствующий искоренению вредных привычек.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.
2. Составить план или графическую структуру ответа.
3. Выделить основные понятия.
4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.
5. Оформить ответ в виде таблицы.
6. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

1. Занько, Н. Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учеб. для вузов / Н. Г. Занько, В. М. Ретнев. – М.: Академия, 2004. – 288 с.
2. А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.
3. Арустамов, Э. А. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. Издание 9-е – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 173 стр.

Интернет – ресурсы:

1. tepka.ru›10 класс›33.html;
2. StudFiles.ru›preview/2094737/page:20/;
3. infopedia.su›6x6bfe.html

Теоретическая часть:

Потребление различных наркотиков – **наркомания —** настоящий бич во многих странах мира.

Часто первый шаг к наркотикам делается из любопытства (до 60% наркоманов именно так впервые «попробовали» наркотики). При этом каждый убежден, что он лично всегда сможет остановиться, если надо.

Но это – глубокое заблуждение. Обычно годы проходят, прежде чем пьяница становится алкоголиком, наркотическая же зависимость формируется в течение нескольких месяцев, и процесс деградации идет столь быстро, что в 30–40 лет наркоман – это уже глубокий старик. От психологической склонности до физической зависимости проходит всего 2–3 месяца.

Наркомания – заболевание, возникшее в результате злоупотребления наркотиками и наркотически действующими веществами. Наркомания проявляется постоянной потребностью в приеме наркотических веществ, так как психическое и физическое состояние человека зависит от того, принял он необходимый ему препарат или нет.

Наркомания ведет к грубому нарушению жизнедеятельности организма и социальной деградации.

Наркомания – это болезнь с хроническим течением, которая начинается исподволь. Причиной болезни является способность наркотических веществ вызывать состояние опьянения, сопровождающееся ощущением полного физического и психического комфорта и благополучия.

Развитие болезненного пристрастия к наркотикам – сознательный прием наркотиков с целью получения эффекта наркотического опьянения.

К этому, как правило, склонны личности эмоционально неустойчивые, психически незрелые, несамостоятельные, склонные к подражательным действиям, крайне эгоистичные, интересы которых ограничиваются элементарными потребностями. Самоконтроль у таких людей отсутствует, поэтому стремление к опьянению не встречает внутреннего сопротивления, наркомания развивается быстро и сопровождается поглощением больших доз наркотических веществ.

Наркомания начинается с повторных приемов наркотиков вследствие желания вновь и вновь испытать ощущения, вызываемые наркотическим опьянением. Без приема наркотика человек испытывает неудовлетворенность, ему «чего-то» не хватает. Успокоение и удовольствие приносит только очередной прием наркотика. Так формируется пристрастие к наркотику. Пристрастие болезненное, поскольку оно не отражает естественную потребность и постепенно подавляет и вытесняет естественные влечения.

По мере употребления действие наркотика слабеет, и больной для достижения прежнего эффекта вынужден увеличивать дозу наркотического вещества. Опьянение становится приятно скорее потому, что неприятно состояние трезвости, человек становится беспокойным, напряженным, не в силах на чем-либо сосредоточиться, отвлечься от мыслей о наркотике. Лишь введение очередной порции наркотика приводит его в «нормальное» состояние. Так формируется наркотическая зависимость.

Токсикомания формируется по тем же принципам, только наркотическая зависимость связана с сильнодействующими и психотропными лекарственными препаратами.

По данным Всемирной организации здравоохранения наркотики заняли первое место среди виновников преждевременной смерти людей и уже опередили сердечно-сосудистые заболевания и злокачественные опухоли.

Наркомания развивается быстро и сопровождается поглощением больших доз наркотических веществ. Течение болезни в этих случаях тяжелое, и заканчивается оно, как правило, катастрофически.

Наркотические вещества оказывают на организм человека чрезвычайно выраженное влияние. Нервные клетки под действием наркотиков теряют свою функцию, резко снижаются защитные силы организма. Страдают буквально все органы и системы организма. Глубокой деформации подвергается личность человека, зачастую развиваются серьезные психические заболевания.

Процессы жизнедеятельности при регулярной наркотизации протекают в условиях постоянного присутствия наркотика в организме, а прекращение его приема нарушает эти процессы.

Сигналом потребности в наркотике, ставшем уже жизненно необходимым, служит физическое влечение. В начале болезни влечение к наркотику выражается расстройством психических функций (раздражительность, подавленное настроение, неспособность сосредоточиться), а затем появляются признаки нарушения физического состояния: потливость, сердцебиение, сухость во рту, мышечная слабость, дрожание конечностей, бледность, расширенные зрачки.

Если наркотик не поступает в организм больше суток, развивается абстинентный синдром – тягостное состояние, сопровождающееся тяжелыми психическими и физическим расстройствами, в ряде случаев опасное для жизни.

На фоне неукротимого влечения возникают возбуждение, беспокойство, тревога, страх, сменяющиеся часто мыслями о безысходности.

В зависимости от вида наркотика в абстинентном периоде могут возникнуть судорожные припадки и острый психоз с нарушением сознания, наплывом галлюцинаций, бредом. Нарушается функция всех систем организма. Повышается артериальное давление, резко учащается сердцебиение. Мышцы напряжены, бывают сильные мышечные боли и дрожание, подергивания и судороги. Характерно двигательное беспокойство, которое чередуется с резкой слабостью и обездвиженностью. Нарушается работа пищеварительного аппарата: возникает рвота, понос, боли в желудке и по ходу кишечника, отсутствует аппетит, нарушается сон.

По мере развития болезни наступает глубокое истощение организма, падает переносимость наркотика, прежние дозы вызывают тяжелое отравление. Без наркотика состояние слабости столь сильное, что он может погибнуть. Часто при этом медицинская помощь оказывается безрезультативной.

Смерть грозит наркоману не только в далеко зашедших случаях, она подстерегает его с первых же недель заболевания. Больные погибают от случайной передозировки, от приема неизвестных, непроверенных веществ, от заражения при инъекциях.

Психическое истощение определяет глубокие расстройства эмоциональной сферы: развиваются депрессии, во время которых совершаются самоубийства. Ослабление организма способствует развитию инфекционных заболеваний; даже нетяжелая болезнь может привести к смерти. Наркоман в опьянении легко становится жертвой несчастного случая.

Наркомания – заболевание, которое развивается при злоупотреблении наркотическими веществами и выражаются в патологическом влечении к этим вещества, возрастающем неконтролируемом злоупотреблении ими.

Один из признаков наркомании – неудержимое влечение к эйфории, достигаемой посредством приема наркотического вещества; способность к эйфорическим ощущениям с развитием болезни снижается. При наркомании жизнедеятельность организма поддерживается на определенном уровне только при условии постоянного приема наркотического вещества. Резкое прекращение приема наркотика вызывает нарушение многих функций организма – абстиненцию.

При регулярном приеме необходимой дозы наркотика состояние больного улучшается, так формируется наркологическая зависимость.

Влечение к наркотику – очень устойчивый симптом, поэтому наркоман долго не способен критически оценить свое состояние, и, как правило, он не хочет лечиться. Поэтому наркоманов лечат принудительно.

Общество борется с наркоманией и препятствует ее распространению. Во всех странах мира уголовному наказанию подлежат лица, противозаконно производящие или распространяющие наркотические вещества. В большинстве стран уголовно наказуем наркоман, уклоняющийся от лечения.

Борьба с наркоманией предусматривает строгую уголовную ответственность за нарушение правил обращения с наркотиками лишением свободы: за незаконное изготовление, приобретение, хранение, перевозку или пересылку с целью быта, а равно незаконный сбыт наркотических веществ; за склонение к потреблению наркотических веществ на срок до 5 лет, а если это деяние совершено в отношении двух и более лиц либо несовершеннолетнего, то оно наказывается лишением свободы до десяти лет.

За похищение наркотических средств, вверенных на хранение в связи со служебным положением с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью.

В настоящее время **негативное воздействие окружающей человека среды** проявляется в развитии абиологической тенденции в организации жизни (курение, наркомания, алкоголизм и прочее), возрастание удельного веса хронических заболеваний, развитие профессиональных заболеваний и т. д.

Контрольные вопросы:

1. В чем выражается развитие болезненного пристрастия к наркотикам?
2. Как формируется наркотическая зависимость?
3. Каковы последствия употребления наркотиков?
4. В чем выражается борьба общества с наркоманией?

Практическая работа №4

Тема: **Методика расчета суточных норм затрат энергии**

Цель: составить суточный рацион питания человека и рассчитать его калорийность в соответствии с потребностями организма в питательных веществах.

Задачи:

- актуализация полученных ранее знаний о рациональном питании;
- балансировать соотношение белков, жиров и углеводов в своем рационе;
- акцентировать внимание на рациональном питании с целью сохранения своего здоровья.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Составьте суточный пищевой рацион подростка 15-16 лет.
2. Рассчитать калорийность суточного пищевого рациона подростка 15-16 лет.
3. Результат расчетов занесите в таблицу.
4. Сделайте выводы: - об оптимальности пищевого рациона, о выполнении суточных норм в потреблении питательных веществ.

Литература:

1. Занько, Н. Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учеб. для вузов / Н. Г. Занько, В. М. Ретнев. – М.: Академия, 2004. – 288 с.

2. А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

3. Арустамов, Э. А. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебник для среднего профессионального образования / Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. Издание 9-е – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 173 стр.

Интернет-ресурсы

1. Основы безопасности жизнедеятельности. Журнал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.school-obz.org/- Загл. с экрана

2. Обучение основам безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.maaam.ru/detskijsad/-obuchenie-osnovam-bezopasnosti-zhiznedejatelnosti. html- Загл. с экрана.

3. info@russmag.ru Журнал ОБЖ. Основы безопасности жизни.

4. vps@mail.ru Журнал Основы безопасности жизнедеятельности. Каталог вебресурсов по обеспечению безопасности.

5. http://www.school-obz.org – Основы безопасности жизнедеятельности.

6. http://www.alleng.ru/edu/saf3.htm – Книги, пособия по безопасности жизнедеятельности.

Теоретическая часть:

Состав и калорийность суточного пищевого рациона

Вывод:

Состав пищевых продуктов и их калорийность

Название продукта	**Белки, Жиры, Углеводы, Калорийность на 100г. продукта, ккал.** **в процентах**
Гречневая крупа	12,5 2,5 67,4 351,5
Манная крупа	11,2 0,8 73,3 354,6
Рис	7, 1,0 75,8 352,0
Макароны	11,0 0,9 74,2 358,4
Фасоль	23,2 2,1 53,8 355,7
Хлеб ржаной	6,9 0,9 42,9 222,6
Хлеб пшеничный	8,1 0,9 47,0 234,6
Картофель	2,0 - 20,0 90,2
Морковь	1,3 - 8,7 41,0
Свекла	1,5 - 10,4 48,6
Капуста свежая	1,8 - 5,3 29,1
Капуста квашеная	1,0 - 2,1 12,6
Лук зеленый	1,3

	- 4,4 23,3
Арбузы	0,6 - 9,0 39,37
Дыни	0,7 - 11,3 49,8
Огурцы свежие	1,0 - 2,4 13,8
Огурцы соленые	0,5 - 1,2 6,92
Помидоры	1,0 - 3,8 19,5
Апельсины	0,9 - 9,1 41,05
Виноград	0,7 - 16,2 69,4
Лимоны	0,6 - 10,3 44,6
Мандарины	0,9 - 10,0 44,6
Яблоки	0,5 - 11,2 47,9
Сахар-рафинад	- - 99,9 41,7
Шоколад	6,3 37,2 53,2 59,7
Шоколад	6,3

	37,2 53,2 59,7
Какао	23,6 20,2 40,2 450,3
Масло подсолнечное	- 99,8 - 930,3
Масло сливочное	0,5 83,5 0,5 782,3
Кефир	3,5 3,5 4,3 64,4
Сметана	3,0 30,0 2,5 302,1
Творожная масса	12,5 16,0 15,0 262,05
Творог жирный	15,0 18,0 1,0 233,4
Мороженое сливочное	4,0 10,0 17,0 179,4
Сыр	22,5 25,0 3,5 339,8
Мясо говяжье	20,0 10,7 - 181,8
Мясо баранье	19,0 5,9 - 132,9
Мясо, свинина нежирная	23,5 10,0 - 189,7
Мясо, свинина	23,5

нежирная	10,0 - 189,7
Гусь	16,5 29,0 - 338,1
Курица	20,0 5,0 - 128,6
Колбаса любительская	13,7 27,9 - 316,2
Сосиски	12,4 19,4 0,4 233,4
Яйца	12,5 12,0 0,5 165,1
Сало	2,0 91,0 - 856,3
Лещ	16,8 7,6 1,0 139,8
Судак	19,0 0,8 1,3 85,4
Треска	17,6 0,4 1,2 75,8
Икра красная	31,6 13,8 7,7 258,4
Сельдь	1,7 13,0 7,5 158,9
Икра баклажанная	19,7 24,5 12,4 308,8

Практическая работа №5

Тема: **Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени**

Цель: закрепить знания основных мер защиты и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций

Задачи: - определить цели и задачи Единой дежурно – диспетчерской службы Российской Федерации;

- научиться определять основные действия при сигналах и полученной информации о ЧС;

- акцентировать внимание на то, что правильные действия при получении информации приводят к сохранению жизни.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Объяснить, для каких целей подаётся сигнал «Внимание всем!» и что необходимо сделать по этому сигналу. При выполнении задания можно использовать раздел «Дополнительные материалы».
2. Подготовь сообщение на тему «Создание в Российской Федерации единых дежурно-диспетчерских служб (ЕДДС) на базе телефона 01. Положительный эффект, полученный в результате этого мероприятия».
3. Используя средства массовой информации и Интернет, привести конкретные примеры обращения граждан Российской Федерации в единую дежурно-диспетчерскую службу и быстрого реагирования служб МЧС на сигналы населения.
4. Заполнить в тетрадях для практических работ карточку – вкладыш.
5. Решить тест, приложение №1

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. tepka.ru›10 класс›33.html;
2. StudFiles.ru›preview/2094737/page:20/;
3. infopedia.su›6x6bfe.html

Теоретическая часть:

Оповещение и информирование населения о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени

Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, предусматривают своевременное доведение до населения сигналов опасности и необходимой информации об обстановке и порядке поведения в создавшихся условиях с помощью комплексного использования государственных и коммерческих систем проводного, радио- и телевизионного вещания и других технических средств передачи информации.

В соответствии с федеральными законами «О гражданской обороне» и «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» силы и средства гражданской обороны участвуют в защите населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера. Поэтому вопросы оповещения и информирования населения об опасностях мы рассмотрим в комплексе в случае возникновения чрезвычайных ситуаций как в военное, так и в мирное время.

Система управления и оповещения населения в чрезвычайных ситуациях входит в РСЧС.

На территории всех субъектов Российской Федерации созданы территориальные системы централизованного оповещения, которые находятся на постоянном дежурстве.

Кроме централизованной системы оповещения, в районах размещения потенциально опасных объектов (атомных станций, гидроузлов, аварийно опасных объектов) создаются локальные системы оповещения, которые являются частью территориальных систем.

Основным способом оповещения населения о чрезвычайных ситуациях является передача речевой информации с использованием сетей проводного, радио- и телевизионного вещания. Для привлечения внимания населения перед передачей речевой информации включаются сирены, производственные гудки и другие сигнальные средства. Это сигнал «Внимание всем!». По сигналу необходимо включить радио или телевизионные приёмники на местной программе передач и прослушать сообщение органов ГОЧС.

Действия населения после прослушивания речевой информации зависят от конкретных условий.

В 2004 г. завершена работа по созданию единых дежурно-диспетчерских служб (ЕДДС) на базе телефона 01 (единый телефон пожарных и спасателей МЧС России). Анализ конкретных ситуаций показал, что эффективность реагирования на обращения граждан на территориях, где функционирует ЕДДС, увеличилась на 40%.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2004 г. № 894 в качестве единого номера вызова экстренных оперативных служб на всей территории Российской Федерации начиная с 2008 г. назначен номер 112.

Некоторые задачи, которые должна решать система ЕДДС-112:

- приём оператором по номеру 11 2 вызовов (сообщений о происшествиях) и обеспечение психологической поддержки позвонившему лицу;
- передача информации о происшествиях в дежурно-диспетчерские службы в соответствии с их компетенцией для организации экстренного реагирования;
- автоматический дозвон до позвонившего лица в случае внезапного прерывания соединения;
- регистрация и документирование всех входящих и исходящих звонков по номеру 112 (запись, архивирование, поиск, передача и др.);
- ведение базы данных об основных характеристиках происшествий, о начале и завершении экстренного реагирования на полученные вызовы (сообщения о происшествиях), а также о его основных результатах.

Федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и администрация организаций обязаны оперативно и достоверно информировать население через средства массовой информации, в том числе с использованием специализированных технических средств оповещения и информирования населения в местах массового пребывания людей, и по иным каналам о состоянии защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и принятых мерах по обеспечению их безопасности, о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, о приёмах и способах защиты населения от них.

Специализированные технические средства оповещения и информирования населения в местах массового пребывания людей - это специально созданные технические устройства, осуществляющие приём, обработку и передачу аудиосообщений и (или) аудиовизуальных, а также иных сообщений об угрозе возникновения, о возникновении чрезвычайных ситуаций и правилах поведения населения.

МЧС завершило создание «Общероссийской комплексной системы информирования и оповещения населения» (ОКСИОН) в городах с населением более миллиона человек. Система ОКСИОН направлена на своевременное оповещение населения в местах массового пребывания людей при угрозе или возникновении чрезвычайной ситуации, на предупреждение преступлений, контроль за радиационной и химической обстановкой, для профилактики чрезвычайных ситуаций и правонарушений, а также сбора информации о предпосылках возникновения кризисных ситуаций.

Выводы

1. Основным способом оповещения населения о чрезвычайных ситуациях в мирное время и в условиях войны, а также доведения до населения информации об обстановке и его действиях в сложившихся условиях является речевая информация с использованием государственных и местных сетей проводного, радио- и телевизионного вещания.

2. Перед подачей речевой информации даётся предупредительный сигнал «Внимание всем!» (гудки, сирены).

3. Умелые и чёткие действия каждого гражданина по сигналу «Внимание всем!» и строгое соблюдение правил поведения позволят своевременно принять меры защиты, сохранить и спасти жизнь себе и окружающим.

Дополнительные материалы

Сигнал тревоги «Внимание всем!»

Услышав сигнал, немедленно включите радио, телевизор для прослушивания экстренных сообщений штаба гражданской обороны.

Сообщите соседям и родственникам о случившемся, приведите домой детей и действуйте согласно полученной вами информации.

При необходимости эвакуации выполните следующие рекомендации:

- соберите в небольшой чемодан (рюкзак) вещи первой необходимости, документы, деньги, ценности;

- налейте в ёмкость с плотно закрывающейся крышкой питьевую воду, приготовьте консервированные и сухие продукты питания;

- подготовьте квартиру к консервации (закройте окна, балконы; перекройте подачу газа, воды, электроэнергии; приготовьте второй экземпляр ключей для сдачи в РЭУ; возьмите необходимую одежду и средства индивидуальной защиты);

- окажите помощь престарелым и больным, проживающим по соседству.

Чтобы встретить во всеоружии любое стихийное бедствие или аварию, постарайтесь с помощью работников вашего РЭУ или районного управления ГОЧС заполнить прилагаемую карточку-вкладыш, ознакомьте с ней всех членов вашей семьи и соседей. Жизнь полна неприятных неожиданностей, и пренебрегать полезной информацией по меньшей мере неразумно.

Карточка-вкладыш

1. Номера телефонов РЭУ (ЖЭК, ДЭЗ и т. п.), где вы проживаете:_____

2. Размеры средств индивидуальной защиты органов дыхания для каждого члена семьи:

противогазы_____

респираторы_____

3. Средства индивидуальной защиты вы получите по адресу:_____

4. Местонахождение (адрес) защитного сооружения, в котором укрывается ваша семья:_____

5. Населённый пункт (адрес), куда вы эвакуируетесь:_____

6. Номер сборного эвакуационного пункта (СЭП) и его адрес:_____

7. Время прибытия на СЭП:_____

(По материалам специалиста в области ОБЖ Г. Е. Цвилюка)

Контрольные вопросы:

1. С какой целью создаются системы оповещения населения при угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций?

2. Как организованы централизованные системы оповещения населения в чрезвычайных ситуациях?

3. Для каких целей создаётся единая дежурно-диспетчерская служба на базе телефона 112?

4. Как вы будете действовать, если по радио услышали об угрозе наводнения (например, в результате гидродинамической аварии) и распоряжение об эвакуации? Что возьмёте с собой в первую очередь? Обоснуйте свой ответ.

Практическая работа №6

Тема: Правила поведения в защитных сооружениях

Цель: приобрести опыт самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий.

Задачи: - найти, отобрать и проанализировать информацию о видах защитных сооружений и их характеристиках;

- показать роль инженерной защиты в системе обеспечения безопасности населения;

- научиться обобщать материал и составлять правила поведения в защитных сооружениях.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить материал.
2. Выделить основные моменты.
3. Составить памятку правильного поведения в защитных сооружениях.
4. Оформить работу в виде таблицы.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. BiblioFond.ru›view.aspx?id=785942
2. StudFiles.ru›preview/5661785/page:14/
3. nsportal.ru›Школа›ОБЖ›…/osnovy-bezopasnosti
4. vtpp-spo.ru›downloads/files/lektsiioudb.06.pdf

Теоретическая часть:

Защитные сооружения гражданской обороны предназначены для защиты людей от современных средств поражения. Они подразделяются на убежища и укрытия.

Убежища — коллективные средства защиты.

Убежище — защитное сооружение герметического типа, обеспечивающее защиту укрываемых в нем людей от всех поражающих факторов ядерного взрыва, а также от отравляющих веществ, бактериальных средств, высоких температур и вредных газов в зоне пожаров. По месту расположения убежища могут быть встроенные и отдельно стоящие. Встроенные убежища оборудуются в заглубленной части зданий, отдельно стоящие располагаются вне зданий. Под убежища могут приспосабливаться горные выработки, метрополитен и пр.

Убежища ослабляют радиоактивное излучение в 1000 и более раз. Убежища обычно имеют следующие помещения:

- помещение для размещения людей;
- шлюзные камеры;
- фильтровентиляционную камеру;
- помещение для дизельной электростанции;
- кладовую для продуктов питания;

• санитарный узел (умывальник и туалет);

• медицинскую комнату.

Запас продуктов питания создается из расчета не менее чем на двое суток для каждого укрываемого. Убежища обычно имеют не менее двух входов, расположенных в противоположных сторонах. Входы в убежище оборудуются в большинстве случаев в виде шлюзовых камер (тамбуров).

Противорадиационные укрытия, их назначение и устройство. Противорадиационные укрытия (ПРУ) защищают людей от ионизирующего излучения при радиоактивном заражении местности, светового излучения, проникающей радиации (в том числе и от нейтронного потока) и частично от ударной волны ядерного взрыва, а также от непосредственного попадания на кожу и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

В качестве ПРУ используются подвалы зданий, погреба, овощехранилища, подземные горные выработки и др.

Приспособление указанных помещений (сооружений) под ПРУ включает проведение следующих работ:

• герметизацию;

• повышение защитных свойств;

• устройство простейшей вентиляции.

Защитные свойства ПРУ от воздействия радиоактивного излучения оцениваются коэффициентом защиты (ослабления радиации), который показывает, во сколько раз доза радиации на открытой местности больше дозы радиации в укрытии. Средняя часть подвала многоэтажного бетонного здания имеет коэффициент защиты 500—1000, а внутренние помещения первого этажа деревянного дома — 2, кирпичного - 5-7.

В укрытии оборудуются: помещения для защиты людей с местами для сидения и сна по тем же нормам, как и в убежище; помещения для санитарного узла, вентиляции и хранения загрязненной верхней одежды. В укрытии необходимо иметь не менее двух входов. Заполняются ПРУ по сигналам гражданской обороны.

Простейшие укрытия, их краткая характеристика.

Наиболее доступными простейшими укрытиями являются щели — открытые и перекрытые. Щель представляет собой ров глубиной 180—200 см, шириной по верху 120 см и по дну 80 см. Строительство ее может проводиться в два этапа: на первом этапе отрывается и оборудуется открытая щель, на втором этапе она перекрывается. Щели следует строить вне зон возможных завалов при ядерных взрывах, т. е. на расстоянии от наземных зданий не менее их высоты (но не ближе 7 м), а при наличии свободной территории — еще дальше. Вместе с тем их следует располагать по возможности ближе к местам постоянного или предполагаемого пребывания людей, которые будут пользоваться щелями. Входы в щель делаются ступенчатыми под прямым углом к конечным участкам щели. Входы оборудуются двумя дверями с тамбуром примерно 1 м. В крайнем случае входы в щель можно завешивать брезентом, прорезиненной или другой плотной тканью, мешковиной в два слоя.

Открытая щель уменьшает вероятность поражения ударной волной, световым излучением и проникающей радиацией в 1,2—2 раза, снижает облучение в зоне радиоактивного заражения в 2—3 раза.

Перекрытая щель защищает от светового излучения полностью, снижает поражение ударной волной в 2,5—3 раза, ослабляет воздействие проникающей радиации и радиоактивного излучения в 200— 300 раз. Оно предохраняет также от непосредственного попадания на одежду и кожу человека радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

Правила поведения в защитных сооружениях.

Население укрывается в защитных сооружениях в случае аварии на АЭС, химическом предприятии, при стихийных бедствиях (смерч, ураган) и возникновении

военных конфликтов. В убежище (укрытие) люди приходят со средствами индивидуальной защиты, с продуктами питания и личными документами. Нельзя приносить с собой громоздкие вещи, сильно пахнущие и воспламеняющиеся вещества, приводить домашних животных. В защитном сооружении запрещается ходить без надобности, шуметь, курить, выходить наружу без разрешения коменданта (старшего), самостоятельно включать и выключать электроосвещение, инженерные агрегаты, открывать защитно-герметические двери, а также зажигать керосиновые лампы, свечи, фонари. Аварийные источники освещения применяются только с разрешения коменданта укрытия на ограниченное время в случае крайней необходимости. В убежище можно читать, слушать радио, беседовать, играть в тихие игры (шашки, шахматы, современные электронные).

Прием пищи осуществляется, если вентиляция отключена. Предпочтительнее продукты без острых запахов и в защитной упаковке. Рекомендуют следующий набор для дневной нормы питания взрослого человека: сухари, печенье, галеты, мясные или рыбные консервы, готовые к употреблению, конфеты, сахар-рафинад. Для детей можно брать сгущенное молоко, фрукты, фруктовые напитки. Для всех, за исключением детей, больных и слабых, устанавливается определенный порядок приема пищи, например 2—3 раза в сутки, и в это время раздают воду, если она лимитирована. Медицинское обслуживание проводится силами санитарных постов и медпунктов предприятий, организаций и учреждений, в чьем распоряжении находится убежище. Здесь могут пригодиться навыки оказания само- и взаимопомощи. После заполнения убежища герметизируется и включается режим чистой вентиляции. Для нормальных условий внутри убежища поддерживается определенная температура и влажность. Если в убежище предстоит находиться длительное время, людям создаются условия для отдыха. Уборка помещения производится два раза в сутки самими укрываемыми по указанию старших групп. В случае обнаружения проникновения вместе с воздухом ядовитых или отравляющих веществ укрываемые немедленно надевают средства защиты органов дыхания, а убежище переводится на режим фильтравентиляции.

При возникновении вблизи убежища пожаров или образовании опасных концентраций РВ, ОВ, АХОВ или БС защитное сооружение переводят на режим полной изоляции и включают установку регенерации воздуха.

Контрольные вопросы:

1. Для чего предназначены защитные сооружения?
2. Какие помещения имеют убежища?
3. Простейшие укрытия и их характеристики.
4. Правила поведения в защитных сооружениях.
5. Какие мероприятия запрещено производить в защитных сооружениях?
6. На какой режим переводят защитные сооружения при возникновении вблизи убежища пожаров или образовании опасных концентраций РВ, ОВ, АХОВ или БС?

Практическая работа №7

Тема: Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан

Цель: Закрепить знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз

Задачи:

- закрепить знания о государственных службах, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- определить основные функции государственных службах, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- изучить нормативно – правовую базу государственных службах, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.
2. Составить план или графическую структуру ответа.
3. Выделить основные понятия.
4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.
5. Оформить ответ в виде таблицы.
6. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. BiblioFond.ru›view.aspx?id=785942
2. StudFiles.ru›preview/5661785/page:14/
3. nsportal.ru›Школа›ОБЖ›…/osnovy-bezopasnosti
4. vtpp-spo.ru›downloads/files/lektsiioudb.06.pdf

Теоретическая часть:

Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан

Государственными службами по охране здоровья и безопасности граждан являются:

1. противопожарная служба Российской Федерации;
2. милиция Российской Федерации;
3. служба скорой медицинской помощи;
4. государственная санитарно-эпидемиологическая служба Российской Федерации;
5. гидрометеорологическая служба.

Противопожарная служба Российской Федерации создана в целях защиты граждан, личного, общественного и государственного имущества от пожаров и реализации на территории субъектов Российской Федерации единой государственной политики в области пожарной безопасности. Правовые основы деятельности противопожарной службы РФ заложены в Федеральном законе от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». Государственная противопожарная служба является самостоятельной оперативной службой в составе Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России).

Кроме государственной противопожарной службы в систему пожарной охраны входят:

- ведомственная пожарная охрана;
- добровольная пожарная охрана;
- объединения пожарной охраны.

Основными задачами противопожарной службы являются:

- организация и осуществление профилактики пожаров на территории субъектов Российской Федерации;
- организация и осуществление тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на территории субъектов Российской Федерации;
- спасение людей и имущества при пожарах.

Согласно Федеральному закону «О милиции» от 18 апреля 1991 г. № 1026-1 (действует в последней редакции от 22 декабря 2008 г. № 272-ФЗ) **милиция (полиция) в Российской Федерации** это система «государственных органов исполнительной власти, призванных защищать жизнь, здоровье, права и свободы граждан, собственность, интересы общества и государства от преступных и иных противоправных посягательств и наделенных правом применения мер принуждения» в пределах, установленных законом.

Задачами полиции являются:

- обеспечение безопасности личности;
- предупреждение и пресечение преступлений и административных правонарушений;
- выявление и раскрытие преступлений;
- охрана общественного порядка и обеспечение общественной безопасности;
- защита частной, государственной, муниципальной и иных форм собственности;
- оказание помощи физическим и юридическим лицам в защите их прав и законных интересов.

Деятельность полиции строится в соответствии с принципами уважения прав и свобод человека и гражданина, законности, гуманизма, гласности.

Стоящие перед ней задачи российская полиция решает в тесном взаимодействии с другими государственными органами и организациями, общественными объединениями, трудовыми коллективами и отдельными гражданами.

Следует различать криминальную полицию (занимается выявлением, предупреждением, пресечением и раскрытием преступлений) и полицию общественной безопасности (занимается обеспечением безопасности граждан и общественного порядка).

В своей деятельности криминальная полиция подчиняется Министерству внутренних дел РФ, а полиция общественной безопасности соответствующим органам исполнительной власти субъектов РФ.

Полиция защищает права и свободы человека и гражданина независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств. Полиции запрещается прибегать к пыткам, насилию, другому жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению. Сотрудник милиции во всех случаях ограничения прав и свобод гражданина обязан разъяснить ему основание и повод такого ограничения, а также возникающие в связи с этим его права и обязанности.

Задержанные полицией лица могут реализовать установленное законом право на юридическую помощь. По их просьбе (а в случае задержания несовершеннолетних в обязательном порядке) о задержании сообщается родственникам либо администрации по месту работы или учебы. Полиция обязана обеспечить лицу возможность ознакомления с документами и материалами, в которых непосредственно затрагиваются его права и свободы, если иное не предусмотрено законом.

Полиция не имеет права собирать, хранить, использовать и распространять информацию о частной жизни лица без его согласия, за исключением случаев, предусмотренных федеральным законом.

Служба скорой медицинской помощи социально значимая служба, представленная в Российской Федерации станциями (отделениями) скорой медицинской помощи, организуемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации. Служба скорой медицинской помощи является первым звеном медицинского обеспечения при ликвидации медицинских последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий. Организационно-методическое руководство службой скорой медицинской помощи осуществляется Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации и подчиненными ему органами управления здравоохранения субъектов Российской Федерации с учетом научных разработок научно-исследовательских институтов и профильных кафедр вузов.

Служба скорой медицинской помощи решает следующие задачи:

- оказание скорой медицинской помощи при состояниях, угрожающих жизни и здоровью больного;
- транспортировка больных по экстренным показаниям в лечебно-профилактические учреждения;

- участие в ликвидации медицинских последствий чрезвычайных происшествий, аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Каждый гражданин Российской Федерации и иное лицо, находящееся на ее территории, имеет право на получение бесплатной экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе круглосуточно, во все дни недели. Такая помощь оказывается выездными бригадами «скорой помощи» основными функциональными единицами службы скорой медицинской помощи.

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба Российской Федерации представляет собой систему органов, предприятий и учреждений, действующих в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и профилактики заболеваний человека.

Существенной задачей Государственной санитарно-эпидемиологической службы РФ является предупреждение, выявление и ликвидация вредного и опасного влияния среды обитания человека на его здоровье.

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба выполняет следующие основные функции:

- подготавливает и вносит предложения по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в органы государственной власти Российской Федерации, в органы власти субъектов РФ и в органы местного самоуправления;
- разрабатывает целевые программы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, а также программы по вопросам охраны здоровья граждан, профилактики заболеваний и оздоровления среды обитания человека;
- разрабатывает и утверждает санитарные правила и нормы, гигиенические нормативы;
- проводит социально-гигиенический мониторинг (оценка состояния здоровья населения в связи с состоянием среды его обитания);
- выявляет причины возникновения и распространения инфекционных, паразитарных и профессиональных заболеваний, пищевых отравлений, заболеваний, связанных с воздействием неблагоприятных факторов среды;
- осуществляет контроль за выполнением гигиенических и противоэпидемических мероприятий, санитарных правил и норм, гигиенических нормативов при размещении объектов промышленности, планировке и застройке населенных пунктов, реконструкции предприятий и зданий, размещение инженерных сетей и коммуникаций и т.д.;
- координирует деятельность предприятий, организаций и учреждений всех форм собственности в проведении контроля за соблюдением санитарных правил и норм, гигиенических нормативов, осуществляет методическое руководство по этим вопросам;
- проводит работу по гигиеническому воспитанию и образованию граждан;
- проводит научные исследования в соответствующей области.

Гидрометеорологическая служба система функционально объединенных юридических и физических лиц, осуществляющих деятельность в области гидрометеорологии, метеорологии, климатологии, агрометеорологии, гидрологии, океанологии и гелиогеофизики.

Основное назначение гидрометеорологической службы мониторинг окружающей природной среды, выявление ее загрязнения, в том числе загрязнение ионосферы и околоземного космического пространства, предоставление информации о состоянии окружающей среды и опасных природных явлениях.

Гидрометеорологическая служба осуществляет свою деятельность на основе следующих принципов:

- единство, глобальность, непрерывность и сопоставимость наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением;

- единство методов сбора, обработки, хранения и распространения полученной в результате наблюдений информации;
- интеграция с внутригосударственными и международными системами мониторинга окружающей природной среды, ее загрязнения;
- эффективность использования информации о фактическом и прогнозируемом состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении;
- обеспечение достоверности информации о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении и ее доступности для пользователей (потребителей);
- безопасность проведения работ по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы;
- соответствие деятельности гидрометеорологической службы задачам охраны здоровья населения, защиты окружающей природной среды и обеспечения экологической безопасности.

Контрольные вопросы:

1. Каковы функции противопожарной службы Российской Федерации?
2. Какие задачи решает милиция Российской Федерации?
3. Охарактеризуйте деятельность службы скорой медицинской помощи.
4. Каковы функции государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации?
5. Назовите принципы, лежащие в основе гидрометеорологической службы России.

Практическая работа №8

Тема: Планирование и проведение мероприятий гражданской обороны

Цель: закрепить знания основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз.

Задачи: - определить основу плана гражданской обороны и защиты населения;

- изучить нормативно – правовую основу планирования и проведения мероприятий гражданской обороны;
- применять на практике полученные знания.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.
2. Составить план или графическую структуру ответа.
3. Выделить основные понятия.
4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.
5. Оформить ответ в виде теста.
6. Решить тест.
7. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. BiblioFond.ru›view.aspx?id=785942
2. StudFiles.ru›preview/5661785/page:14/
3. nsportal.ru›Школа›ОБЖ›…/osnovy-bezopasnosti
4. vtpp-spo.ru›downloads/files/lektsiioudb.06.pdf

Теоретическая часть:

Планирование мероприятий гражданской обороны включает оперативное планирование, которое является составной частью подготовки и ведения гражданской обороны и имеет основной целью обеспечение организованного перевода гражданской

обороны с мирного на военное время, проведения мероприятий по защите населения, его первоочередному жизнеобеспечению и повышению устойчивости функционирования объектов экономики в военное время, поддержанию в готовности систем управления, связи и оповещения, а также по созданию группировок сил и средств для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в возможных очагах поражения и их всестороннего обеспечения.

В обязательном порядке разрабатываются План гражданской обороны и защиты населения Российской Федерации, планы гражданской обороны федеральных органов исполнительной власти, планы гражданской обороны и защиты населения субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, планы гражданской обороны организаций.

План гражданской обороны и защиты населения Российской Федерации разрабатывается Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий в соответствии с Положением о Министерстве Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, утвержденным Указом Президента Российской Федерации от 11 июля 2004 г. № 868.

Федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления разрабатывают и реализуют планы гражданской обороны, а организации планируют и организуют проведение мероприятий по гражданской обороне в соответствии с Федеральным законом «О гражданской обороне».

В соответствии с пунктом 5 постановления Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2007 г. № 804 «Об утверждении Положения о гражданской обороне в Российской Федерации» ведение гражданской обороны осуществляется:

в субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях - на основе соответствующих планов гражданской обороны и защиты населения субъектов Российской Федерации и муниципальных образований;

в федеральных органах исполнительной власти и организациях - на основе соответствующих планов гражданской обороны федеральных органов исполнительной власти и организаций.

План гражданской обороны и защиты населения (план гражданской обороны) представляет собой комплекс документов, в которых на основе оценки возможной обстановки детализируется решение соответствующего руководителя гражданской обороны по реализации мероприятий ГО, действиям органов управления и сил гражданской обороны, намечаются целесообразные способы и последовательность выполнения важнейших оперативных задач, порядок взаимодействия, организации всех видов обеспечения и управления мероприятиями гражданской обороны.

План гражданской обороны и защиты населения Российской Федерации разрабатывается на основе единых подходов к отражению возможных вооружённых агрессий в рамках подготовки Плана обороны Российской Федерации. Наиболее вероятный сценарий ведения военных действий на территории Российской Федерации предусматривает применение по объектам тыла только обычных, специальных или высокоточных неядерных боеприпасов, имеющихся на вооружении вероятного противника.

В основу Плана гражданской обороны и защиты населения Российской Федерации заложены базовые сценарии ведения войн и вооружённых конфликтов, согласованные с Генеральным штабом Вооружённых сил Российской Федерации. Впервые в практике планирования оценка возможной обстановки была возложена на территориальные органы МЧС России. Это обусловлено тем, что грамотно выбрать объекты, разрушение которых окажет существенное влияние на условия жизнеобеспечения региона и устойчивость его функционирования, можно только зная реальную обстановку на данной территории.

Исходя из данного порядка планирования мероприятий гражданской обороны издан приказ МЧС России от 16.03.2012 № 70, на основе которого органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти разрабатывают планы гражданской обороны и защиты населения (планы гражданской обороны).

Текстовая часть планов гражданской обороны и защиты населения Российской Федерации состоят из разделов:

общие положения;

оценка возможной обстановки на территории Российской Федерации при ведении военных действий;

организация управления гражданской обороной в Российской Федерации;

порядок приведения в готовность гражданской обороны в Российской Федерации;

порядок приведения в готовность сил гражданской обороны;

ведение гражданской обороны.

Текстовая часть планов гражданской обороны и защиты населения субъектов Российской Федерации и муниципальных образований состоит из трех разделов:

краткая оценка возможной обстановки после нападения противника с применением современных средств поражения;

выполнение мероприятий по гражданской обороне при приведении в готовность гражданской обороны;

выполнение мероприятий по гражданской обороне при внезапном нападении противника.

Текстовая часть гражданской обороны федеральных органов исполнительной власти состоят из разделов:

краткая оценка возможной обстановки в результате воздействия противника;

выполнение мероприятий при планомерном приведении в готовность гражданской обороны;

выполнение мероприятий по гражданской обороне при внезапном нападении противника.

Основу плана гражданской обороны и защиты населения составляет его оперативная часть – детально разработанное решение на подготовку и ведение гражданской обороны – на карте с пояснительной запиской.

К планам разрабатываются необходимые приложения, в которых раскрывается и детализируется содержание текстовой части.

План гражданской обороны и защиты населения Российской Федерации разрабатывается МЧС России, согласовывается с Минобороны России и представляется на утверждение Президенту Российской Федерации.

План гражданской обороны и защиты населения субъекта Российской Федерации:

согласовывается с начальником регионального центра по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и руководителями органов военного управления – командующим войсками военного округа и начальником территориального гарнизона;

подписывается заместителем высшего должностного лица субъекта Российской Федерации (заместителем руководителя высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации);

утверждается высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации (руководителем высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации).

План гражданской обороны и защиты населения муниципального образования:

согласовывается с начальником Главного управления МЧС России по субъекту Российской Федерации и руководителем органа военного управления – начальником местного гарнизона. В случае отсутствия на территории муниципального образования

местного гарнизона план гражданской обороны и защиты населения муниципального образования согласовывается с начальником территориального гарнизона.

подписывается руководителем структурного подразделения органа местного самоуправления, уполномоченного на решение задач в области гражданской обороны;

утверждается руководителем органа местного самоуправления.

По решению органов местного самоуправления городским и сельским поселениям, входящим в состав муниципального образования, направляются соответствующие выписки из плана гражданской обороны и защиты населения муниципального образования.

План гражданской обороны федерального органа исполнительной власти согласовывается с Главным управлением МЧС России по городу Москве и МЧС России, подписывается руководителем структурного подразделения, уполномоченного на решение задач в области гражданской обороны федерального органа исполнительной власти, утверждается руководителем федерального органа исполнительной власти.

План гражданской обороны организации, отнесенной к категориям по гражданской обороне согласовывается с органом местного самоуправления и Главным управлением МЧС России по субъекту Российской Федерации, подписывается работником, уполномоченным на решение задач в области гражданской обороны организации, утверждается руководителем организации.

План гражданской обороны и защиты населения (планы гражданской обороны) ежегодно уточняется до 1 марта по состоянию на 1 января текущего года, а также при принятии Президентом Российской Федерации решения о непосредственной подготовке к переводу Российской Федерации на условия военного времени при нарастании угрозы агрессии против Российской Федерации до объявления мобилизации в Российской Федерации.

Корректировка планов гражданской обороны осуществляется при необходимости в ходе ведения гражданской обороны в соответствии с реально складывающейся обстановкой.

Переработка плана гражданской обороны осуществляется в случае существенных изменений структуры федерального органа исполнительной власти (организации) по решению соответствующего руководителя федерального органа исполнительной власти (организации) или по решению МЧС России.

Предоставление населению убежищ и средств индивидуальной защиты

Проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки

Проведение аварийно-спасательных работ в случае возникновения опасностей для населения при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Первоочередное обеспечение населения, пострадавшего при проведении военных действий или вследствие этих действий, в том числе медицинское обслуживание, оказание первой помощи, срочное предоставление жилья и принятие других необходимых мер

Борьба с пожарами, возникшими при ведении военных действий или вследствие этих действий

Обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому и иному заражению

Санитарная обработка населения, обеззараживание зданий и сооружений, специальная обработка техники и территорий

Восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при ведении военных действий или вследствии этих действий а также вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время

Срочное захоронение трупов в военное время

Обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны

Контрольные вопросы:

1. Что включает в себя планирование мероприятий гражданской обороны?
2. Кем разрабатывается план гражданской обороны и защиты населения Российской Федерации?
3. Из каких разделов состоит текстовая часть планов гражданской обороны и защиты населения Российской Федерации?
4. С кем согласовывается и подписывается план гражданской обороны и защиты населения Российской Федерации?
5. Какие мероприятия включает в себя план гражданской обороны и защиты населения Российской Федерации

Практическая работа №9

Тема: Закрепление правил безопасности и защиты человека в опасных и чрезвычайных ситуациях

Цель: развивать умения применять . теоретические знания на практике - принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей.

Задачи: – обеспечение готовности студентов, к действиям по защите обучающихся и постоянного состава (администрация, преподаватели и специалисты, учебно-вспомогательный персонал) в условиях чрезвычайной ситуации в мирное время;

– организованный переход с мирного на военное положение;

– приобретение знаний и практических навыков по сохранению жизни и здоровья в различных чрезвычайных ситуациях.

Методические рекомендации по выполнению работы:

Практическое занятие проводится в аудитории, коридоре. Оно состоит из трех этапов, в которых принимают участие все обучающиеся. Этапы примерно равноценны по продолжительности.

Первый этап. Отработка порядка действий при эвакуации обучающихся из здания. Преподаватель объявляет тему первого этапа урока, затем выстраивает обучающих перед планом эвакуации из данного кабинета и дает учащимся 1 минуту на то, чтобы они ознакомились с ним. После этого подается команда «Пожарная тревога». Обучающие должны покинуть аудиторию в соответствии с планом эвакуации и действующей в техникуме инструкцией. Преподаватель засекает время эвакуации и фиксирует ошибки. После окончания этапа – краткое подведение итогов с указанием ошибок и мер по их устранению. Преподаватель может выставить лучшим учащимся отметки за этот этап, а может оценить и всех.

Второй этап. Пользование штатными средствами пожаротушения в техникуме. Учащиеся выстраиваются в коридоре у ближайшей аудитории ОБЖ пожарного крана. Преподаватель кратко напоминает учащимся правил его использования, а затем 3–4 ученика раскатывают пожарный рукав, подключают его к пожарному трубопроводу и пускают воду с минимальным напором.

После того как вода пройдет весь пожарный рукав, под его наконечник подставляют ведро, как только вода в него польется, пожарный водопровод перекрывают. Пожарный рукав выносят в туалет, сливают с него остатки воды, раскладывают рукав для просушки в установленном месте. Таким образом, кроме проведения урока, осуществляется и проверка пожарного трубопровода. В конце второго этапа преподаватель подводит итоги, указывает как на отработанные вопросы, так и на недостатки.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. BiblioFond.ru›view.aspx?id=785942
2. StudFiles.ru›preview/5661785/page:14/
3. nsportal.ru›Школа›ОБЖ›…/osnovy-bezopasnosti
4. vtpp-spo.ru›downloads/files/lektsiioudb.06.pdf

Теоретическая часть:

Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций

Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций осуществляется в рамках единой системы подготовки населения, основы которой изложены в постановлении Правительства РФ от 2 ноября 2000 г.

В соответствии с постановлением в области безопасности жизнедеятельности перед обучаемыми ставятся задачи:

1. изучения способов защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, порядка действий по сигналам оповещения, приемов оказания первой медицинской помощи, правил пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты;
2. совершенствования навыков по организации и проведению мероприятий по гражданской обороне;
3. проведения противопожарной пропаганды и обучения мерам пожарной безопасности;
4. выработки умений и навыков для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ;
5. овладения личным составом гражданских организаций ГО приемами и способами действий по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
6. обучения руководителей всех уровней управления действиям по защите населения от чрезвычайных ситуаций;
7. выработки у руководителей и специалистов федеральных органов власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, предприятий, учреждений и организаций навыков в подготовке и управлении силами и средствами, входящими в РСЧС.

Лица, подлежащие обучению, подразделяются на следующие группы:

а) начальники ГО;

б) должностные лица и работники ГО;

в) личный состав формирований;

г) работающее население, не входящее в состав формирований;

д) учащиеся учреждений общего образования и студенты учреждений профессионального образования;

е) неработающее население.

Контрольные вопросы:

1. Какие документы затрагивают вопросы обучения населения в области безопасности жизнедеятельности в России?
2. Перечислите основные задачи обучения населения по защите от чрезвычайных ситуаций.
3. Назовите группы лиц, подлежащие обучению в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Практическая работа №10

Тема: Коллективные и индивидуальные средства защиты населения от ЧС мирного и военного времени.

Цель: закрепить знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций

Задачи: - закрепить теоретические знания о коллективных и индивидуальных средства защиты населения от ЧС мирного и военного времени;

- формировать умения выделять основные технические характеристики и назначение коллективных и индивидуальных средств защиты населения.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.
2. Составить план или графическую структуру ответа.
3. Выделить основные понятия.
4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.
5. Оформить ответ в виде конспекта.
6. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. BiblioFond.ru›view.aspx?id=785942
2. StudFiles.ru›preview/5661785/page:14/
3. nsportal.ru›Школа›ОБЖ›…/osnovy-bezopasnosti
4. vtpp-spo.ru›downloads/files/lektsiioudb.06.pdf

Теоретическая часть:

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) это предмет или группа предметов, предназначенные для защиты (обеспечения безопасности) одного человека от радиоактивных, опасных химических и биологических веществ, а также светового излучения ядерного взрыва.

По своему назначению они делятся на индивидуальные средства защиты органов дыхания (СИЗОД) и средства защиты кожи (СЗК). По принципу защитного действия СИЗ подразделяются на фильтрующие и изолирующие.

В фильтрующих СИЗ воздух, необходимый для поддержания жизнедеятельности организма, очищается от вредных примесей при прохождении через СИЗ. СИЗ изолирующего типа полностью изолируют человека от окружающей среды.

СИЗОД подразделяются на противогазы (фильтрующие и изолирующие), респираторы и простейшие средства.

Простейшие средства защиты органов дыхания противопыльные тканевые маски (ПТМ-1) и ватно-марлевые повязки (ВМП) могут применяться для защиты органов дыхания человека от радиоактивных веществ и при работах во вторичном облаке биологических средств

Для защиты органов дыхания взрослого населения используются фильтрующие противогазы: общевойсковой противогаз и гражданский противогаз ГП-7.

Гражданский противогаз ГП-7 на сегодня является самым совершенным и наиболее надёжным средством защиты.

Гражданский противогаз ГП-7 (и его модификация ГП-7В) предназначен для защиты органов дыхания, зрения и кожи лица. Противогаз обеспечивает надёжную защиту от отравляющих, многих аварийно химически опасных и радиоактивных веществ. Не менее 6 ч. он защищает от паров ОВ нервнопаралитического действия (типа зарин, зоран) и общеядовитого (синильная кислота, хлорциан), радиоактивных веществ (радионуклидов йода и его органических соединений типа йодистого метила), а также не

менее 2 ч от капель ОВ кожно-нарывного действия. Для защиты детей и подростков используются камеры защитные детские и фильтрующие противогазы:

1. ДП-6 (для детей старшего возраста от 12 до 17 лет);
2. ПДФ-7 противогаз детский фильтрующий (предназначен для детей в возрасте от 1,5 до 17 лет);
3. ПДФ-Ш противогаз детский фильтрующий школьный (предназначен для детей в возрасте от 7 до 1 7 лет).

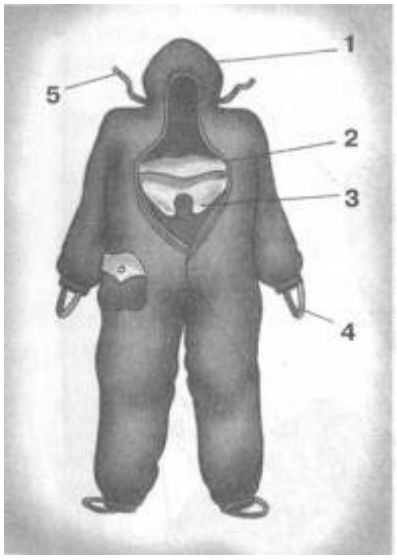


Рис. 4. Комбинезон защитной фильтрующей одежды (ЗФО):

1 капюшон; 2 нагрудный клапан;

3 горловой клапан; 4 штрипки подрукавников; 5 вздержки

Лицевые части детских противогазов дополнительно дифференцированы по ростам, в зависимости от возраста ребенка и размера его головы.

Средства защиты кожи (СЗК) состоят из специальной защитной одежды, в которую входят общевойсковой защитный комплект, лёгкий защитный костюм Л-2, защитный комбинезон (рис. 4), защитная фильтрующая одежда.

Защитная одежда применяется только личным составом формирований гражданской обороны, а население должно уметь приспосабливать повседневную одежду и обувь для использования их в качестве подручных средств для защиты кожи.

В качестве простейших средств защиты кожи человека может быть использована производственная спецодежда: куртки и брюки, комбинезоны, халаты с капюшонами, сшитые из брезента, огнезащитной ткани, прорезиненной ткани или грубого сукна. Такая одежда способна не только защитить от попадания на кожу человека радиоактивных веществ и бактериальных средств, но и предохранить в течение некоторого времени от капельно-жидких ОВ.

Из предметов бытовой одежды наиболее пригодны для защиты кожи плащи и накидки из прорезиненной ткани или ткани, покрытой хлорвиниловой плёнкой. Такая одежда предохраняет от попадания на кожу радиоактивных веществ и биологических средств, от капельно-жидких ОВ она защищает в летнее время примерно 10 мин. Защиту могут обеспечить также зимние вещи - пальто из грубого сукна или драпа. После соответствующей подготовки защиту кожи могут обеспечить и другие виды верхней одежды (костюмы, куртки, брюки и т. д.).

Для защиты головы и шеи и одежда должна быть застёгнута на все пуговицы, крючки и кнопки, воротник и капюшон должны быть подняты. Шея может быть обвязана шарфом.

Рукава должны быть обвязаны поверх запястий тесёмками, брюки выпущены поверх сапог и внизу завязаны тесьмой. Низ куртки, пиджака или рубашки следует заправить в брюки.

Для защиты ног можно использовать резиновые сапоги промышленного и бытового назначения, резиновые боты и галоши. Резиновые изделия способны не пропускать капельно-жидкие ОВ до 3-6 ч.

Для защиты рук необходимо использовать резиновые или кожаные перчатки и рукавицы.

Выйдя из заражённого района, следует быстро снять одежду, соблюдая меры предосторожности.

К табельным медицинским средствам индивидуальной защиты (МСИЗ) относятся аптечка индивидуальная (АИ-2), индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8) и индивидуальный перевязочный пакет.

Аптечка индивидуальная (АИ-2) предназначена для оказания само- и взаимопомощи в целях предотвращения тяжёлых последствий воздействия поражающих факторов применения средств поражения или аварий на АЭС, а также предупреждения и ослабления инфекционных заболеваний (рис. 5). Она содержит различные средства профилактики и первой помощи (см. раздел «Дополнительные материалы»).

Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8) предназначен для обеззараживания капельно-жидких ОВ, попавших на открытые участки кожи и одежду.

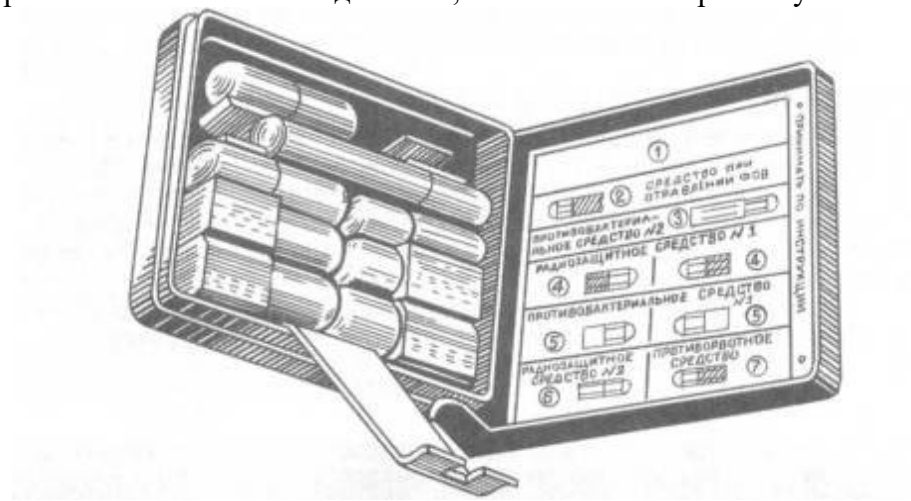


Рис. 5 Аптечка индивидуальная (АИ-2)

Виды защитных сооружений.

Защитные сооружения предназначаются для защиты людей от последствий аварий (катастроф) и стихийных бедствий, а также от поражающих факторов оружия массового поражения и обычных средств нападения, воздействия вторичных поражающих факторов ядерного взрыва.

Защитные сооружения подразделяются:

- *по назначению*: для защиты населения, для размещения органов управления и медицинских учреждений;
- *месту расположения*: встроенные, отдельно стоящие, метрополитены, в горных выработках;
- *срокам строительства*: возводимые заблаговременно и быстровозводимые;
- *защитным свойствам*: убежища и противорадиационные укрытия (ПРУ), а также простейшие укрытия щели (открытые и перекрытые) (схема 1).

Схема 1. Виды защитных сооружений

Убежища это основной вид укрытий, предназначенных для защиты людей и материальных средств от воздействия поражающих факторов ядерного взрыва, химически токсичных веществ, биологически опасных средств, продуктов горения, высоких температур.

В зависимости от расчетной величины избыточного давления ударной волны ядерного взрыва, на которую они рассчитаны, а также от степени ослабления радиационного воздействия, убежища подразделяют на пять классов: от А-1 до А-5. Наибольшую степень защиты имеют убежища класса А-1, которые выдерживают избыточное давление ударной волны 500 кПа и имеют коэффициент защиты от ионизирующих излучений 5000. Основной тип убежища для населения это А-4. Убежища класса А-1 возводятся на территории АЭС, класса А-2 в трехкилометровой зоне АЭС.

По срокам строительства и месту расположения убежища подразделяются на заблаговременно построенные и быстровозводимые, на отдельно стоящие и встроенные, возвышающиеся, полузаглубленные и заглубленные, малой, средней и большой вместимости (рис. 6).



Рис. 6 Встроенное убежище

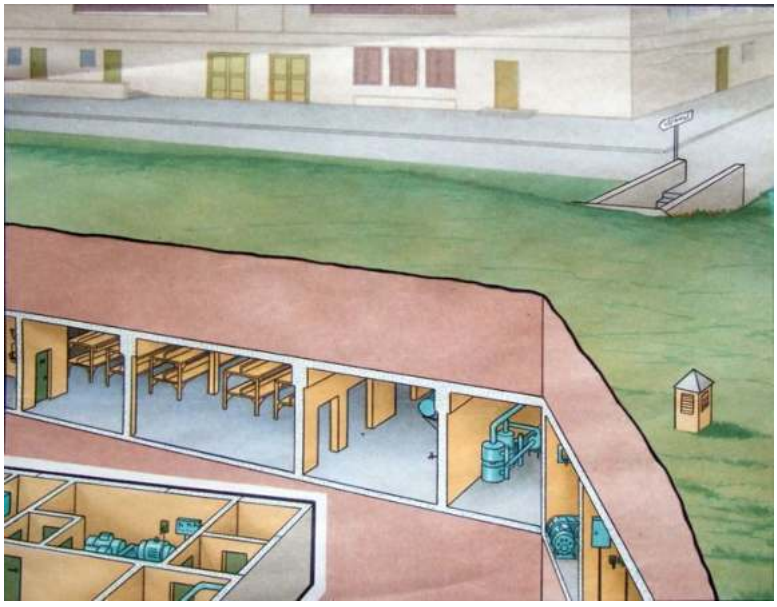


Рис. 7. Отдельно стоящее убежище

Заблаговременно построенные убежища вмещают:

1. малого объема до 150 человек;

2. среднего объема до 150 600 человек;
3. большого объема более 600 человек.

Убежища, возводимые при угрозе войны (быстровозводимые), вмещают:

1. малого объема до 60 человек;
2. среднего объема 60 100 человек;
3. большого объема более 100 человек.

Современные убежища это сложные в техническом отношении сооружения, оснащенные многочисленными инженерными системами, коммуникациями, приборами, которые обеспечивают условия пребывания в них людей в течение длительного времени (не менее двух суток).

Испытания показали, что убежища обеспечивают наиболее надежную защиту людей от всех поражающих факторов (высоких температур и вредных газов в зонах пожаров, радиоактивных и ядовитых веществ, обвалов, обломков разрушенных сооружений и др.), а также от оружия массового поражения и обычных средств нападения.

Убежища должны возводиться с учетом следующих основных требований:

1. обеспечивать непрерывное пребывание в них людей;
2. строиться на участках местности, не подвергающихся затоплению;
3. быть удаленными от линий водостока и напорной канализации (прокладка транзитных инженерных коммуникаций через убежища не допускается);
4. иметь входы и выходы с той же степенью защиты, что и основные помещения, а на случай завала аварийные выходы.

Убежища должны быть оборудованы:

- вентиляцией;
- санитарно-техническими устройствами;
- средствами очистки воздуха от отравляющих веществ, радиоактивных веществ и биологически опасных веществ.

Убежища состоят из основных и вспомогательных помещений.

К *основным помещениям* относятся помещения для размещения людей и материальных ценностей, пунктов управления и медпунктов, а в убежищах лечебных учреждений операционно-перевязочные и предоперационно-стерилизационные.

К *вспомогательным помещениям* относятся фильтровентиляционные помещения (ФВП), санитарные узлы, защищенные дизельные электростанции (ДЭС), помещения для хранения продовольствия, тамбур-шлюзы, тамбуры, станция перекачки и помещение для кислородных баллонов, а в убежищах лечебных учреждений буфетные и санитарные комнаты.

коричневый трубы системы отопления. На всех трубах (кроме труб электропроводки) в местах их ввода стрелками указывают направление движения воздуха или воды.

Противорадиационные укрытия в сравнении с убежищами имеют более простое устройство. Они предназначены для защиты людей от воздействия проникающей радиации, радиоактивной пыли, химически токсичных веществ, биологических средств поражения, светового излучения, ударной волны.

К противорадиационным укрытиям можно отнести не только специально построенные сооружения (заблаговременно или быстро), но и сооружения хозяйственного назначения (например, погреба, подполья, овощехранилища), приспособленные под укрытия, и обычные жилые строения (Рис. 8).

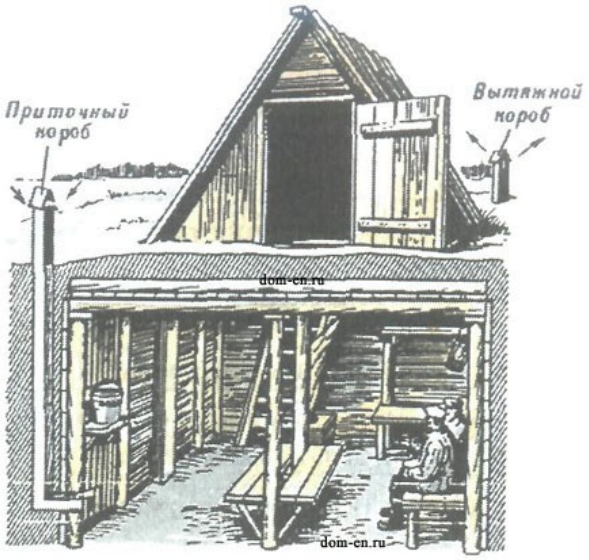


Рис. 8. Подвал, приспособленный под укрытие

Защитные свойства укрытий определяются коэффициентом ослабления радиации. Он зависит от толщины ограждающих конструкций, свойств материала, из которого изготовлены конструкции, а также от энергии гамма-излучения. Например, подвалы деревянных домов ослабляют радиацию в 7 12 раз, а каменных в 200 300 раз.

В противорадиационных укрытиях вместимостью свыше пятидесяти человек должно быть не менее двух входов размером 80х180 сантиметров, причем желательно, чтобы они были расположены в противоположных концах укрытия под углом 90° друг к другу.

Противорадиационные укрытия могут не иметь системы воздухоснабжения. Поэтому состав воздуха в них непрерывно ухудшается. Пребывание людей в таких укрытиях ограничивается 4 6 часами.

В системе защиты населения особо важное значение имеет строительство простейших укрытий типа щелей. ***Щель*** является массовым защитным сооружением, строительство которого может быть выполнено населением за короткий срок.

Щели бывают открытые или перекрытые. Открытая щель уменьшает дозы излучения от радиоактивного заражения в 2 3 раза (без дезактивации) и до двадцати раз (после дезактивации щели). Перекрытая щель снижает дозу излучения от радиоактивного заражения в 40 50 раз.

Щель представляет собой ров глубиной 2 метра, шириной поверху 120 сантиметров и по дну 80 сантиметров. Длина определяется по количеству укрываемых. Щель на 10 человек, к примеру, имеет длину 8 10 метров, в ней рекомендуется оборудовать 7 мест для сидения и 3 для лежания.

Строительство щели проводится в два этапа: вначале отрывается и оборудуется открытая щель, а затем ее перекрывают (рис. 9). Перекрытие щели делают из бревен диаметром 18 20 сантиметров, толстых брусьев, железобетонных плит и из других прочных материалов. Сверху укладывают гидроизоляцию из рубероида, полиэтиленовой пленки или слоя мятой глины толщиной 20 30 сантиметров, а затем насыпают слой грунта толщиной 70 80 сантиметров и накрывают дерном.

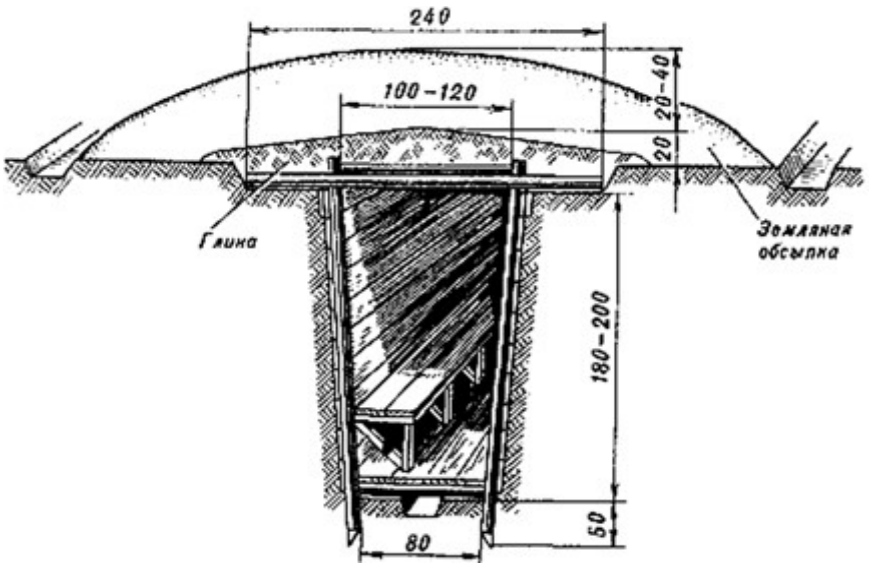


Рис. 9. Устройство «Щели»

Для строительства простейших укрытий на 3 4 человека можно применять фашины из хвороста, камыша и других подручных материалов.

Щель на 20 40 человек отрывается в виде нескольких прямолинейных участков, расположенных под прямым углом друг к другу. Длина каждого участка не более 10 метров, а длина щели определяется из расчета не менее 0,5 0,6 метра на одного укрываемого при общей вместимости не более сорока человек. Нормальная вместимость щели 10 15 человек.

Входы в щель устраивают под прямым углом к первому прямолинейному участку, при этом в щелях вместимостью до двадцати человек делают один вход, а более двадцати два на противоположных концах. Вдоль одной из стен устраивают скамью для сидения, а в стенах ниши для хранения продуктов и бочек с водой.

Контрольные вопросы:

1. Для чего предназначены средства индивидуальной защиты?
2. Что из ваших вещей можно использовать в качестве простейших средств защиты кожи при радиационной опасности?
3. Какие средства индивидуальной защиты можно попробовать использовать в домашних условиях в случае радиоактивного загрязнения местности?
4. Для чего предназначена аптечка индивидуальная (АИ-2)?
5. Для чего предназначены инженерные защитные сооружения?
6. Назовите основные виды защитных сооружений.
7. Каким требованиям должны соответствовать современные убежища?
8. Расскажите об основных и вспомогательных помещениях убежищ?
9. Какими техническими системами жизнеобеспечения должны быть оборудованы убежища?
10. Каковы нормы воздуха и воды, подаваемые в убежища?
11. Особенности противорадиационных укрытий.
12. Каковы назначение и технические характеристики простейших укрытий?

Практическая работа №11

Тема: **Структура Вооружённых сил и управление ими**

Цель: обобщить знания о составе Вооруженных Сил Российской Федерации, о руководстве и управлении ими.

Задачи: - рассмотреть структуру Вооруженных Сил Российской Федерации;

- научится выделять основные задачи деятельности Вооруженных Сил Российской Федерации;

- определить роль управления Вооруженных Сил Российской Федерации.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить §39, стр. 208-211.
2. Составить конспект по теме.
3. Выделить основные понятия.
4. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. studopedia.ru›5_28590_voinskaya-distsiplina-ee…i…
2. militaryarticle.ru›voennaya…vm…voinskoj-discipliny
3. myspbrf.ru›voinskaya-disciplina.html
4. armyrus.ru›index.php?option=com_content…view&id=72

Теоретическая часть:

Военная организация нашего государства включает в себя Вооруженные Силы Российской Федерации, составляющие ее ядро, и другие войска, воинские формирования и органы, предназначенные для выполнения задач военной безопасности военными методами, а также органы управления ими.

Обеспечение военной безопасности Российской Федерации является важнейшим направлением деятельности государства. Целям обеспечения военной безопасности Российской Федерации служит военная организация государства.

Вооруженные Силы Российской Федерации состоят из центральных органов военного управления, объединений (военных округов, флотов, армий, флотилий, корпусов), соединений (дивизий, бригад), воинских частей и организаций, которые входят в виды и рода войск Вооруженных Сил Российской Федерации, в Тыл Вооруженных Сил и в войска, не входящие в виды и рода войск.

Личный состав Вооруженных Сил России включает в себя военнослужащих и лиц гражданского персонала.

В настоящее время Вооруженные Силы Российской Федерации состоят из **трех видов войск**: **Сухопутных войск, Военно-Воздушных Сил Военно-Морского Флота** — и **трех родов войск**: **Ракетных войск стратегического назначения, Воздушно-десантных войск, Космических войск**, а также Тыла Вооруженных Сил и специальных войск.

Сухопутные войска — вид Вооруженных Сил Российской Федерации, предназначенный для прикрытия государственной границы, отражения ударов агрессора, удержания занимаемой территории, разгрома группировок войск и овладения территорией противника. Оснащенные различными видами военной техники и оружия, они включают в себя органы военного управления, мотострелковые, танковые войска, ракетные войска и артиллерию, войска противовоздушной обороны (ПВО), являющиеся родами войск, а также специальные войска, воинские части и учреждения тыла, другие воинские части, учреждения, предприятия и организации.

Военно-Воздушные Силы — вид Вооруженных Сил, предназначенный для защиты органов высшего государственного и военного управления, стратегических ядерных сил, группировок войск, важных административно промышленных центров и районов страны от разведки и ударов с воздуха, для завоевания господства в воздухе, огневого и ядерного поражения противника с воздуха, повышения мобильности и обеспечения действий формирований видов Вооруженных Сил, ведения комплексной разведки и выполнения специальных задач.

Военно-Морской Флот России (ВМФ России) — вид Вооруженных Сил, предназначенный для обеспечения военной безопасности государства с океанских (морских) направлений, защиты стратегических интересов Российской Федерации в океанских, морских районах (зонах). Для управления и всестороннего обеспечения боевой и повседневной деятельности сил флот имеет системы управления, базирования и обеспечения. Флот возглавляется командующим.

Ракетные войска стратегического назначения — самостоятельный род войск, предназначенный для реализации мер ядерного сдерживания и поражения стратегических объектов, составляющих основу военного и военно-экономического потенциала противника.

Космические войска — это принципиально новый самостоятельный род войск, который предназначен для вскрытия начала ракетного нападения на Российскую Федерацию и ее союзников; борьбы с баллистическими ракетами противника, атакующими обороняемый район; поддержания в установленном составе орбитальных группировок космических аппаратов военного и двойного назначения и обеспечения применения космических аппаратов по целевому назначению; контроля космического пространства; обеспечения выполнения Федеральной космической программы России, программ международного сотрудничества и коммерческих космических программ.

Воздушно-десантные войска — высокомобильный самостоятельный род войск, предназначенный для охвата противника по воздуху и выполнения задач в его тылу.

Воздушно-десантные войска способны самостоятельно или в составе группировок Сухопутных войск решать оперативные и тактические боевые задачи как в крупномасштабной войне, так и в локальных

конфликтах.

Специальные войска предназначены для обеспечения боевой деятельности видов и родов войск Вооруженных Сил Российской Федерации и решения присущих им задач.

Руководство Вооруженными Силами осуществляет Президент Российской Федерации, который в соответствии с Конституцией является Верховным главнокомандующим Вооруженными Силами Российской Федерации.

Президенту Российской Федерации предоставлено право в случае агрессии или непосредственной угрозы агрессии вводить на территории страны военное положение. Президент как Верховный главнокомандующий в пределах своих полномочий может издавать приказы и директивы, обязательные для исполнения Вооруженными Силами Российской Федерации, другими войсками, воинскими формированиями и органами.

Управление Вооруженными Силами Российской Федерации осуществляет министр обороны через Министерство обороны.

Выводы:

1. Вооруженные Силы Российской Федерации составляют ядро военной организации государства.
2. Свои задачи Вооруженные Силы Российской Федерации выполняют в определенной организационной структуре, включающей виды и рода войск.
3. Вооруженные Силы Российской Федерации, оснащенные современным вооружением и военной техникой, способны создать в случае войны мощную оборону на суше, в воздухе и на море.
4. Президент Российской Федерации является Верховным главнокомандующим Вооруженными Силами Российской Федерации.

Дополнительные материалы. О военных округах.

Военный округ Вооруженных Сил Российской Федерации является основной военно-административной единицей РФ, общевойсковым оперативно-стратегическим территориальным объединением ВС РФ и предназначен для осуществления мер по подготовке к вооруженной защите и для вооруженной защиты РФ, целостности и неприкосновенности ее территории в установленных границах ответственности.

В военно-административном отношении территория России разделена на шесть военных округов: Ленинградский, Московский, Северо-Кавказский, Приволжско-Уральский, Сибирский и Дальневосточный.

В состав каждого военного округа входят находящиеся на его территории органы военного управления, объединения, соединения, воинские части, организации ВС и военные комиссариаты.

Руководство военными округами осуществляет МО РФ. Оперативное управление военным округом осуществляет Генеральный штаб, который обеспечивает контроль за исполнением решений МО.

Непосредственное управление отдельным военным округом осуществляет командующий войсками военного округа, он является прямым начальником всего личного состава военного округа. Ему непосредственно подчиняются входящие в состав военного округа органы военного управления, объединения, соединения, воинские части, организации ВС и военные комиссариаты. Командующий войсками военного округа подчиняется МО РФ, а также начальнику Генерального штаба ВС – первому заместителю МО РФ по вопросам, отнесенным к его компетенции, и главнокомандующему Сухопутными войсками.

Контрольные вопросы:

1. Что входит в состав Вооруженных Сил Российской Федерации?
2. Каковы задачи Вооруженные Силы Российской Федерации?
3. Кто осуществляет руководство Вооруженными Силами Российской Федерации?
4. Кто осуществляет управление Вооруженными Силами Российской Федерации?

Практическая работа №12

Тема: Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов

Цель: закрепление знаний о героизме, войсковом товариществе и приобретение практических умений при работе с учебником.

Задачи: - формировать готовность обучающихся к служению Отечеству, его защите.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1.Прочитать материал учебника ОБЖ стр. 103-105, 117-120

2. Составить тезисный конспект.

3. Ответить на вопросы.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. studopedia.ru›5_28590_voinskaya-distsiplina-ee…i…
2. militaryarticle.ru›voennaya…vm…voinskoj-discipliny
3. myspbrf.ru›voinskaya-disciplina.html
4. armyrus.ru›index.php?option=com_content…view&id=72

Теоретическая часть:

Войсковое товарищество – боевая традиция армии и флота.

Существенную роль в укреплении морально-психологических основ военной службы играют дружба и войсковое товарищество, присущие всем поколениям российских воинов и являющиеся замечательной традицией нашей армии.

Эта традиция складывалась и развивалась на протяжении многих столетий. Уже в "Слове о полку Игореве" мы находим свидетельство того, как высоко ценили

древнерусские воины дружбу, товарищество. И с тех пор придерживаются на Руси правила: "нет службы без дружбы".

Наиболее точно сформулировал основной принцип войскового товарищества великий русский полководец А.В. Суворов. Он писал в "Науке побеждать": "Сам погибай, а товарища выручай". Солдатам русской армии по душе пришлось это правило. На поле брани они выручали друг друга, вместе чтили память погибших товарищей.

Как в этой связи не вспомнить подвиг экипажа крейсера "Варяг", сплоченного войсковым товариществом. И сегодня нельзя остаться равнодушным, когда звучат слова песни: "Наверх вы, товарищи, все по местам...".

Традиция войскового товарищества получила наиболее полное развитие в годы Великой Отечественной войны. Верные своему народу, Родине воины нашей армии и флота в первых же боях с врагом показали высокие образцы героизма, сплоченности, стойкости и взаимовыручки. Всегда, когда возникала опасность, каждый боец отдавал все силы, действовал самоотверженно, шел на подвиг ради достижения победы в бою, спасения своих товарищей и друзей.

...Фашисты подбили один из наших танков и пытались захватить его экипаж. Под прикрытием артиллерийского огня группа вражеских автоматчиков начала ползком передвигаться к подбитой машине. Однако экипажи других четырех танков устремились на выручку своих товарищей. Два танка открыли беглый огонь по орудиям противника, чтобы заставить их замолчать. Третий танк пушечным и пулеметным огнем прижал автоматчиков, а четвертый, которым командовал старшина В. Приходько, на предельной скорости помчался к подбитому танку. Танкисты взяли машину на буксир и быстро двинулись к оврагу. Гитлеровцам удалось поджечь ведущий танк, но он все-таки продолжал двигаться и вскоре достиг оврага. Старшина Приходько и другие члены экипажа получили ожоги, но до конца остались верными войсковому товариществу, выручили своих боевых друзей.

И еще один пример боевого братства.

Два солдата — Иван Наумов и Григор Кинасян выполняли боевое задание в тылу врага. В перестрелке оба были ранены. Наумов пришел в сознание первым. Ползком подобрался к Кинасяну, перевязал его раны, взвалил себе на спину и пополз. Было неимоверно трудно, но Наумов и мысли не допускал, чтобы бросить товарища. Он отверг эту мысль и тогда, когда ее высказал сам Кинасян. В течение нескольких дней пробирались к линии фронта два солдата, два товарища. И благополучно вышли к своим. Вот она, сила боевого товарищества!

О таких бойцах, о фронтовой дружбе находим проникновенные строки в поэме А. Твардовского "Василий Теркин":

Свет пройди — нигде не сыщешь,
Не случалось видеть мне
Дружбы той святей и чище,
Что бывает на войне.

Давно замечено в нашем народе, писал Г.К. Жуков, что нет святее уз, чем узы боевого товарищества.

Особенно необходимы были на фронте помощь и дружба молодым неопытным воинам. Герой Советского Союза генерал-майор в отставке К. Кирсанов, вспоминая годы войны, пишет: "Дружба крепила нашу волю и дух. Дружба возвышала нас нравственно, обогащала интеллектуально... А какой заботой, вниманием были окружены у нас молодые, неопытные бойцы. Их опекали, поддерживали. Их берегли..." Тысячу раз правы фронтовики, утверждая, что с другом жить и воевать легче, солдатская дружба, спаянная на войне кровью, - большая сила. Когда в бою чувствуешь, что плечом к плечу с тобой идет испытанный друг, готовый за тебя пойти в огонь и в воду, то, естественно, дерешься смелее, яростнее и увереннее. "Дружба, взаимовыручка, — пишет рядовой запаса З. Агаев, воевавший в Афганистане, — нам были нужны не меньше, чем патроны в бою".

Сегодняшние воины достойно продолжают фронтовые традиции войскового товарищества. В ходе боя с дудаевцами в Чечне тяжело ранило командира батальона майора А. Кумова, и тот остался лежать на открытом пространстве. Одним из первых заметил случившееся младший сержант Алексей Хабаров и бросился к офицеру на помощь. И хотя офицер был тяжелее Хабарова в полтора раза и фактически не мог двигаться, тот тащил его на себе и спас ему жизнь. А вот сам А. Хабаров на следующий день погиб.

История войн сохранила бесчисленное количество примеров святости и верности фронтовой дружбе и товарищеской взаимовыручки. В них отражался дух товарищества и красота человеческих взаимоотношений между воинами подразделения, части, соединения.

Примечательно, что возвращавшиеся в строй после лечения в медсанбатах бойцы и командиры стремились попасть в свою роту, полк, дивизию, считая их лучшими, близкими, родными, фронтовики утверждают, что в родном полку и раны быстрее заживали.

Многие героические подвиги наших воинов, связанные с проявлением взаимовыручки и солдатского братства, воспеты в песнях, стали легендами. Можно без преувеличения сказать, что история побед российского оружия — это и история боевого товарищества.

Дружба, войсковое товарищество нужны не только в военное время, не менее важны они в повседневной армейской жизни. Это вытекает из сущности войскового товарищества и той роли, какую играет оно в повышении морального духа войск, в укреплении боевой мощи Вооруженных Сил.

Как известно, под войсковым товариществом понимаются устойчивые взаимоотношения воинов, которые характеризуются общностью служебных интересов, взаимным доверием, взаимопомощью, глубокой привязанностью друг к другу.

Армия, воинский коллектив являются благодатной основой для зарождения и упрочения дружбы и войскового товарищества, так как армейские подразделения имеют одну общую цель — защита Отечества, давние и прочные традиции, специфические условия совместного воинского труда и проживания.

Для дружеских, товарищеских отношений военнослужащих характерны стремление к взаимопомощи, взаимовыручке в учебе и службе, единство и сплоченность при выполнении учебно-боевых задач.

В современных условиях роль и значение крепкой боевой дружбы, войскового товарищества, коллективизма еще более возрастают. Это обусловлено рядом обстоятельств.

Следует прежде всего подчеркнуть, что выполнение возложенных на воинские коллективы задач, особенно когда ведутся боевые действия, а также при несении боевого дежурства, караульной службы, сопряжено **с** риском, опасностью, и в этих условиях коллективизм и взаимная выручка приобретают особое, а порой и решающее значение.

Необходимость взаимопомощи, товарищеской поддержки настоятельно диктуется и самим характером воинского труда, применением современных видов оружия. Сегодняшнее оружие, как правило, коллективное, а **это** значит, что целая группа воинов занята решением одной общей задачи. 3 таких условиях ошибка даже одного номера расчета может не только нанести ущерб боевой готовности, но и сорвать выполнение поставленной задачи. Кроме того, современное оружие требует взаимозаменяемости в расчете, отделении, экипаже.

Немаловажным фактором, определяющим возрастание роли коллективизма, товарищества в достижении победы в современном бою является необходимость согласованных действий частей разных видов Вооруженных Сил и родов войск, повышение требований к их четкому взаимодействию. Современный бой проходит в высоком темпе. Велико насыщение войск огневыми средствами. В этих условиях

требуются особен четкое взаимодействие, взаимная помощь м поддержка между всеми частями и подразделениями, ведущими бой. Да и в своем подразделение, части, на корабле воин чувствует себя значительно сильнее, если ощущает рядом локоть товарища, получает от него *в* трудную минуту необходимую помощь.

И еще один аргумент. Сами армейские будни накладывают специфический отпечаток на взаимоотношения между военнослужащими. Воинский коллектив становится для воина, по существу, второй семьей, а подразделение, корабль — вторым домом. А в хорошей семье складываются добрые, теплые, дружеские отношения, царит атмосфера взаимопомощи и поддержки.

Таким образом, дружба, взаимопомощь, товарищеская выручка сплачивают воинский коллектив, делают его в сто крат сильнее, монолитнее. Без них в современных условиях немыслимо достижение победы в бою. С ними легче переносятся тяготы и лишения суровой армейской жизни. Локоть товарища, его поддержка окрыляют солдата и матроса, придают им смелость, уверенность, помогают с честью выполнять свой воинский долг перед Родиной.

Одним из факторов, влияющих на боеготовность войск и сил флота, являются сплоченность воинских коллективов, характер взаимоотношений военнослужащих. Каждому понятно, что чем сплоченнее армейский или флотский коллектив, чем выше чувство ответственности его членов и чем сильнее в нем традиции взаимовыручки и взаимопомощи, тем значительнее успехи в боевой выучке. Чувства подлинного товарищества и доверия, устанавливающиеся между воинами в ходе службы, являются могучим средством усиления боеготовности частей и кораблей.

Какими же критериями измеряется дружба в воинских коллективах? Что влияет на ее укрепление?

Проявление товарищества — это проявление уважения и внимания к сослуживцам, общая забота о том, чтобы годы армейской или флотской службы стали большой жизненной школой, школой выдержки и дисциплины, чтобы поведение каждого воина отвечало интересам службы, воинского коллектива.

Прежде всего для этого необходимо помнить уставные требования: дорожить войсковым товариществом, не щадя своей жизни, выручать товарищей из опасности, помогать им словом и делом, уважать честь и достоинство каждого, не допускать в отношении сослуживцев грубости и издевательств, удерживать их от недостойных поступков.

Воин, который дорожит войсковой дружбой, всегда придет на помощь товарищу, даст ему необходимый совет, поделится опытом. Помощь товарищу выражается в обмене знаниями и навыками боевой подготовки, в передаче сослуживцам более совершенных приемов работы, в совместном изучении боевой техники и оружия и т.д. И, конечно, помощь необходимо оказать, если товарищи попали в беду или в трудную ситуацию, как, например, это сделали сослуживцы в одном из подразделений танкистов.

... На тактических учениях танк, которым командовал Юрий Дружинин, провалился в болото. Над экипажем нависла смертельная опасность, но никто из попавших в беду не сомневался в том, что их выручат. Один за другим опускались в болото солдаты батальона, чтобы подцепить тросами затонувшую машину. И спасли экипаж. Танк с помощью других машин был вытащен на берег.

Успех любого подразделения, части, корабля складывается из достижений каждого воина. Солдат или матрос всегда должен помнить, что является частицей боевого коллектива, и если он служит без огонька, отстает в учебе, то тем самым тянет этот коллектив назад, подводит товарищей. К сожалению, порой встречаются воины, которые не проявляют упорства в преодолении трудностей. Свою ленность такие солдаты, матросы оправдывают плохой памятью, недостаточной тренировкой. Помогать, а не опекать — вот правило воинской дружбы. Помочь товарищу — значит прежде всего

мобилизовать его, убедить в необходимости трудиться в полную силу, внушить ему уверенность, что он имеет все возможности стать отличным воином.

Крепость воинской дружбы проявляется также в честности и прямодушии, в принципиальной оценке поведения и поступков друга, в стремлении предостеречь товарища от неверного шага, уберечь его доброе имя и репутацию.

К сожалению, есть еще факты, когда отдельные военнослужащие неуважительно, нетактично относятся к сослуживцам, а подчас и оскорбляют чувство личного достоинства человека, стараются умолчать, не заметить некоторые недостатки в поведении своих товарищей. Это, как правило, ведет к нарушению воинской дисциплины, конфликтам, неуставным взаимоотношениям.

Нельзя закрывать глаза на нарушения требований уставов даже самыми лучшими своими друзьями. Кто потворствует неправильным действиям товарищей, молчаливо сними соглашается или, того хуже, потакает им, стремясь не обидеть, тот вольно или невольно оказывает им медвежью услугу. Ведь недаром говорят в народе: "Не тот друг, кто медом мажет, а тот, кто правду в глаза скажет", "Друг спорит, недруг поддакивает". Нерушимая прочность уз дружбы и войскового товарищества не имеет ничего общего с панибратством, круговой порукой, вседозволенностью, попустительством. Правдивость, честность и откровенность — норма поведения российских воинов.

Тот, кто не борется с отрицательными чертами своего характера, поддается на всевозможные соблазны, рано или поздно оказывается у них в моральном плену. Нужно, как учил Николай Островский, чаще производить суровый, беспристрастный суд над собой. Необходимо научиться тщательно анализировать свои поступки, поведение и действия сослуживцев, при этом важно замечать не только недостатки, а в первую очередь достоинства людей.

Важным критерием сплоченности воинского коллектива, утверждения в нем дружбы и войскового товарищества является правильность отношений опытных и только начинающих службу солдат и матросов. Именно старшие товарищи, знающие службу, способны открыть для молодых воинов радость повседневного ратного труда, приобщить их к уставному порядку, дать им почувствовать романтику армейской и флотской жизни. Особенно наставления бывалых воинов необходимы в боевых условиях. Об этом свидетельствует опыт боев в Афганистане и Чечне. И надо сказать, что во многих подразделениях, принимавших участие в боевых действиях, наставничество стало доброй традицией.

Герой Советского Союза старшина запаса Ю. Шиков, проходивший службу в составе Ограниченного контингента советских войск в Афганистане, вспоминает: "Мой боевой товарищ, замкомвзвода сержант Сафо Азизов, всех молодых солдат под свою опеку взял, чтобы зря, как он любил выражаться, матерей наших не старить. Учил, как при обстреле бросаться на землю, и в бой как правильно войти, и как под огнем автоматные магазины набивать...". Сила, прочность дружбы проверяются и закаляются в экстремальной обстановке, в минуты испытаний и опасности. Это верно. Но верно и то, что повседневное внимание к человеку, уважение к нему тоже укрепляют искренние дружеские чувства. Видный педагог А.С. Макаренко сформулировал замечательное правило: необходимо проявлять как можно больше уважения к человеку, как можно больше внимания к нему. Если каждый из нас будет руководствоваться этим правилом, успех в укреплении дружбы будет обеспечен.

Вот что, к примеру, рассказывает еще один воин-интернационалист М. Олейник: "И еще помнится мой день рождения, там, в Афганистане. Мне повезло: только что вернулись из тяжелого похода, представилась редкая возможность отметить его в относительно спокойной обстановке. Конечно, все устали, но во взводной палатке по этому случаю был накрыт стол, скажу вам, не менее вкусный, чем на "гражданке". Мой друг рядовой Богачев сотворил торт "Фантазия". И еще были блины, пончики, орехи земляные и грецкие. Пили чай. И самая большая радость — на "торжестве" присутствовал

наш командир старший лейтенант С. Татарчук. Подарил мне свою авторучку. Сказал обо мне много хороших слов. С того дня я еще больше полюбил, стал ценить и своих друзей, и своего командира".

Боевая дружба воинов армии и флота — один из важнейших источников укрепления морально-психологических основ воинской службы, повышения мощи Вооруженных Сил. Она является существенным условием успешного выполнения ими задач боевой подготовки, дальнейшего укрепления дисциплины и боевой готовности.

Долг защитников Родины — бережно хранить и укреплять войсковое товарищество, дорожить честью воинских коллективов, повышать их организованность и сплоченность.

Контрольные вопросы:

1. Какое значение имеет дружба и войсковое товарищество для боевой готовности и боеспособности подразделений Вооруженных Сил РФ?
2. В чем выражается долг Защитников Отечества?
3. Какими критериями измеряется дружба в воинских коллективах?
4. Сформулируйте основной принцип войскового товарищества.

Практическая работа №13

Тема: Воинская дисциплина и ответственность

Цель: обобщить знания о воинской дисциплине и ответственности военнослужащих.

Задачи: - познакомиться с основными критериями воинской дисциплины;

- выявить обязанности военнослужащих;
- определить нормативно – правовую основу деятельности военнослужащих.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.
2. Составить план или графическую структуру ответа.
3. Выделить основные понятия.
4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.
5. Оформить ответ в виде конспекта.
6. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. studopedia.ru›5_28590_voinskaya-distsiplina-ee…i…
2. militaryarticle.ru›voennaya…vm…voinskoj-discipliny
3. myspbrf.ru›voinskaya-disciplina.html
4. armyrus.ru›index.php?option=com_content…view&id=72

Теоретическая часть:

Дисциплина – это установленный порядок поведения людей, отвечающий сложившимся в обществе нормам и права морали, а так же определенным требования той или иной организации.

В соответствии со сферами проявления дисциплина может подразделяться на государственную, производственную, общественную, техническую и т.п.

Воинская дисциплина, являясь разновидностью государственной дисциплины, имеет свою специфику и особенности.

Она соответствует предназначению Вооруженных сил, характеру и условиям их деятельности. Суть воинской дисциплины изложена в Дисциплинарном уставе Вооруженных сил Российской Федерации. В нем указывается, что воинская дисциплина

есть строгое и точное соблюдение всеми военнослужащими порядка и правил, установленных законами, воинскими уставами и приказами командиров (начальников). Она основывается на осознании каждым военнослужащим воинского долга и личной ответственности за защиту своего Отечества, на его преданности своему народу.

История развития Вооруженных сил и вооруженной борьбы неразрывно связана с историей государства. Армия всегда была зеркалом того государства, того народа, которые она представляла. Историки не раз задавались вопросом: в чем же заключается та могучая непреодолимая сила, которая заставляет воина отрешиться от личной воли, чувства страха и идти в бой, почти на верную смерть? Определение этой силы звучит так — воинская дисциплина. Это — душа армии, делающая ее такой, какой армия и должна быть.

Только высокая воинская дисциплина может объединить волю, энергию, храбрость и профессионализм каждой отдельной личности в единое целое и обеспечить в конечном счете победу в вооруженной борьбе.

Высокая воинская дисциплина является одним из решающих условий боеспособности и боеготовности войск, важнейшим фактором, обеспечивающим победу на поле боя.

Воинская дисциплина обязывает каждого военнослужащего:

- быть верным военной присяге, строго соблюдать Конституцию и законы Российской Федерации;

- выполнять свой воинский долг умело и мужественно;

- добросовестно изучать военное дело, беречь военное и государственное имущество;

стойко переносить трудности военной службы, не щадить своей жизни для выполнения воинского долга;

- быть бдительным, строго хранить военную и государственную тайну;

- поддерживать определенные воинскими уставами правила взаимоотношений между военнослужащими;

- крепить войсковое товарищество.

Беспрекословное выполнение приказов не исключает проявления разумной инициативы, находчивости. Более того, уставы обязывают военнослужащего в сложных ситуациях смело принимать самостоятельные решения, брать на себя ответственность за их исполнение, искать выход из трудного положения. Однако всегда следует помнить, что приказ командира имеет для военнослужащего силу закона. В суровую военную пору родилась поговорка: «Можно умереть, но нельзя не выполнить приказ». С полным основанием можно сказать, что и в мирное время строгое и точное выполнение приказа командира является первой солдатской заповедью.

Каждый солдат и матрос обязаны помнить, что без крепкой воинской дисциплины немыслима высокая боевая готовность подразделения, части, корабля. Развитие способов боевых действий, наличие сложнейших коллективных систем оружия и боевой техники, требующих строго согласованных, последовательных действий, усиливают личную ответственность каждого воина за выполнение своих обязанностей, приказов и распоряжений командиров. Чтобы обеспечить выполнение боевой задачи в этих условиях, нужны быстрые и четкие действия всех членов экипажей и расчетов, умение понимать друг друга с полуслова, все подчинять интересам коллектива.

В современных условиях неизмеримо повысилась роль таких важнейших условий боеспособности, как дисциплина боевого дежурства, дисциплина времени, дисциплина полетов, дисциплина грамотной эксплуатации боевой техники и т. п.

Особо хотелось бы выделить такое понятие, как «дисциплина времени». Фактор времени имеет исключительное значение для боевой готовности. Если в недавнем прошлом на приведение войск в боевую готовность отводились продолжительные сроки, то теперь скорость полета современных ракет и самолетов ограничивает это время до

считаных минут, а то и секунд. Вот почему при выполнении учебно-боевых задач и нормативов ведется непрерывная борьба за каждую секунду, за быстроту и точность действий каждого воина.

Большое значение в современных условиях имеет дисциплина грамотной эксплуатации боевой техники. Она включает в себя высокую культуру и своевременность ее обслуживания, четкие и умелые действия в ходе настройки и регулировки аппаратуры. Даже малейшее отступление от требований инструкций и наставлений, правил эксплуатации может привести к выходу из строя сложнейших механизмов. Воинская дисциплина, соблюдение уставных требований в любой обстановке позволяют военнослужащим научиться концентрировать свои духовные и физические силы на преодолении трудностей, воспитать в себе высокие морально- психологические и боевые качества, способствующие выполнению поставленных задач.

Поддержание крепкой воинской дисциплины и твердого порядка — задача сложная и может быть решена усилиями всех военнослужащих на основе следования уставным правилам поведения. Даже в эпоху высокоразвитой боевой техники и совершенного оружия главная роль на войне принадлежит солдату. Результаты боевых действий в современных условиях во многом зависят от морально-психологического состояния солдат, их способности нести военные тяготы и лишения, преодолевать страх в бою и сохранять волю к победе.

Военная дисциплина имеет свою специфику и особенности, связанные прежде всего с основным предназначением Вооруженных сил страны в целом и каждого военнослужащего в частности. Речь идет о вооруженной защите границ и независимости нашей Родины.

Таким образом, становление военнослужащего начинается с беспрекословного подчинения требованиям воинской службы. Армия без дисциплины — это слишком дорогостоящее учреждение, непригодное для выполнения своих задач даже в мирное время.

А.В.Суворов в своей знаменитой «Науке побеждать» приводит основные слагаемые победы.

Первое — субординация (подчинение) — альфа и омега всего воинского единства. Затем экзерциция (упражнение, развитие, закалка). Далее дисциплина, слагающаяся из элементов подчинения и совместного обучения. Только соблюдение дисциплины приносит победу, другого пути нет.

Душой воинской дисциплины является сознательное подчинение командирам, точное выполнение приказов, распоряжений, команд. Беспрекословное выполнение приказа командира, вера в него — залог победы. Обсуждение приказа в армии недопустимо, а неповиновение приказу или его неисполнение является воинским преступлением.

Приведем пример высокой воинской исполнительности из истории России.

Генерал М.Д.Скобелев в русско-турецкой войне 1877 —1878 гг. успешно командовал отрядом под Плевной, затем дивизией в сражении при Шипке — Шейково. В разгар сражения с турками он обратился к батальону, который посылал в атаку: «Братцы, я посылаю вас на смерть. Видите позицию? Взять ее нельзя. Да я брать ее и не думаю. Но нужно, чтобы турки перебросили туда все свои силы, а я тем временем ударю им в центр. Вы дадите России победу. Смерть ваша будет честной, славной смертью!» Батальон, посылаемый на смерть, ответил бодрым «Ура!» и бросился в атаку

Одним из основных принципов строительства Вооруженных сил Российской Федерации, руководства ими и взаимоотношений военнослужащих между собой является принцип единоначалия, который выражается в праве командира единолично принимать решения, отдавать соответствующие приказы и обеспечивать их выполнение. За неисполнение подчиненными приказа начальника, за нанесенный ущерб интересам военной службы предусмотрено уголовное наказание. Неисполнение приказа вследствие

небрежного либо недобросовестного отношения к службе, влекущее за собой тяжкие последствия, наказывается ограничением по военной службе на срок до одного года, либо арестом на срок от трех до шести месяцев, либо содержанием в дисциплинарной воинской части на срок до двух лет.

Оценка последствий неисполнения приказа зависит от конкретных обстоятельств совершенного преступления. Ими могут быть несчастные случаи с людьми, причинение им тяжких телесных повреждений, повреждение боевой техники и вооружения, причинение крупного материального ущерба и т.д.

Военнослужащим, проходящим военную службу по контракту, назначается наказание в виде ограничения по военной службе. Из денежного содержания осужденного к ограничению производится удержание в доход государства в размере, установленном приговором суда, но не свыше 20 % от заработной платы (платы по контракту). Во время отбывания наказания осужденный не может быть повышен в должности, в воинском звании, а срок наказания не засчитывается в срок выслуги лет для присвоения очередного воинского звания.

Наказание в виде содержания в дисциплинарной воинской части назначается военнослужащим, проходящим военную службу по призыву, а также проходящим военную службу по контракту на должностях рядового и сержантского состава, если они на момент вынесения судом приговора не отслужили установленного законом срока службы по призыву.

При содержании в дисциплинарной воинской части вместо лишения свободы срок определяется следующим образом: один день лишения свободы за один день содержания в дисциплинарной воинской части.

Следует подчеркнуть, что в современных условиях особенно высокие требования предъявляются к военнослужащим, несущим боевое дежурство, боевую службу. Боевое дежурство регламентируется строго установленными правилами, соблюдение которых является законом для каждого военнослужащего. Нарушение этих правил является воинским преступлением, влекущим за собой уголовную ответственность.

Статья 340 Уголовного кодекса Российской Федерации «Нарушение правил несения боевого дежурства» предусматривает следующие виды наказаний:

«1. Нарушение правил несения боевого дежурства (боевой службы) по своевременному обнаружению и отражению внезапного нападения на Российскую Федераций либо по обеспечению ее безопасности, если это деяние повлекло или могло повлечь причинение вреда интересам безопасности государства, наказывается ограничением по военной службе на срок до двух лет, либо содержанием в дисциплинарной воинской части на срок до двух лет, либо лишением свободы на срок до пяти лет.

2. То же деяние, повлекшее тяжкие последствия, наказывается лишением свободы на срок до десяти лет.

3. Нарушение правил несения боевого дежурства (боевой службы) вследствие небрежного или недобросовестного к ним отношения, повлекшее тяжкие последствия, наказывается ограничением по военной службе на срок до двух лет, либо содержанием в дисциплинарной воинской части на срок до двух лет, либо лишением свободы на срок до трех лет».

Нормы и требования воинской дисциплины охватывают все стороны жизни и деятельности военнослужащего: они распространяются не только на служебную деятельность, но и на поведение вне службы, на взаимоотношение военнослужащих между собой, на все, из чего складываются жизнь и быт военнослужащего.

Внутренний порядок и дисциплина - понятия неотделимые. Без уставного внутреннего порядка в воинской части не может быть крепкой воинской дисциплины. Внутренний порядок является надежным воспитательным средством как сила, действующая непрерывно в течение всего дня, всей службы молодого человека. Строгий

уставной порядок в подразделении обеспечивает наиболее эффективную организацию обучения и воспитания воинов полноценными защитниками Отечества, способными в любое время с оружием в руках встать на защиту Родины. Неукоснительное соблюдение порядка способно защитить и от дедовщины, позорного явления современной армии.

Важнейшими элементами уставного порядка являются: выполнение распорядка дня, организация боевой подготовки, служба суточного наряда, несение караульной и гарнизонной служб, организация парковой службы, хранение и выдача оружия, соблюдение правил ношения формы одежды, поддержание чистоты в помещениях и городках.

Контрольные вопросы:

1.Дайте определение понятия «дисциплина».

2.Что такое воинская дисциплина? На чем она основывается? Каково ее значение в современных условиях?

3.Назовите основные критерии, определяющие дисциплинированность военнослужащего.

4. Приведите примеры высокой воинской исполнительности из истории России.

5. Назовите основные виды ответственности за нарушение воинской дисциплины.

6. Как вы понимаете высказывание немецкого писателя Г.Бёлля: «Люди были спасены от смерти, города и мосты — от разрушения, потому что кто-то не выполнил приказ...»?

7. Каково соотношение понятий «внутренний порядок» и «дисциплина»?

8. Назовите основные элементы уставного порядка

Практическая работа №14

Тема: Призыв на военную службу

Цель: сформировать представления обучающихся о призыве на военную службу.

Задачи: - выявить порядок призыва на военную службу;

- закрепить знания о прохождении службы по призыву, контракту и альтернативной службы;

- составить перечень особенностей военной службы.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.

2. Составить план или графическую структуру ответа.

3. Выделить основные понятия.

4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.

5. Оформить ответ в виде таблицы.

6. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. studopedia.ru›5_28590_voinskaya-distsiplina-ee…i…
2. militaryarticle.ru›voennaya…vm…voinskoj-discipliny
3. myspbrf.ru›voinskaya-disciplina.html
4. armyrus.ru›index.php?option=com_content…view&id=72

Теоретическая часть:

Призыву на военную службу подлежат: а) граждане мужского пола в возрасте от 18 до 27 лет, состоящие или обязанные состоять на воинском учете и не пребывающие в запасе.

Граждане мужского пола, зачисленные в запас с присвоением воинского звания офицера, призванные на военную службу, имеют статус военнослужащих, проходящих военную службу по контракту. Особенности прохождения ими военной службы определяются Федеральным законом "О воинской обязанности и военной службе" и Положением о порядке прохождения военной службы, утверждаемым Президентом РФ.

Призыв граждан на военную службу осуществляется на основании указов Президента РФ. Решение о призыве граждан на военную службу может быть принято только после достижения ими возраста 18 лет.

Призыв на военную службу граждан, не пребывающих в запасе, осуществляется два раза в год с 1 апреля по 15 июля и с 1 октября по 31 декабря за следующими исключениями:

а) граждане, проживающие в отдельных районах Крайнего Севера или отдельных местностях, приравненных к районам Крайнего Севера, призываются на военную службу с 1 мая по 15 июля или с 1 ноября по 31 декабря. Перечень указанных районов и местностей, а также сроки призыва на военную службу граждан, проживающих в этих районах и местностях, определяются Генеральным штабом Вооруженных Сил РФ;

б) граждане, проживающие в сельской местности и непосредственно занятые на посевных и уборочных работах, призываются на военную службу с 15 октября по 31 декабря;

в) граждане, являющиеся педагогическими работниками образовательных учреждений, призываются на военную службу с 1 мая по 15 июля.

Организация призыва граждан на военную службу

Призыв на военную службу граждан, не пребывающих в запасе, включает:

явку на медицинское освидетельствование и заседание призывной комиссии;

явку в военный комиссариат для отправки к месту прохождения военной службы и нахождение в военном комиссариате до отправки к месту прохождения военной службы.

Призыв на военную службу указанных граждан организует военный комиссар и осуществляет призывная комиссия. На мероприятия, связанные с призывом на военную службу, граждане вызываются повестками военного комиссариата.

Граждане, подлежащие призыву на военную службу, проходят медицинское освидетельствование врачами-специалистами. В случае невозможности дать медицинское заключение о годности гражданина к военной службе на месте указанный гражданин направляется на амбулаторное или стационарное медицинское обследование в медицинское учреждение.

Врачи, руководящие работой по медицинскому освидетельствованию граждан, подлежащих призыву на военную службу, по результатам медицинского освидетельствования дают заключение о годности указанных граждан к военной службе по следующим категориям:

А - годен к военной службе;

Б - годен к военной службе с незначительными ограничениями;

В - ограниченно годен к военной службе;

Г - временно не годен к военной службе;

Д - не годен к военной службе.

На военную службу не призываются граждане, которые в соответствии Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе» освобождены от исполнения воинской обязанности, призыва на военную службу, граждане, которым предоставлена отсрочка от призыва на военную службу, а также граждане, не подлежащие призыву на военную службу.

От призыва на военную службу освобождаются граждане:

а) признанные не годными или ограниченно годными к военной службе по состоянию здоровья;

б) проходящие или прошедшие военную службу в РФ;

в) проходящие или прошедшие альтернативную гражданскую службу;

г) прошедшие военную службу в другом государстве;

Право на освобождение от призыва на военную службу имеют граждане:

а) имеющие предусмотренную государственной системой аттестации ученую степень;

б) являющиеся сыновьями (родными братьями):

военнослужащих, проходивших военную службу по призыву, погибших (умерших) в связи с исполнением ими обязанностей военной службы, и граждан, проходивших военные сборы, погибших (умерших) в связи с исполнением ими обязанностей военной службы в период прохождения военных сборов;

граждан, умерших вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) либо заболевания, полученных в связи с исполнением ими обязанностей военной службы в период прохождения военной службы по призыву, после увольнения с военной службы либо после отчисления с военных сборов или окончания военных сборов.

Не подлежат призыву на военную службу граждане:

а) отбывающие наказание в виде обязательных работ, исправительных работ, ограничения свободы, ареста или лишения свободы;

б) имеющие неснятую или непогашенную судимость за совершение преступления;

в) в отношении которых ведется дознание либо предварительное следствие или уголовное дело в отношении которых передано в суд.

Отсрочка от призыва на военную службу предоставляется гражданам:

а) признанным временно не годными к военной службе по состоянию здоровья, - на срок до одного года;

б) занятым постоянным уходом за отцом, матерью, женой, родным братом, родной сестрой, дедушкой, бабушкой или усыновителем, если отсутствуют другие лица, обязанные по закону содержать указанных граждан, а также при условии, что последние не находятся на полном государственном обеспечении и нуждаются по состоянию здоровья в соответствии с заключением федерального учреждения медико-социальной экспертизы по месту жительства граждан, призываемых на военную службу, в постоянном постороннем уходе (помощи, надзоре), или являющимся опекуном или попечителем несовершеннолетнего родного брата или несовершеннолетней родной сестры при отсутствии других лиц, обязанных по закону содержать указанных граждан;

в) имеющим ребенка и воспитывающим его без матери;

г) имеющим двух и более детей;

д) имеющим ребенка-инвалида в возрасте до трех лет;

з) поступившим на службу в органы внутренних дел, Государственную противопожарную службу, учреждения и органы уголовно-исполнительной системы, органы по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ и таможенные органы Российской Федерации непосредственно по окончании образовательных учреждений высшего профессионального образования указанных органов и учреждений соответственно, при наличии у них специальных званий - на время службы в этих органах и учреждениях;

и) имеющим ребенка и жену, срок беременности которой составляет не менее 26 недель;

к) избранным депутатами Государственной Думы Федерального Собрания РФ, депутатами законодательных (представительных) органов государственной власти субъектов РФ, депутатами представительных органов муниципальных образований или главами муниципальных образований и осуществляющим свои полномочия на постоянной основе, - на срок полномочий в указанных органах;

л) зарегистрированным в соответствии с законодательством РФ о выборах в качестве кандидатов на замещаемые посредством прямых выборов должности или на

членство в органах (палатах органов) государственной власти или органах местного самоуправления, - на срок до дня официального опубликования (обнародования) общих результатов выборов включительно, а при досрочном выбытии - до дня выбытия включительно.

Право на отсрочку от призыва на военную службу имеют граждане:

а) обучающиеся по очной форме обучения в:

имеющих государственную аккредитацию образовательных учреждениях по образовательным программам среднего (полного) общего образования на время обучения, но до достижения указанными гражданами возраста 20 лет;

имеющих государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) образовательных учреждениях по программам начального профессионального или программам среднего профессионального образования, если они до поступления в указанные образовательные учреждения не получили среднее (полное) общее образование, на время обучения, но не свыше нормативных сроков освоения основных образовательных программ и до достижения указанными гражданами возраста 20 лет;

имеющих государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) образовательных учреждениях по программам среднего профессионального образования, если они до поступления в указанные образовательные учреждения получили среднее (полное) общее образование и достигают призывного возраста в последний год обучения, на время обучения, но не свыше нормативных сроков освоения основных образовательных программ;

имеющих государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) образовательных учреждениях высшего профессионального образования по:

программам бакалавриата, если они не имеют диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра, на время обучения, но не свыше нормативных сроков освоения основных образовательных программ;

программам подготовки специалиста, если они не имеют диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра, на время обучения, но не свыше нормативных сроков освоения основных образовательных программ;

программам магистратуры, если они не имеют диплом специалиста или диплом магистра и поступили в указанные образовательные учреждения в год получения квалификации (степени) "бакалавр", на время обучения, но не свыше нормативных сроков освоения основных образовательных программ. Такая отсрочка от призыва на военную службу предоставляется гражданину только один раз, за исключением одного из случаев, если:

получившим в период обучения академический отпуск или перешедшим в том же образовательном учреждении с одной образовательной программы на другую образовательную программу того же уровня либо переведенным в другое имеющее государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) образовательное учреждение для обучения по образовательной программе того же уровня. Право на отсрочку от призыва на военную службу сохраняется за гражданином только при условии, если общий срок, на который гражданину была предоставлена отсрочка от призыва на военную службу для обучения в данном образовательном учреждении или в образовательном учреждении, из которого осуществлен перевод, не увеличивается или увеличивается не более чем на один год;

восстановившимся в том же образовательном учреждении (за исключением граждан, восстановившихся в образовательных учреждениях после отчисления за нарушение их уставов, правил внутреннего распорядка или по другим неуважительным причинам), если срок, на который гражданину была предоставлена отсрочка от призыва

на военную службу для обучения в данном образовательном учреждении, не увеличивается;

б) получающие послевузовское профессиональное образование по очной форме обучения в имеющих государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) образовательных учреждениях высшего профессионального образования или научных учреждениях, имеющих лицензию на ведение образовательной деятельности по образовательным программам послевузовского профессионального образования, - на время обучения, но не свыше нормативных сроков освоения основных образовательных программ и на время защиты квалификационной работы, но не более одного года после завершения обучения по образовательной программе послевузовского профессионального образования;

в) которым это право дано на основании указов Президента Российской Федерации. Граждане, подлежащие призыву на военную службу, обязаны получать повестки военного комиссариата под расписку. Повестки вручаются гражданам работниками военного комиссариата или по месту работы (учебы) гражданина руководителями, другими ответственными за военно-учетную работу должностными лицами (работниками) организаций. В повестках должны быть указаны правовые последствия невыполнения гражданами изложенных в них требований.

Контрольные вопросы:

1. Какой основной закон определяет правовую основу призыва на военную службу?
2. Каков общий порядок призыва на военную службу граждан Российской Федерации, не пребывающих в запасе?
3. Какова роль военного комиссариата в организации призыва на военную службу?
4. Как организуется работа призывной комиссии?
5. Для какой цеди осуществляется медицинское освидетельствование призывников?
6. Что должен знать призывники о прибытии на сборный пункт?
7. Укажите особенность порядка призыва на военную службу граждан Российской Федерации, зачисленных в запас с присвоением воинского звания офицера.

Практическая работа №15

Тема: Выявление порядка подготовки военных кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации

Цель: углубить знания о существующей системе подготовки военных кадров в военных образовательных учреждениях профессионального образования Министерства обороны Российской Федерации и порядке поступления в военные образовательные учреждения, приобретение умений составлять опорные схемы по изученному материалу.

Задачи: - выявить порядок подготовки военных кадров ВС РФ;

- составить опорную схему «Как стать офицером Российской армии»;
- работать в паре с сокурсником.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.
2. Составить план или графическую структуру ответа.
3. Выделить основные понятия.
4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.
5. Оформить ответ в виде таблицы.
6. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. studopedia.ru›5_28590_voinskaya-distsiplina-ee…i…
2. militaryarticle.ru›voennaya…vm…voinskoj-discipliny
3. myspbrf.ru›voinskaya-disciplina.html
4. armyrus.ru›index.php?option=com_content…view&id=72

Теоретическая часть:

Статья 17. Подготовка кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации. Подготовка кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами Министерства обороны Российской Федерации.

Порядок подготовки кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации устанавливает Правительство Российской Федерации.

Подготовка кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации включает: а) получение гражданами:

среднего и высшего профессионального образования в военных образовательных учреждениях профессионального образования по военным профессиональным образовательным программам;

послевузовского профессионального образования в военных образовательных учреждениях высшего профессионального образования и научных организациях,

имеющих соответствующие лицензии;

дополнительного профессионального образования в образовательных учреждениях и структурных подразделениях дополнительного профессионального образования образовательных учреждений;

б) обучение граждан по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах при государственных, муниципальных или имеющих государственную аккредитацию негосударственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования;

в) обучение граждан по программам военно-профессиональной подготовки без повышения их образовательного уровня;

г) подготовку граждан по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин до призыва на военную службу;

д) подготовку граждан по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в ходе военной службы;

е) обучение и подготовку граждан для участия в операциях по поддержанию мира и других видов миротворческой деятельности;

ж) подготовку граждан, пребывающих в запасе, к военной службе;

з) переподготовку лиц гражданского персонала по специальностям, требующим повышения квалификации.

Подготовка кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации на основании пунктов "а" и "в" настоящей статьи осуществляется в соответствии с установленной численностью и потребностью Вооруженных Сил Российской Федерации; пункта "б" - в соответствии с Мобилизационным планом Вооруженных Сил Российской Федерации, утвержденным Президентом Российской Федерации.

Порядок подготовки и поступления в военные образовательные учреждения

В соответствии с Приказом министра обороны Российской Федерации от 20 мая 2002 г. № 205 “Об утверждении Инструкции об условиях и порядке приема в военные образовательные учреждения высшего профессионального образования Министерства обороны Российской Федерации” в качестве кандидатов для зачисления в военно–учебные заведения курсантами могут быть рассмотрены следующие категории граждан Российской Федерации, окончивших образовательные учреждения среднего (полного) общего или среднего профессионального образования:

• не проходившие военную службу в возрасте от 16 до 22 лет;[7]

• прошедшие военную службу и военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, до достижения ими возраста 24 лет;

• военнослужащие, проходящие военную службу по контракту (кроме офицеров), по истечении половины срока военной службы, указанного в первом контракте, до достижения ими возраста 24 лет.

Кандидаты, поступающие в Военный институт физической культуры, должны иметь спортивные звания или спортивные разряды не ниже второго по одному из видов спорта; а поступающие на Военно–дирижерский факультет при Московской государственной консерватории им. П. И. Чайковского, должны иметь навыки игры на одном из инструментов духового оркестра.

В военно–медицинские институты для продолжения обучения принимаются граждане Российской Федерации из числа студентов, окончивших четыре курса государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования по специальностям “Лечебное дело”, “Педиатрия” и “Медико–профилактическое дело”, а по специальностям фармацевтов и стоматологов – три курса фармацевтических и стоматологических университетов, институтов (факультетов), в возрасте не старше 27 лет.

На Военно–ветеринарный факультет при Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии для продолжения обучения принимаются граждане Российской Федерации из числа студентов, окончивших четыре курса ветеринарных университетов, институтов (факультетов), в возрасте не старше 27 лет. Граждане, прошедшие или не проходившие военную службу и изъявившие желание поступить в военно–учебные заведения, подают заявления в военный комиссариат по месту жительства до 20 апреля года поступления. В заявлении они указывают фамилию, имя и отчество, год, число и месяц рождения, адрес места жительства, наименование военно–учебного заведения и специальность, по которой желают обучаться. К заявлению прилагаются копия свидетельства о рождении, автобиография, характеристика с места работы или учебы, копия документа о среднем образовании (учащиеся предоставляют справку о текущей успеваемости, а лица, окончившие первые и последующие курсы образовательных учреждений высшего профессионального образования, предоставляют академическую справку), три фотографии размером 4,5 х 6 см без головного убора. Паспорт, военный билет или удостоверение гражданина, подлежащего призыву на военную службу, и подлинный документ о среднем образовании предоставляются кандидатом в приемную комиссию военно–учебного заведения по прибытии.

Предварительный отбор кандидатов из числа граждан, прошедших или не проходивших военную службу, проводится призывными комиссиями военных комиссариатов районов до 15 мая года поступления на учебу и заключается в определении их соответствия вышеуказанным требованиям и пригодности к обучению в военно–учебных заведениях по результатам медицинского освидетельствования и профессионального психологического отбора. Решение о направлении кандидатов из числа этих граждан в военно–учебные заведения для прохождения профессионального отбора принимается призывными комиссиями военных комиссариатов, оформляется протоколом и объявляется кандидатам в десятидневный срок.

Граждане, прошедшие или не проходившие военную службу, члены семей военнослужащих или лица из числа гражданского персонала Вооруженных Сил Российской Федерации, проходящих военную службу (работающих) в группах войск (воинских частях), дислоцирующихся за пределами России, подают заявления с приложением необходимых документов непосредственно на имя начальника соответствующего вуза до 20 мая года поступления на учебу.

Приемные комиссии военно–учебных заведений, рассмотрев поступившие документы кандидатов, принимают решение о их допуске к профессиональному отбору. Решение оформляется протоколом и доводится до кандидатов через соответствующие

военные комиссариаты или штабы групп войск до 20июня года поступления на учебу с указанием времени и места вступительных испытаний или причин отказа.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ОТБОР КАНДИДАТОВ ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ В ВОЕННО–УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ

Профессиональный отбор кандидатов для зачисления в вузы курсантами проводится приемными комиссиями (выездными приемными комиссиями) военно–учебных заведений и включает в себя определение годности кандидатов к поступлению в вуз по состоянию здоровья и вступительные испытания.
Вступительные испытания состоят из трех этапов:

• определение профессиональной пригодности кандидатов для обучения на основе их социально–психологического изучения, психологического и психофизиологического обследования;

• оценка уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов;

• оценки уровня физической подготовленности кандидатов.

Кандидаты, успешно прошедшие профессиональный отбор, на конкурсной основе зачисляются на учебу в военные образовательные учреждения профессионального образования.

Вне конкурса зачисляются успешно прошедшие профессиональный отбор следующие кандидаты:

• дети–сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей;

• граждане в возрасте до 20 лет, имеющие только одного родителя – инвалида I группы, если среднедушевой доход семьи ниже величины прожиточного минимума, установленного в соответствующем субъекте Российской Федерации;

• граждане, уволенные с военной службы и поступающие в вузы по рекомендациям командиров воинских частей;

• участники боевых действий;

• другие граждане, которым в соответствии с законодательством РФ предоставлено право внеконкурсного поступления в учреждения высшего профессионального образования.

Преимущественным правом при зачислении в вузы курсантами пользуются следующие кандидаты, показавшие в ходе вступительных испытаний равные результаты:

• граждане, уволенные с военной службы;

• дети военнослужащих, проходящих военную службу по контракту и имеющих общую продолжительность военной службы 20 лет и более;

• дети граждан, уволенных с военной службы по достижении ими предельного возраста пребывания на военной службе, состоянию здоровья или в связи с организационно–штатными мероприятиями, общая продолжительность военной службы которых составляет 20 лет и более;

• дети военнослужащих, погибших при исполнении обязанностей военной службы или умерших вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) либо заболевания, полученных ими при исполнении обязанностей военной службы;

• выпускники общеобразовательных школ–интернатов с первоначальной летной подготовкой;

• другие граждане, которым в соответствии с законодательством Российской Федерации предоставлено преимущественное право при поступлении в вузы.

От проверки знаний по общеобразовательным предметам освобождаются следующие кандидаты:

• военнослужащие, проходившие военную службу по призыву и при этом выполнявшие задачи в условиях вооруженного конфликта немеждународного характера в Чеченской Республике и на непосредственно прилегающих к ней территориях Северного Кавказа, отнесенных к зоне вооруженного конфликта;

• выпускники суворовских училищ, награжденные золотой или серебряной медалью “За особые успехи в учении”, при поступлении во все вузы;

• остальные выпускники суворовских училищ – при направлении в вузы, не включенные в перечень военно–учебных заведений, при поступлении в которые они должны сдавать экзамены по общеобразовательным предметам;

• выпускники Московского военно–музыкального училища при поступлении на учебу на Военно–дирижерский факультет при Московской государственной консерватории;

• окончившие с золотой или серебряной медалью “За особые успехи в учении” имеющие государственную аккредитацию образовательные учреждения среднего (полного) общего или начального профессионального образования, а также окончившие с отличием имеющие государственную аккредитацию образовательные учреждения среднего профессионального образования, при положительных результатах собеседования;

• другие граждане, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации освобождаются от проверки знаний по общеобразовательным предметам при поступлении в вузы.

Приемная комиссия вуза, рассмотрев конкурсный список, принимает решение о зачислении установленного количества кандидатов на учебу. Материалы сдачи вступительных экзаменов кандидатов, не прошедших по конкурсу в вуз (письменные экзаменационные работы и листы устных ответов), оформляются соответствующим образом и высылаются в двухдневный срок по запросу учебного заведения, в которое они прошли по конкурсу.

Контрольные вопросы:

1. Какова роль офицерского корпуса в российской армии?
2. Какие виды военных образовательных учреждений осуществляют подготовку будущих офицеров российской армии?
3. Каковы правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования?
4. Каковы правила заключения контракта с военнослужащими, обучающимися в военных вузах?
5. Какие категории граждан имеют льготы для поступления в военные образовательные учреждения?
6. Как организуется учебный процесс в военных образовательных учреждениях профессионального образования?

Практическая работа №16

Тема: Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан РФ»

Цель: закрепить знания о законодательстве в области охраны здоровья.

Задачи: - проанализировать статьи Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации;

- закрепить полученные знания закона на примере решения ситуационных задач.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.
2. Выделить основные понятия.
3. решить ситуационные задачи.
4. Сделать вывод.
5. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О.

Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

1. Consultant.ru›document/cons_doc_LAW_121895/
2. docs.cntd.ru›document/499033446

Теоретическая часть:

Глава 1. Общие положения

Статья 1. Предмет регулирования настоящего Федерального закона

Статья 2. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе

Статья 3. Законодательство в сфере охраны здоровья

Глава 2. Основные принципы охраны здоровья

Статья 4. Основные принципы охраны здоровья

Статья 5. Соблюдение прав граждан в сфере охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий

Статья 6. Приоритет интересов пациента при оказании медицинской помощи

Статья 7. Приоритет охраны здоровья детей

Статья 8. Социальная защищенность граждан в случае утраты здоровья

Статья 9. Ответственность органов государственной власти и органов местного самоуправления, должностных лиц организаций за обеспечение прав граждан в сфере охраны здоровья

Статья 10. Доступность и качество медицинской помощи

Статья 11. Недопустимость отказа в оказании медицинской помощи

Статья 12. Приоритет профилактики в сфере охраны здоровья

Статья 13. Соблюдение врачебной тайны

Глава 3. Полномочия федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья

Статья 14. Полномочия федеральных органов государственной власти в сфере охраны здоровья

Статья 15. Передача осуществления полномочий Российской Федерации в сфере охраны здоровья органам государственной власти субъектов Российской Федерации

Статья 16. Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья

Статья 17. Полномочия органов местного самоуправления в сфере охраны здоровья

Глава 4. Права и обязанности граждан в сфере охраны здоровья

Статья 18. Право на охрану здоровья

Статья 19. Право на медицинскую помощь

Статья 20. Информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство и на отказ от медицинского вмешательства

Статья 21. Выбор врача и медицинской организации

Статья 22. Информация о состоянии здоровья

Статья 23. Информация о факторах, влияющих на здоровье

Статья 24. Права работников, занятых на отдельных видах работ, на охрану здоровья

Статья 25. Права военнослужащих и лиц, приравненных по медицинскому обеспечению к военнослужащим, а также граждан, проходящих альтернативную гражданскую службу, граждан, подлежащих призыву на военную службу (направляемых на альтернативную гражданскую службу), и граждан, поступающих на военную службу или приравненную к ней службу по контракту, на охрану здоровья

Статья 26. Права лиц, задержанных, заключенных под стражу, отбывающих наказание в виде ограничения свободы, ареста, лишения свободы либо административного ареста, на получение медицинской помощи

Статья 27. Обязанности граждан в сфере охраны здоровья
Статья 28. Общественные объединения по защите прав граждан в сфере охраны здоровья
Глава 5. Организация охраны здоровья
Статья 29. Организация охраны здоровья
Статья 30. Профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни
Статья 31. Первая помощь
Статья 32. Медицинская помощь
Статья 33. Первичная медико-санитарная помощь
Статья 34. Специализированная, в том числе высокотехнологичная, медицинская помощь
Статья 35. Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь
Статья 36. Паллиативная медицинская помощь
Статья 36.1. Особенности медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации
Статья 37. Порядки оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи
Статья 38. Медицинские изделия
Статья 39. Лечебное питание
Статья 40. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение
Статья 41. Организация и оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях
Статья 42. Особенности организации оказания медицинской помощи отдельным категориям граждан
Статья 43. Медицинская помощь гражданам, страдающим социально значимыми заболеваниями, и гражданам, страдающим заболеваниями, представляющими опасность для окружающих
Статья 44. Медицинская помощь гражданам, которым предоставляются государственные гарантии в виде обеспечения лекарственными препаратами и специализированными продуктами лечебного питания
Статья 45. Запрет эвтаназии
Статья 46. Медицинские осмотры, диспансеризация
Статья 47. Донорство органов и тканей человека и их трансплантация (пересадка)
Статья 48. Врачебная комиссия и консилиум врачей
Статья 49. Медицинские отходы
Статья 50. Народная медицина
Глава 6. Охрана здоровья матери и ребенка, вопросы семьи и репродуктивного здоровья
Статья 51. Права семьи в сфере охраны здоровья
Статья 52. Права беременных женщин и матерей в сфере охраны здоровья
Статья 53. Рождение ребенка
Статья 54. Права несовершеннолетних в сфере охраны здоровья
Статья 55. Применение вспомогательных репродуктивных технологий
Статья 56. Искусственное прерывание беременности
Статья 57. Медицинская стерилизация
Глава 7. Медицинская экспертиза и медицинское освидетельствование
Статья 58. Медицинская экспертиза
Статья 59. Экспертиза временной нетрудоспособности
Статья 60. Медико-социальная экспертиза
Статья 61. Военно-врачебная экспертиза
Статья 62. Судебно-медицинская и судебно-психиатрическая экспертизы

Статья 63. Экспертиза профессиональной пригодности и экспертиза связи заболевания с профессией
Статья 64. Экспертиза качества медицинской помощи
Статья 65. Медицинское освидетельствование
Глава 8. Медицинские мероприятия, осуществляемые в связи со смертью человека
Статья 66. Определение момента смерти человека и прекращения реанимационных мероприятий
Статья 67. Проведение патолого-анатомических вскрытий
Статья 68. Использование тела, органов и тканей умершего человека
Глава 9. Медицинские работники и фармацевтические работники, медицинские организации
Статья 69. Право на осуществление медицинской деятельности и фармацевтической деятельности
Статья 70. Лечащий врач
Статья 71. Клятва врача
Статья 72. Права медицинских работников и фармацевтических работников и меры их стимулирования
Статья 73. Обязанности медицинских работников и фармацевтических работников
Статья 74. Ограничения, налагаемые на медицинских работников и фармацевтических работников при осуществлении ими профессиональной деятельности
Статья 75. Урегулирование конфликта интересов при осуществлении медицинской деятельности и фармацевтической деятельности
Статья 76. Профессиональные некоммерческие организации, создаваемые медицинскими работниками и фармацевтическими работниками
Статья 77. Утратила силу
Статья 78. Права медицинских организаций
Статья 79. Обязанности медицинских организаций
Статья 79.1. Независимая оценка качества оказания услуг медицинскими организациями
Глава 10. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи
Статья 80. Программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи
Статья 81. Территориальная программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи
Глава 11. Финансовое обеспечение в сфере охраны здоровья
Статья 82. Источники финансового обеспечения в сфере охраны здоровья
Статья 83. Финансовое обеспечение оказания гражданам медицинской помощи и санаторно-курортного лечения
Статья 84. Оплата медицинских услуг
Глава 12. Организация контроля в сфере охраны здоровья
Статья 85. Контроль в сфере охраны здоровья
Статья 86. Полномочия органов, осуществляющих государственный контроль в сфере охраны здоровья
Статья 87. Контроль качества и безопасности медицинской деятельности
Статья 88. Государственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности
Статья 89. Ведомственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности
Статья 90. Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности
Статья 91. Информационные системы в сфере здравоохранения

Статья 92. Ведение персонифицированного учета при осуществлении медицинской деятельности

Статья 93. Сведения о лицах, которые участвуют в оказании медицинских услуг

Статья 94. Сведения о лицах, которым оказываются медицинские услуги

Статья 95. Государственный контроль за обращением медицинских изделий

Статья 96. Мониторинг безопасности медицинских изделий

Статья 97. Медицинская статистика

Глава 13. Ответственность в сфере охраны здоровья

Статья 98. Ответственность в сфере охраны здоровья

Глава 14. Заключительные положения

Статья 99. Признание не действующими на территории Российской Федерации отдельных законодательных актов Союза ССР и утратившими силу отдельных законодательных актов РСФСР и Российской Федерации (их отдельных положений)

Статья 100. Заключительные положения

Статья 101. Порядок вступления в силу настоящего Федерального закона

Контрольные вопросы:

1. Когда принят Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан РФ»?
2. Какие статьи отражают Порядок оказания медицинской помощи и стандарты медицинской помощи?
3. В чем заключаются права и обязанности граждан в сфере охраны здоровья?
4. Какова программа государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи?

Практическая работа №17

Тема: Понятие и виды травм

Цель: совершенствовать умения владеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях.

Задачи: - закрепить теоретические знания оказания помощи при кровотечениях, переломах, профилактике осложнений ран;

- совершенствовать практические умения наложения повязок, закрутки, шин.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.
2. Составить план или графическую структуру ответа.
3. Выделить основные понятия.
4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.
5. Составить ситуационные задачи по теме с учетом специфики профессии.
6. Решить составленные задачи.
7. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

http:// 1siteedit.ru/otravlenie/1/0 – Первая помощь

Теоретическая часть:

Травма. Это воздействие окружающей среды или внешних факторов на органы, ткани или организм человека в целом. Вследствие этих действий происходят различного рода анатомо-физиологические изменения, которые могут сопровождаться как местной, так и общей реакцией организма.

Травматизм – это совокупность травм, которые повторяются при определенных обстоятельствах для одинаковых групп населения и на одинаковом отрезке времени.

Вариант 1. Целостность кожных покровов

В самом начале нужно сказать о том, что существует огромное количество различных видов травм. Классифицируются они по самым разным характеристикам. Так, травмы бывают:

1. Закрытые. Когда при повреждениях не нарушается целостный кожный покров.

2. Открытые. В таком случае целостность кожи нарушается. Также происходит разрыв слизистых оболочек, что повышает возможность инфицирования поврежденных тканей (а это, в свою очередь, приводит к возникновению различного рода осложнений). Чаще всего такие травмы возникают в том случае, если речь идет о переломе костей.



Вариант 2. По степени тяжести

Какие еще существуют виды травм? Так, их можно различать по такому показателю, как степень тяжести.

1. Легкая травма. Она не вызывает в организме человека серьезных нарушений или потери работоспособности. К таким травмам относят ссадины, царапины, легкие ушибы, потертости, растяжения легких степеней. Однако при таких повреждениях человеку также требуется оказание врачебной помощи. В некоторых случаях больного могут поместить на амбулаторное лечение. Также позволительными остаются умеренные физические нагрузки.

2. Травмы средней тяжести. Это травмы, которые приводят к выраженным изменениям в организме. В таком случае без докторской помощи не обойтись (нужно обратиться к травматологу). Больной получит отпуск (больничный) на срок от 10 дней до 1 месяца. Физические нагрузки в этот период нежелательны.

3. Тяжелые травмы. Они вызывают серьезные и резко выраженные изменения в организме. Приводят к потере работоспособности на срок более чем на 1 месяц. Пострадавших в самом начале госпитализируют, потом же возможно амбулаторное лечение.

В зависимости от степени травм, различаются лечение и физическая активность пациента. Однако в любом случае нужно обращаться за докторской помощью. Ведь игнорирование проблемы может привести к возникновению серьезных проблем в работе организма.

Вариант 3. Воздействие

Различают такие виды травм, как острые и хронические. В первом случае они возникают как следствие внезапного воздействия травмирующего фактора. Если речь идет о хронических травмах, то тут принято говорить о периодическом воздействии травмирующего фактора на определенную область человеческого организма.



Вариант 3. Спортивный

Еще одна классификация травм связана с физическими упражнениями (о таких речь идет, если говорят о спортсменах или людях, занимающихся спортом):

1. Тендиниты. Так называют воспаления сухожилий. Данная проблема отличается воспалительным процессом в сухожилии, а также болевыми ощущениями.

2. Растяжения связок и сухожилий. Чаще всего возникает вследствие неправильно проведенной разминки перед тренировкой. Также причиной могут быть недолеченные травмы или недостаточный реабилитационный период.

3. Бурсит. Это воспаление суставной сумки, которая содержит синовиальную жидкость. Чаще всего встречаются бурситы плечевого, коленного и локтевого суставов.

4. Суставные мыши (или же рассекающий остеохондрит). Данная проблема появляется при частом соударении костей, что является причиной отделения небольших частичек кости или хряща. Образовывается так называемая суставная мышь, которая нарушает работу сустава.

5. Перелом. Возникает при резкой нагрузке на кость. Сопровождается чаще всего разрывом внутренних тканей. Наиболее распространенная причина перелома – неправильное падение, а точнее – неправильное приземление во время падения.

6. Следующие виды травм – это ушибы. Они появляются вследствие резкого сильного удара по мышечным тканям. Сопровождающая симптоматика: опухание в месте удара, кровоподтек и возможное последующее образование синяка. Наиболее болезненным является ушиб сустава.

Немного статистики

Какие физические травмы наиболее распространены у спортсменов и людей, которые активно занимаются спортом?

1. Для большинства видов спорта характерно повреждение верхних конечностей. К примеру, это спортивная гимнастика (70% всех травм).
2. Также могут повреждаться нижние конечности. К примеру, это может быть при занятиях легкой атлетикой (66%).

Для боксеров характерно повреждение лица и головы (это происходит более чем в 65% случаев). Баскетболисты и волейболисты нередко повреждают пальцы рук (80%). У теннисистов страдает локтевой сустав (в 70% случаев), у футболистов – коленный сустав (48% случаев).



Вариант 4. Локализация повреждения

Следующая классификация травм – по локализации повреждения. В таком случае принято говорить о следующих повреждениях:

1. Изолированные. Повреждается в таком случае один орган или же сегмент опорно-двигательного аппарата.

2. Множественные. Происходит несколько одинаковых повреждений.

3. Сочетанные. В таком случае сочетается несколько поврежденных областей. К примеру, может травмироваться голова, грудь и тазовая область. Данные травмы также принято называть политравмами. Если у пациента более пяти областей повреждения, нередко случается травматический шок.

4. Комбинированные травмы. Это поражения, которые наносятся последовательно или одномоментно. Однако механический фактор сочетается с разным агентом (химическая, термическая травма). Клиническая картина в таком случае очень тяжелая, а смертность пациентов высокая.

Вариант 5. По глубине проникновения

Существует еще одна классификация травм. Различают их еще по глубине проникновения.

1. Поверхностные травмы. Повреждается только кожа или же кожные сосуды. В результате могут возникать гематомы или ссадины.

2. Подкожные травмы. В таком случае повреждаются сухожилия, связки, мышцы, суставы, кости.

3. Наиболее тяжелая разновидность при данной классификации – полостная травма. Характеризируется сложными повреждениями внутренних органов, которые располагаются в естественных полостях тела.



Травмы позвоночника

Отдельно также хочется рассмотреть различные травмы позвоночника. Причины их возникновения чаще всего бывают следующими:

1. Падение с высоты.

2. Автомобильные аварии.

3. Силовые виды спорта.

Стоит сказать о том, что получить травму позвоночника можно даже в том случае, если неправильно поднят тяжесть. Какие же виды травм в таком случае бывают? В зависимости от причины возникновения, они могут быть:

1. Компрессионные. В таком случае происходит сдавливание или перелом тел позвонков. Сюда также относятся трещины в них. При компрессионных травмах может поражаться не только один позвонок, но и несколько.

2. Травмы могут возникать вследствие чрезмерного сгибания-разгибания позвоночника. Причиной нередко становятся не только автомобильные аварии, но и несоблюдение техники безопасности.

3. Причиной может стать ушиб позвоночника. Серьезные проблемы могут возникать в том случае, если своевременно после ушиба позвоночнику не была оказана нужная помощь.

4. Ну и огнестрельное ранение также может привести к травматизации позвоночника.

Различают травмы позвоночника в зависимости от места их размещения. В таком случае принято говорить о:

1. Травмах шейного отдела позвоночника.

2. Травмах грудного отдела позвоночника (встречаются реже всего).

3. Травмах пояснично-крестцового отдела (наиболее часто распространены).

4. А также о травмах копчика.

И еще травмы позвоночника различают по характеру травмирования. В таком случае речь идет о:

1. Закрытых и открытых травмах.

2. Травмах с повреждением спинного мозга и без него.



Мышечные травмы

Существуют также различные травмы мышц. О чем же может идти речь в данном случае?

1. Контрактура. Это повышение мышечного тонуса, что вызывает спазм. В таком случае ощущается боль. Нет четкой локализации.

2. Крепатура. Это необратимые изменения, происходящие в мышце. Причина - перегрузка мышечной ткани.

3. Растяжения. В таком случае происходит повреждение некоторых мышечных волокон. Однако соединительные ткани в данном случае не затрагиваются.

4. Разрыв некоторых мышечных волокон. В минимальной степени страдает соединительная ткань.

5. Разрыв мышц. Страдает не только мышечная, но и соединительная ткань. Симптоматика: болевой синдром и потеря двигательной функции мышцы.

6. Полный разрыв или же отрыв мышцы. В данной классификации самая серьезная травма. Мышца рвется на отдельные части поперечно.

Суставы и кости

Отдельно также нужно рассмотреть травмы суставов и костей. Какие они бывают?

1. Ушибы.

2. Повреждения внутрисуставных образований.

3. Переломы.

4. Вывихи и подвывихи.

5. Внутрисуставные переломы.

Также травматические повреждения суставов могут быть открытыми (внутрисуставные переломы и ранения) и закрытыми.



Причины травматизма

Какие же существуют наиболее распространенные причины травм? Почему люди так часто травмируются?

1. Невнимательность. Человек может просто не увидеть и удариться обо что-то.

2. Неосторожность и переоценка своих возможностей нередко также приводят к травматизму.

3. Незнание техники безопасности. Особенно актуально это для спортсменов, которые самостоятельно тренируются, или же людей, работающих на производстве.

4. Недолеченные травмы. Ранее недолеченные травмы могут становиться причиной нового травматизма.

5. Если речь идет о спортсменах, неправильно подобранные упражнения для тренировок также могут стать причиной травматизма.

Причин, почему могут возникать различные травмы, ушибы, множество. Но всегда они связаны с неправильной деятельностью человека.

Контрольные вопросы:

1. Какие еще существуют виды травм? Как их можно различать по такому показателю, как степень тяжести.
2. Какие существуют травмы мышц?
3. Какие они бывают травмы суставов и костей?
4. Какие существуют наиболее распространенные причины травм?
5. Почему люди так часто травмируются?

Практическая работа №18

Тема: Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при кровотечении

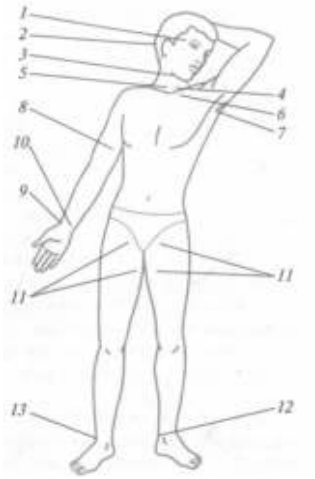
Цель: совершенствовать умения владеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях.

Задачи:

Методические рекомендации по выполнению работы:

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.



Интернет – ресурсы:

http:// 1siteedit.ru/otravlenie/1/0 – Первая помощь

Теоретическая часть:

Различают следующие виды кровотечения:

1. капиллярное;
2. артериальное;
3. венозное;
4. смешанное.

Капиллярное кровотечение происходит при повреждении мелких сосудов. Кровь сочится по всей поверхности раны, как из губки. Такое кровотечение не бывает обильным. Останавливается капиллярное кровотечение наложением давящей повязки непосредственно на рану.

Артериальное кровотечение определяется по алому (ярко-красному) цвету крови, которая выбрасывается из раны пульсирующей струей, иногда в виде фонтана. Такое кровотечение опасно для жизни, поскольку раненый за короткий промежуток времени может потерять большое количество крови. Первая задача при оказании помощи – быстро остановить кровотечение. Самым простым способом его остановки является пальцевое прижатое артерии выше места ранения (рис. 8).

Важно знать, что пальцевое прижатие применяют только в течение очень короткого срока, необходимого для подготовки к наложению жгута (также выше места ранения) или стерильной давящей повязки.

При артериальном кровотечении на голени прижимается подколенная артерия. Прижатие производится обеими руками. Большие пальцы при этом кладут на переднюю поверхность коленного сустава, а остальными пальцами нащупывают артерию в подколенной ямке и прижимают ее к кости.

При артериальном кровотечении из бедра прижимают бедренную артерию, которая находится на внутренней поверхности верхней части бедра непосредственно под паховой складкой.

При артериальном кровотечении из раненого сосуда верхней конечности прижимают плечевую артерию к плечевой кости у внутренней поверхности двуглавой мышцы плеча четырьмя пальцами руки. Эффективность прижима проверяют по пульсации лучевой артерии на внутренней поверхности локтевого сгиба.

При кровотечении из раны, расположенной на шее, прижимают сонную артерию на стороне ранения ниже раны.

Наиболее надежный способ остановки артериального кровотечения из конечностей – наложение резинового или матерчатого жгута (закрутки), сделанного из подручных материалов: ремня, полотенца и т.п. (рис. 9, 10).

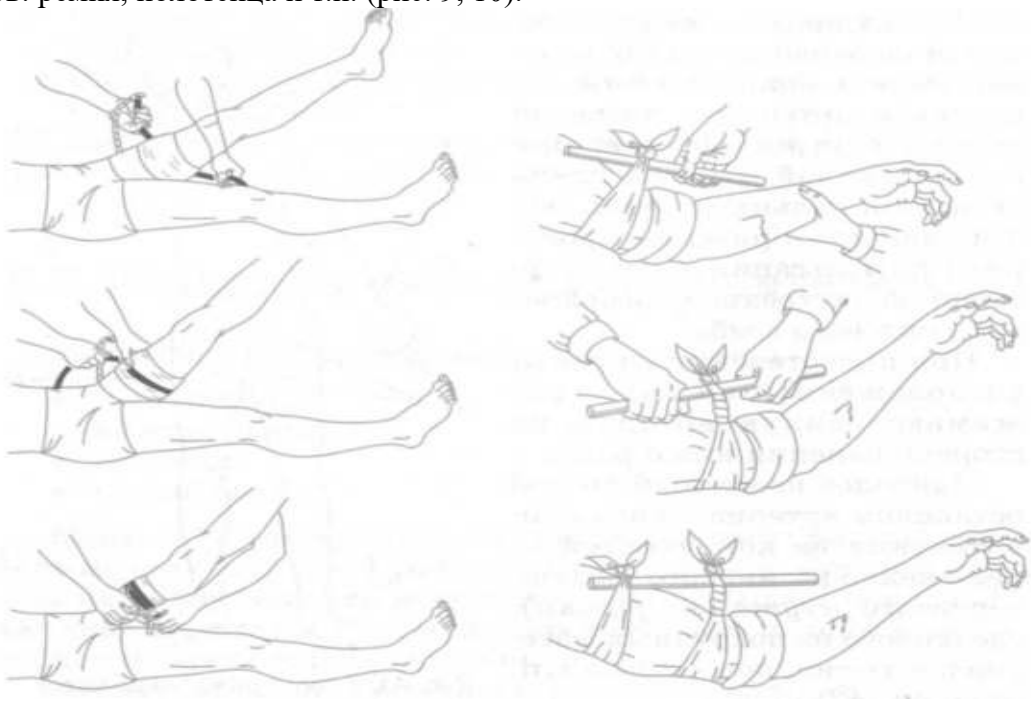


Рис. 9. Наложение резинового жгута

Рис. 10. Остановка артериального кровотечения закруткой

При этом необходимо соблюдать следующие правила:

1. жгут (закрутку) следует накладывать как можно ближе к кровоточащей ране, но выше ее;
2. жгут (закрутку) следует накладывать поверх одежды (или поверх бинта, обвернутого несколько раз);
3. наложенный жгут (закрутка) должен быть хорошо виден, его нельзя закрывать одеждой или бинтом;
4. затягивать жгут (закрутку) надлежит до прекращения кровотечения;
5. чрезмерное затягивание жгута (закрутки) увеличивает болевые ощущения и нередко травмирует нервные стволы;
6. слабо затянутый жгут (закрутка) усиливает кровотечение;

7. в холодное время года конечность ниже жгута следует тепло укутать, искусственное согревание применять нельзя;

8. жгут (закрутку) нельзя держать более 1,5 – 2 часов, иначе может наступить омертвение конечности.

Если после наложения жгута (закрутки) прошло 1,5 – 2 часа, жгут нужно слегка ослабить, а поврежденную артерию в это время прижать пальцами выше раны. Затем жгут накладывают снова, но чуть выше того места, где он был ранее. Под жгут (закрутку) обязательно подкладывают записку, в которой указывается время (часы, минуты) наложения.

Раненых с сильным артериальным кровотечением после наложения жгута (закрутки) нужно немедленно доставить в ближайший медицинский пункт или больницу. В очень холодное время жгут желательно на короткое время ослаблять через каждые полчаса.

Следующим способом остановки артериального кровотечения является способ максимального сгибания конечностей.

Для остановки кровотечения из ран кисти и предплечья нужно положить свернутый из марли, ваты или тугого мягкого материала валик в локтевой сгиб, согнуть руку в локте и плотно привязать предплечье к плечу.

Для остановки кровотечения из плечевой артерии валик кладут в подмышечную впадину, а согнутую в локте руку крепко прибинтовывают к грудной клетке.

При кровотечении в подмышечной впадине согнутые в локте руки максимально отводят назад, а локти связывают. При этом подключичная артерия прижимается ключицей к первому ребру. Однако указанным приемом нельзя пользоваться при переломе костей конечностей.

При повреждении мелких артерий, а также при ранении груди, головы, живота, шеи и других мест тела артериальное кровотечение останавливают наложением стерильной давящей повязки. В этом случае на рану накладывают несколько слоев стерильной марли или бинта и плотно забинтовывают.

Венозное кровотечение определяется по темно-красному (вишневому) цвету крови, которая вытекает из раны непрерывной струей, но медленно, без толчков. Такое кровотечение часто может быть обильным. Для его остановки достаточно наложить тугую стерильную давящую повязку и придать возвышенное положение пострадавшей части тела. При повреждении крупных вен на конечности накладывают жгут. В этом случае жгут накладывают ниже раны и затягивают менее туго, чем при артериальном кровотечении.

Большое значение имеет правильная остановка носового кровотечения. В этом случае пострадавший должен лежать или сидеть с расстегнутым воротником рубашки, без головного убора, голова должна быть слегка запрокинута назад, к ногам следует положить грелку, на переносицу – холодные примочки.

Кровотечение из внутренних органов возникает вследствие сильных ушибов. Его признаки: резкая бледность лица, слабость, частый пульс, одышка, головокружение, сильная жажда и обморочное состояние. В таких случаях надо немедленно доставить пострадавшего в лечебное учреждение, а до этого создать пострадавшему полный покой. На живот или к месту травмы следует положить пузырь со льдом (холод суживает сосуды, способствует остановке кровотечения), без разрешения врача пораженному нельзя давать пить. Эвакуация таких пострадавших производится с особой осторожностью и в первую очередь.

Смешанное кровотечение имеет признаки артериального, венозного и капиллярного кровотечений.

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные виды кровотечений.
2. Как можно остановить капиллярное кровотечение?

3. Каковы признаки артериального кровотечения и чем оно опасно для пострадавшего?

4. В каких случаях следует накладывать медицинский жгут?

5. Каковы основные правила наложения жгута?

6. Назовите признаки венозного кровотечения и способы его остановки.

7. Каковы способы оказания первой медицинской помощи при признаках кровотечения из внутренних органов?

Практическая работа №19

Тема: Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга

Цель: совершенствовать умения владеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях.

Задачи: - проанализировать изученный материал и определить симптоматику сотрясения головного мозга;

- выделить потенциальные опасности, которые могут возникнуть при оказании первой помощи при ушибах и сотрясениях головного мозга;

- научиться составлять алгоритм действий при оказании первой помощи при ушибах и сотрясениях головного мозга.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить литературу по теме.
2. Составить план или графическую структуру ответа.
3. Выделить основные понятия.
4. Ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения.
5. Оформить ответ в виде таблицы.
6. Сдать на контроль преподавателю.

Литература:

1. А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

2. Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] : учеб. для учреждений нач. и сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 3 -е изд., стереотип. - М. : Акад., 2011. - 366, [2] с. - (Начальное и среднее профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Список лит.: с. 316-317. - ISBN 978-5-7695-8021-5 : 165-22.

Интернет – ресурсы:

http:// 1siteedit.ru/otravlenie/1/0 – Первая помощь

Теоретическая часть:

В настоящее время травмы головы и мозга встречаются в 40% случаев повреждений. Каждый пятый пострадавший получает тяжелое повреждение головного мозга. Черепно-мозговые травмы приводят к большой смертности и инвалидности среди наиболее активных и трудоспособных групп населения — людей молодого и среднего возраста, от 17 до 50 лет, преимущественно мужчин.

Основной причиной черепно-мозговых повреждений является дорожно-транспортный травматизм, затем уличный, бытовой, спортивный и на последнем месте — производственный.

Многочисленные клинические наблюдения показали, что больные с сотрясением или ушибом головного мозга, которым не была своевременно оказана первая помощь, нередко на длительное время теряют способность выполнять даже несложную работу, получают временную или постоянную инвалидность. Эти больные, так же как и пациенты с тяжелой травмой мозга, требуют с самого начала соответствующего лечения.

Тяжелая травма черепа и головного мозга приводит к нарушению жизненно важных функций организма, поэтому от своевременной и правильной первой помощи зависит не только дальнейший исход травматической болезни головного мозга, но нередко и жизнь пострадавшего.

Сотрясение головного мозга представляет собой более легкую форму повреждения по сравнению ушибом. Нарушения при нем носят функциональный характер.

Основные симптомы:

оглушение, реже кратковременная потеря сознания;

утрата пострадавшим способности вспомнить, что было с ним до травмы;

головная боль, головокружение;

тошнота;

звон и шум в ушах;

приливы крови к лицу, потливость;

быстро проходящие расстройства дыхания;

изменения пульса (кратковременное учащение или замедление).

Хотя сотрясение головного мозга считается относительно легкой травмой, однако не следует забывать, что в острый его период вышеперечисленные симптомы могут замаскировать более тяжелые и жизнеопасные повреждения мозга, такие как ушиб, кровотечение, сдавление его важных центров излившейся кровью.

Первая помощь при сотрясении головного мозга:

Все пострадавшие с сотрясением головного мозга подлежат госпитализации.

Такие больные транспортируются на носилках, в горизонтальном положении на спине с фиксацией шейного отдела позвоночника.

На голову нужно положить пузырь со льдом.

Если у пострадавшего имеется рана головы, ее необходимо закрыть чистой повязкой, предварительно обработав кожу вокруг раны спиртовым раствором йода.

Ушибы головного мозга различают по локализации, глубине повреждений мозговой ткани и степени тяжести.

Ушибы головного мозга бывают легкими, средней тяжести и тяжелыми.

Первая помощь при ушибах головного мозга определяется как общим состоянием больного, так и условиями места происшествия.

Вызвать бригаду «Скорой помощи».

Выяснить обстоятельства травмы и состояние пострадавшего в первый момент после травмы.

Больного надо удобно уложить, расстегнуть воротник и ослабить пояс.

Обратить внимание на пульс, состояние кожных покровов, их цвет, температуру, влажность.

Немедленно освободить дыхательные пути от крови, слизи, рвотных масс, инородных тел (сломанных зубов и др.).

Никогда не следует извлекать из раны костные отломки и инородные тела, так как эти манипуляции нередко сопровождаются обильным кровотечением.

При массивных кровотечениях из ран головы накладывают давящую повязку.

При кровотечении из наружного слухового прохода производится тампонада его. Вводить тампон глубоко в слуховой проход не рекомендуется, так как возможно инфицирование раны.

Контрольные вопросы:

1. Что является основной причиной черепно-мозговых повреждений?
2. Что представляет собой сотрясение головного мозга?
3. Назовите симптомы сотрясения головного мозга?
4. В чем заключается первая помощь при сотрясении головного мозга?
5. Какими бывают ушибы головного мозга?
6. Первая помощь при ушибах головного мозга.

Практическая работа №20

Тема: Травматический токсикоз. Основные периоды развития токсикоза

Цель: совершенствовать умения владеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях.

Задачи: - проанализировать изученный материал о травматическом токсикозе;

- выделить основные понятия и термины;

- составить алгоритм действий при травматическом токсикозе.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Изучить (используя интернет – ресурсы) и проанализировать изученный материал о травматическом токсикозе;

2. выделить основные понятия и термины, составив тест;

3. решить тест;

4. составить алгоритм действий при травматическом токсикозе письменно или в виде сообщения (на выбор).

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

http:// 1siteedit.ru/otravlenie/1/0 – Первая помощь

Теоретическая часть:

Травматический токсикоз, или **Синдром длительного сдавливания (синдром длительного сжатия)** — синдром длительного сокрушения тканей — возникает при длительном сжатии участков тела тяжелыми предметами или при длительном пребывании в одном положении на твердой поверхности. Синдром длительного сдавления (СТС) (травматический токсикоз, мышечно-почечный синдром, краш-синдром) — чрезвычайно тяжелое повреждение, которое может возникать при длительном сдавливании тканей через всасывания продуктов нарушенного обмена веществ.

Причины развития

Чаще всего в мирное время СТЗ развивается при стихийных бедствиях, ДТП, тяжелом алкогольном опьянении, употреблении различных психотропных и наркотических средств (метадон, дезоморфин) и др.

Механизм развития СТЗ и симптоматика

Пусковым механизмом СТЗ является освобождение от сдавливания — декомпрессия. В первые часы после декомпрессии состояние пострадавшего может быть удовлетворительным и не вызывать у сторонних тревоги. Это может привести к недооценке тяжести повреждения, неполноценного оказания помощи и к гибели пострадавшего. Сразу после декомпрессии на конечности видно ссадины, углубления, повторяющие форму предметов, сдавливали, кожа конечности бледная, местами умеренно синюшная, холодная на ощупь, чувствительность отсутствует. Через 30-40 мин начинает развиваться отек. Общее состояние резко ухудшается через 2-3 часа после декомпрессии, появляются жажда, тошнота, рвота, вялость, сонливость и быстро развивается острая почечная недостаточность. Через 6-12 часов после освобождения от сдавливания возникает тяжелое состояние, вызванное всасыванием большого количества токсинов из поврежденных мышечных тканей и блокировки почек токсическими продуктами распада (миоглобинурия). Развивается острая почечная недостаточность. Смерть наступает от почечной комы.

Периоды развития травматического токсикоза

В развитии травматического токсикоза различают три периода: ранний, промежуточный и поздний.

- Ранний период характеризуется возбуждением. Пострадавший пытается освободиться от предмета, его сдавливает, просит помощи.

- После пребывания в таком состоянии в течение 1,5-2 ч развивается промежуточный период. В организме начинают проявляться токсические явления. Возбуждение проходит, пострадавший иногда впадает в дремотное состояние, чувствует общую слабость, сухость во рту, жажду.

- В поздний период состояние человека резко ухудшается: снова появляется возбуждение, неадекватная реакция на окружающий мир, потерпевший бредит, может быть озноб, рвота. Зрачки пострадавшего сначала сильно сужаются, а через некоторое время расширяются. Пульс слабый, частый. В тяжелых случаях наступает смерть

Оказание первой помощи при СВХ

1. Если есть возможность, сразу начинают инфузию (желательно без препаратов, содержащих калий).

2. Устранить причину сдавливания.

3. Если конечности имеют синюшный цвет, холодные и сильно травмированы, на них накладывают жгут, но не сильно затягивают, чтобы не нарушить кровообращение. Это замедлит распространение кровью токсических веществ из разбитых участков. Если конечности теплые на ощупь, поврежденную конечность обложить ватой или другим мягким материалом и туго забинтовать обычным или эластичным бинтом.

4. Травмированную конечность обкладывают пакетами со льдом или холодной водой, накладывают транспортную шину, как при переломе.

5. Если есть возможность, то выше места наложения жгута или бинта конечность обкалывают новокаином (при отсутствии аллергии на него).

6. Обязательно необходимо ввести обезболивающие и сердечные средства.

7. С первых минут оказания помощи рекомендуется дать пострадавшему горячий напиток (чай, кофе с небольшим количеством соды — 2 ч.л. соды на 0,5 л жидкости). Сода способствует восстановлению кислотно-щелочного равновесия, а жидкость — выведению токсинов из организма с мочой.

8. Пострадавшего тепло укутать и осторожно транспортировать в больницу.

Дальнейшее лечение

Дальнейшее лечение в больнице заключается в восстановлении водного баланса, соответствующей хирургической обработке поврежденных участков и замещения функции почек (гемодиализ) до времени восстановления их функции или к переходу в хроническую болезнь почек (хроническая почечная недостаточность).

Контрольные вопросы:

1. Что такое травматический токсикоз?
2. Причины развития травматического токсикоза?
3. Каковы основные периоды развития токсикоза?
4. Оказание первой помощи при СВХ.

Практическая работа №21

Тема: Основные инфекционные заболевания. Пути передачи возбудителей

Цель: совершенствовать умения владеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Задачи: - научиться определять симптома инфекционных заболеваний;

- рассмотреть правила профилактики инфекционных заболеваниях;

- уметь составлять алгоритм действий при оказании первой помощи при инфекционных заболеваниях.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Проанализировать изученный материал.

2. Выделить основные принципы распространения инфекций.

3. Письменно составить перечень профилактических мероприятий.

4. Сдать работу преподавателю.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

http:// 1siteedit.ru/otravlenie/1/0 – Первая помощь

Теоретическая часть:

Понятие об инфекционных заболеваниях и их возбудителях

Инфекционные болезни известны человечеству с глубокой древности, когда эпидемиями охватывались огромные территории, включая целые государства и народы. Недаром инфекционные болезни получили название "моровых болезней". Профилактика инфекционных заболеваний, борьба с ними во все времена и у всех народов представляли собой самую серьезную общественную проблему.

Инфекционные заболевания - это заболевания, которые вызываются и поддерживаются присутствием в организме живого повреждающего чужеродного агента - возбудителя. Он вступает в сложное биологическое взаимодействие с организмом человека, что приводит к инфекционному процессу, затем - инфекционной болезни. Инфекционный процесс представляет собой взаимодействие возбудителя и организма человека в определенных условиях внешней среды, на воздействие возбудителя организм отвечает защитными реакциями. Понятие “инфекция” означает состояние зараженности организма и проявляется в виде болезни или носительства.
Как правило, каждое инфекционное заболевание имеет своего возбудителя. Встречаются исключения, когда у одной болезни может быть несколько возбудителей, например сепсис. И наоборот, один возбудитель - стрептококк вызывает разные болезни - ангину, скарлатину, рожу.

По локализации возбудителя в организме человека, путям передачи и способам его выделения во внешнюю среду выделяют 5 групп инфекционных болезней:

1. Кишечные инфекции (фекально-оральный путь передачи). Возбудитель локализуется в кишечнике и выделяется во внешнюю среду с испражнениями, они способны вызвать заболевание здорового человека в том случае, если попали в его организм через рот вместе с пищевыми продуктами, водой, либо занесены грязными руками. Иначе говоря, для кишечных инфекций характерен фекально-оральный механизм передачи.
2. Инфекции дыхательных путей (воздушно-капельный - аэрозольный путь распространения). Заражение здорового человека происходит при попадании инфицированных частиц слизи в дыхательные пути.
3. Кровяные инфекции трансмиссивные (передача возбудителя через переносчиков - комары, блохи, клещи и др.). Возбудители проникают в ток крови при укусе блохами, комарами, вшами, москитами, клещами с последующей локализацией возбудителей в крови.
4. Кровяные инфекции нетрансмиссивные (заражение при инъекциях, переливании крови, плазмы и т.п.).
5. Инфекции наружных покровов (контактный путь распространения, заражение через кожу или слизистые оболочки).

По характеру источников инфекционные заболевания подразделяются на две основные группы: антропонозы, при которых источником инфекции является человек, и зоонозы, когда источником инфекции служат животные.

Главное отличие инфекционных болезней от остальных заключается в том, что больной выделяет во внешнюю среду возбудителей, т. е. является источником заражения и распространения инфекции. Выделение возбудителя в окружающую среду происходит по-разному: с выдыхаемым воздухом при кашле и насморке, с мочой, с фекалиями и т. д. Зависит это от местонахождения очага инфекции в организме.
Инфекционные заболевания всегда сопровождаются общими реакциями организма: повышением температуры тела, лихорадкой, токсическим поражением нервной системы и др. У некоторых инфекционных больных могут развиться даже нервно-психические расстройства.
Инфекционные болезни очень динамичны - симптомы заболевания могут быстро сменять друг друга. Например, сыпь на коже быстро появляется и быстро исчезает, расстройства стула сохраняются только в течение нескольких часов, признаки обезвоживания также нарастают довольно быстро и т. д. Из-за частой смены симптомов могут возникать сложности в диагностике.

Еще одна особенность инфекционных болезней состоит в том, что отсутствие жалоб часто опережает полное восстановление всех нарушенных болезнью функций. Очень часто в периоде выздоровления сохраняются существенные изменения отдельных органов и систем: сердца после перенесенной дифтерии или ангины, толстой кишки при дизентерии, печени при вирусных гепатитах, почек при геморрагической лихорадке и др.

При встрече с возбудителями инфекционных болезней люди не всегда заболевают. Это может быть связано с врожденной или приобретенной устойчивостью ряда людей к болезнетворным микробам. Важным в предохранении от инфекционных заболеваний является постоянное соблюдение мер профилактики.

В человеческом организме на пути проникновения болезнетворных микробов стоят защитные барьеры организма: сухая чистая здоровая кожа, соляная кислота и ферменты желудка, в крови лейкоциты (белые кровяные тельца), которые захватывают и уничтожают болезнетворных микробов. В здоровом организме защитные силы более эффективны.
Основными возбудителями инфекционных болезней являются: простейшие, бактерии, спирохеты, риккетсии, хламидии, микоплазмы, вирусы и др. Большинство инфекционных заболеваний вызываются бактериями и вирусами.
В передаче возбудителей участвуют несколько основных факторов: воздух, вода, пищевые продукты, почва, предметы обихода, живые переносчики.
Воздух служит фактором передачи так называемой капельной инфекции, т.е. участвует в механизме передачи возбудителей инфекций дыхательных путей. В воздух возбудители попадают с каплями слизи в огромных количествах при чиханье, кашле и разговоре. Во взвешенном состоянии они находятся в течение нескольких часов и могут переноситься с током воздуха в другие помещения и оседать на окружающих предметах. После высыхания капель слизи и мокроты возбудители попадают в пыль и проникают с вдыхаемым воздухом в организм здорового человека. Таким образом распространяются туберкулез, сибирская язва, туляремия.

Не менее важным фактором передачи возбудителей является вода. В воду возбудители попадают различными путями: при спуске в водоемы сточных вод канализации, с талыми и дождевыми водами, при неправильном устройстве и содержании колодцев, водопое скота, попадании в воду трупов грызунов. Передача инфекции происходит при питье зараженной воды, при использовании ее в хозяйственных нуждах, купании.

Через воду распространяются холера, брюшной тиф, лептоспирозы, вирусный гепатит А, туляремия.

Передача возбудителей через пищевые продукты имеет большое значение, т.к. в них возбудитель не только сохраняется, но и размножается. В пищевые продукты возбудители попадают через грязные руки больного или носителя инфекции, через мух,

грызунов, через мясо, молоко и другие продукты от больного животного, при неправильной перевозке, хранении и приготовлении пищевых продуктов. Через молоко и молочные продукты передается бруцеллез, брюшной тиф, дизентерия, туберкулез. Мясо, мясные продукты и рыба играют роль в возникновении пищевых токсикоинфекций, ботулизма. Через овощи и фрукты, хлебобулочные продукты чаще передаются кишечные болезни.

В почву возбудители попадают с выделениями человека и животных, с различными отбросами. Почва является местом обитания и размножения паразитов, созревания яиц некоторых гельминтов. Непосредственно через почву происходит заражение при столбняке, газовой гангрене. Из почвы возбудители попадают на пищевые продукты, в воду и различные объекты в окружении человека.

Живые переносчики возбудителей чаще всего являются биологическими хозяевами возбудителей и реже механическими переносчиками. Живые переносчики, активно перемещаясь, способствуют быстрейшему и наиболее благоприятному для возбудителя переносу его через внешнюю среду.

Инфекционные заболевания — это заболевания, которые возникают в результате проникновения в организм человека патогенных (болезнетворных) микроорганизмов.

Основными возбудителями инфекционных заболеваний являются: прионы, простейшие, бактерии, спирохеты, риккетсии, хламидии, микоплазмы, грибы, вирусы и др. Но большинство инфекционных заболеваний вызываются бактериями и вирусами. Правда, иногда, простого проникновения в организм патогенного микроорганизма недостаточно, чтобы развилась инфекционная болезнь. Организм человека должен быть восприимчивым к данной инфекции и должен отвечать на внедрение микроба особой реакцией, определяющей клиническую картину болезни и все другие ее проявления. А для того, чтобы патогенный микроб вызвал инфекционное заболевание, он должен обладать вирулентностью (ядовитостью; лат. virus — яд), то есть способностью преодолевать сопротивляемость организма и проявлять токсическое действие. Патогенный микроорганизм вступает в сложное биологическое взаимодействие с организмом человека, что приводит к инфекционному процессу, затем — инфекционной болезни.

В человеческом организме на пути проникновения болезнетворных микробов на страже всегда стоят защитные барьеры организма: здоровая кожа, соляная кислота и ферменты желудка, лейкоциты крови (белые кровяные шарики крови), которые захватывают и уничтожают болезнетворных микробов.

Как же действуют патогенные микроорганизмы? Одни патогенные агенты вызывают отравление организма выделяемыми ими в процессе жизнедеятельности экзотоксинами (например, столбняк, дифтерия), а другие просто высвобождают токсины (эндотоксины) при разрушении своих же тел (например, холера, брюшной тиф).

Передача инфекционного агента может осуществляться посредством прямых контактов (горизонтальная передача возбудителя), а также через плаценту от матери к плоду (вертикальная передача возбудителя).

Как правило, каждая инфекционная болезнь имеет своего специфического возбудителя, но, иногда встречаются и исключения, когда у одной болезни может быть несколько возбудителей (сепсис). И, наоборот, когда один возбудитель (стрептококк) вызывает разные болезни (например, ангина, скарлатина, рожа). Ежегодно открываются новые возбудители инфекционных болезней.

Инфекционные болезни характеризуются:

1. этиологией (патогенный микроб или его токсины);
2. заразительностью, нередко — наклонностью к широкому эпидемическому распространению;
3. цикличностью течения;
4. формированием иммунитета;

В части случаев они отличаются возможным развитием микробоносительства или хронических форм болезни.

Кроме патогенных микроорганизмов, существуют и такие микроорганизмы, которые обнаруживаются как в окружающей среде, так и в составе нормальной микрофлоры человека. Их называют условно-патогенными микроорганизмами (УПМ). УПМ обычно безвредные для здорового человека. Но у пациентов с иммунодефицитом УПМ могут вызывать эндогенные или экзогенные инфекции после проникновения в органы и ткани, где их существование обычно исключено. Разновидностью эндогенной инфекции является аутоинфекции, возникающие в результате распространения из одного очага организма-хозяина в другой.

Многие возбудители инфекционных заболеваний видны под обычным микроскопом, а иногда их можно увидеть только при увеличении в тысячи раз, через электронный микроскоп.

В развитии инфекционной болезни различают несколько периодов — это инкубационный период, начальный период, разгар болезни и выздоровления. Каждый период имеет свои характерные признаки.

Одной из особенностей инфекционных заболеваний является наличие инкубационного периода.

Инкубационный период — время от момента заражения и до первых клинических проявлений болезни. Разные инфекционные болезни имеют различную длительность этого периода от нескольких часов до месяцев, и даже лет. Для некоторых болезней длительность инкубационного периода строго определена.

Начальный период — это время с момента появления первых признаков болезни до ее разгара. В этом периоде нет характерных признаков, присущих для конкретного заболевания, преобладают общие симптомы болезни.

Период разгара болезни — появление характерных для данной болезни признаки, многие признаки могут достигать своей максимальной выраженности.

Период выздоровления начинается с момента уменьшения выраженности проявлений инфекционного заболевания, длительность которого зависит от многих факторов: тяжести перенесенного заболевания, сопутствующих заболеваний, особенностей организма и др.

Иногда после перенесенного инфекционного заболевания наблюдаются остаточные явления, возникающие, как правило, в период разгара, но сохраняющиеся на протяжении многих месяцев, лет и даже всей жизни.

Классификация инфекционных заболеваний

Сегодня наиболее широко используется классификация инфекционных заболеваний Л. В. Громашевского:

- кишечные (холера, дизентерия, сальмонеллёз, эшерихиоз);
- дыхательных путей (грипп, аденовирусная инфекция, коклюш, корь, ветряная оспа);
- «кровяные» (малярия, ВИЧ-инфекция);
- наружных покровов (сибирская язва, столбняк);
- с различными механизмами передачи (энтеровирусная инфекция).

При встрече с возбудителями инфекционных болезней люди не всегда заболевают. Это может быть связано с врожденной или приобретенной устойчивостью ряда людей к болезнетворным микробам. Важным в предохранении от инфекционных заболеваний является постоянное соблюдение профилактических мер предупреждения заражения.

К профилактическим мерам относятся:

- повышение сопротивляемости организма гигиеной и физкультурой;
- проведение профилактических прививок;
- карантинные мероприятия;
- излечивание источника инфекции.

Карантин — это комплекс мероприятий по прекращению распространения инфекции, сюда включается изоляция ранее заболевших, дезинфекция места жительства, выявление контактирующих с больными и т. п.

Инфекции не признают географических преград и государственных границ. Эпидемия, разразившаяся в любой точке земного шара, представляет угрозу и для жителей других стран. Активная иммунизация дает возможность резко снизить заболеваемость инфекциями и полностью искоренить некоторые из них. В последнем случае вакцинация становится уже ненужной, как это произошло с натуральной оспой.

Контрольные вопросы:

1. Что такое инфекционные заболевания?
2. Каковы пути передачи инфекционных заболеваний?
3. Чем характеризуются инфекционные заболевания?
4. Что представляет собой инкубационный период развития инфекционного заболевания?

Практическая работа №22

Тема: Первая медицинская помощь при ДТП

Цель: совершенствовать умения владеть основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях.

Задачи: - знать правила оказания первой помощи;

- выделить основные принцы, которыми следует руководствоваться при оказании первой медицинской помощи;
- научиться пользоваться алгоритмом действий при оказании первой помощи.

Методические рекомендации по выполнению работы:

1. Проанализировать изученный материал.
2. Выделить основные принципы оказания первой медицинской помощи.
3. Письменно составить алгоритм действий при оказании первой помощи.
4. Сдать работу преподавателю.

Литература:

А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс: учебник для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / А.Т. Смирнов, Б.О. Хренников; под ред. А.Т.Смирнова; Рос. акад. Наук, Рос. акад. Образования, изд-во Просвещение – 3-е изд., 2011. – 351 с., [8] л. ил.

Интернет – ресурсы:

http:// 1siteedit.ru/otravlenie/1/0 – Первая помощь

Теоретическая часть:

Основное требование при оказание первой медицинской помощи: НЕ НАВРЕДИ!

Необходимая последовательность действий:

- *Убедитесь в личной безопасности.* Автомобиль с бензиновым двигателем сгорает за 5 минут, реальна угроза взрыва. Ваши действия должны быть продуманными.
- *Эвакуация пострадавшего.* При ДТП наиболее вероятно повреждение шейного отдела позвоночника. Неправильное извлечение пострадавшего может привести к его смерти.
- *Определите уровень сознания.* Задайте любой вопрос пострадавшему, одновременно фиксируя ему голову: большие пальцы - на затылке, указательные - с боков, средние - на углах нижней челюсти, безымянные - на сонной артерии для определения пульсации. Наложите шейный воротник. Извлеките пострадавшего как единое целое. Проверьте реакцию зрачка на свет, наличие дыхания и сердцебиения.

Первая помощь – это совокупность простых, целесообразных мер по охране здоровья и жизни пострадавшего от травмы или внезапно заболевшего человека.

Первую помощь оказывают на месте происшествия, еще до прихода врача или до транспортировки пострадавшего в больницу. Правильно оказанная первая помощь сокращает время лечения, способствует быстрейшему заживлению ран и часто является решающим фактором при спасении жизни.

По мере своих способностей и возможностей первую помощь может оказать каждый человек. В соответствии с этим первая помощь делится на дилетантскую (неквалифицированную), санитарную и специальную. Бывают случаи, когда пострадавшему приходится оказывать первую помощь самому себе; это так называемая самопомощь.

Сущность первой помощи заключается в прекращении дальнейшего воздействия травмирующих факторов, проведении простейших мероприятий и в обеспечении скорейшей транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение. Задача первой помощи заключается в предупреждении опасных последствий травм, кровотечений, инфекций и шока.

При оказании первой помощи следует руководствоваться следующими принципами:

- целесообразность и правильность;
- быстрота;
- обдуманность и решительность;
- спокойствие и хладнокровие.

При оказании первой помощи необходимо придерживаться определенной последовательности действий, требующей быстрой и правильной оценки состояния пострадавшего. Это особенно важно в тех случаях, когда пострадавший находится без сознания и внешне выглядит мертвым. Данные, установленные лицом, оказывающим первую помощь, позднее могут помочь врачу при оказании квалифицированной помощи. Прежде всего следует установить:

- обстоятельства, при которых произошла травма;
- время возникновения травмы;
- место возникновения травмы.
- При досмотре пострадавшего устанавливают:
- вид и тяжесть травмы;
- способ обработки ран или повреждений;
- необходимые средства для оказания помощи в зависимости от имеющихся возможностей и обстоятельств.

Путем проведения простейших мероприятий можно спасти жизнь пострадавшему, уменьшить его страдания, предупредить развитие возможных осложнений и облегчить тяжесть течения травмы или заболевания.

К мероприятиям первой медицинской помощи относятся временная остановка кровотечения, наложение стерильной повязки на рану или ожоговую поверхность, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, введение антидотов и болеутоляющих средств (при шоке), тушение горящей одежды и др.

Оказание первой медицинской помощи в короткие сроки имеет решающее значение для дальнейшего течения и исхода поражения, а иногда и спасения жизни. Выше уже говорилось о том, что пострадавший человек внешне может выглядеть мертвым. Оказывающий помощь должен уметь отличить потерю сознания от смерти.

Признаки жизни:

- наличие пульса на сонной артерии;
- наличие самостоятельного дыхания;
- реакция зрачка на свет (если открытый глаз пострадавшего заслонить рукой, а затем быстро отвести ее в сторону, то наблюдается сужение зрачка).

При обнаружении признаков жизни к оказанию первой помощи приступают немедленно, особенно в тяжелых случаях (артериальное кровотечение, бессознательное состояние, удушье). Если в распоряжении оказывающего помощь нет необходимых средств, то ему следует призвать окружающих. Первая помощь должна оказываться быстро, но таким образом, чтобы это не отразилось на ее качестве.

Во всех случаях оказания первой помощи следует принять меры по доставке пострадавшего в лечебное учреждение или вызвать «скорую помощь».

Контрольные вопросы:

1. В чем заключается сущность первой медицинской помощи?
2. Кем и когда должна оказываться первая медицинская помощь?
3. Какими принципами следует руководствоваться при оказании первой медицинской помощи?
4. Что необходимо установить при первом осмотре пострадавшего?
5. Каковы признаки жизни?

СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ

1. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: КНОРУС, 2010. – 288 с.

2. Марков В.В. Основы безопасности жизнедеятельности: Учебник. – М.: Дрофа, 2013. – 302 с.

3. Наставление по стрелковому делу. М.: Воениздат, 1987. – 640 с.

4. Общевоинские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2009. – 608 с.

5. Сборник законов Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2006. – 928 с.

6. Основы безопасности жизнедеятельности РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.grandars.ru/shkola/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti.html

7. Лекции по БЖД РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.studfiles.ru/dir/cat19/subj44/file17053/view159291.html

8. Научно-практический и учебно-методический журнал Безопасность жизнедеятельности РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.novtex.ru/bjd/

9. МЧС России. Видеоролики по БЖД РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mchs.gov.ru/info/individual/rules/Videoroliki_po_bezopasnosti_zhiznedej/

Приложение №1

Тест к практической работе №5

Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени

1. Что такое Единая дежурно – диспетчерской служба Российской Федерации?

а - это система, в обязанности которой входят приём оператором по номеру **112** вызовов (сообщений о происшествиях) и обеспечение психологической поддержки позвонившему лицу; передача информации о происшествиях в дежурно-диспетчерские службы; автоматический дозвон до позвонившего лица в случае внезапного прерывания соединения; регистрация и документирование всех входящих и исходящих звонков по номеру 112; ведение базы данных об основных характеристиках происшествий, о начале и завершении экстренного реагирования на полученные вызовы;

б - это система средств массовой информации, предоставляющая услуги по выдаче информации о чрезвычайных ситуациях;

в - это система оповещения и информирования входящая в состав РСЧС.

2. Что представляет собой оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий?

а – это система средств массовой информации, оснащающая вопросы оповещения и информирования населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;

б – это своевременное доведение до населения сигналов опасности и необходимой информации об обстановке и порядке поведения в создавшихся условиях с помощью комплексного использования государственных и коммерческих систем проводного, радио- и телевизионного вещания и других технических средств передачи информации;

в – это система переговоров населения и специальных служб по вопросам оповещения и информирования населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

3. Какие системы оповещения созданы на территории всех субъектов Российской Федерации?

а - системы централизованного оповещения, которые находятся на постоянном дежурстве;

б - местные системы оповещения, которые предназначены для оповещения населения о чрезвычайных ситуациях природного характера;

в - региональные системы оповещения для передачи информации только для предприятий и учреждений.

4. Назовите основной способ оповещения населения о чрезвычайных ситуациях?

а - передача речевой информации с использованием сетей проводного, радио- и телевизионного вещания;

б – звуковые сигналы сирен, производственных гудков, громкоговорителей;

в – передача информации о ЧС через печать в средствах массовой информации, журналах и газетах.

5. Что используют для привлечения внимания населения перед передачей речевой информации?

а - используют специальные системы по привлечению внимания;

б - включаются сирены, производственные гудки и другие сигнальные средства - это сигнал «Внимание всем!»;

в – удары в барабаны, бубны, громкие крики, удары по железу.

6. Каковы действия населения после сигнала «Внимание всем!».

а - нужно быстро выключить электричество, закрыть окна, двери и прослушать сообщение органов ГОЧС;

б - по сигналу необходимо включить радио или телевизионные приёмники на программе передач Центрального телевидения и прослушать сообщение органов ГОЧС;

в - по сигналу необходимо включить радио или телевизионные приёмники на местной программе передач и прослушать сообщение органов ГОЧС.

7. Что обязаны предоставлять Федеральные органы государственной власти, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и администрация организаций населению в области защиты от ЧС?

а - предоставлять жилье, питание, медицинскую помощь, телефонную связь;

б - предоставлять информацию о ведение базы данных об основных характеристиках происшествий, о начале и завершении экстренного реагирования на полученные вызовы (сообщения о происшествиях), а также о его основных результатах;

в - обязаны оперативно и достоверно информировать население через средства массовой информации о состоянии защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и принятых мерах по обеспечению их безопасности, о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, о приёмах и способах защиты населения от них.

8. Какие действия рекомендуется выполнять при необходимости эвакуации?

а - сообщить соседям и родственникам о случившемся, привести домой детей и придумать свой план и маршрут эвакуации;

б - собрать вещи первой необходимости, документы, деньги, ценности; консервированные и сухие продукты питания и питьевую воду; подготовить квартиру к консервации; оказать помощь престарелым и больным, проживающим по соседству;

в – заправить автомобиль наибольшим количеством ГСМ и быстро уезжать.

9. По каким федеральным законам силы и средства гражданской обороны участвуют в защите населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера?

а - Уголовный кодекс Российской Федерации;

б - Федеральный закон « Об оказании первой медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера»;

в - «О гражданской обороне» и «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

10. Что позволяет своевременно принять меры защиты, сохранить и спасти жизнь себе и окружающим?

а - умелые и чёткие действия каждого гражданина по сигналу «Внимание всем!» и строгое соблюдение правил поведения;

б - знания Основ безопасности жизнедеятельности и строгое соблюдение правил поведения;

в - строгое соблюдение правил поведения и умение сохранять спокойствие в экстренных ситуациях связанных ситуациями военного и мирного времени.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.08 Обществознание

Разработал: Н.О.Санкин,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования к основным видам учебных занятий наряду с другими отнесены практические занятия.

Практическая работа направлена на проверку уровня сформированности учебных умений в ходе практической деятельности (выполнение вычислений, расчётов, чертежей, работа с нормативной документацией, инструктивными материалами, справочниками).

В процессе практического занятия как вида учебных занятий обучающиеся выполняют одно или несколько практических заданий под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

Выполнение обучающимся практических работ проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирования умений применять теоретические знания при решении

поставленных вопросов;

- развития общих и профессиональных компетенций обучающихся;
- развития творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности.

Выполнение обучающимися практических работ

направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических

знаний по конкретным темам дисциплин;

формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию

единства интеллектуальной и практической деятельности;

-развитие общих и профессиональных компетенций обучающихся;

-выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых

качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая

инициатива.

Методические рекомендации по выполнению практических работ созданы Вам в помощь для работы на занятиях, подготовки к практическим работам.

Приступая к выполнению практической работы, Вы должны внимательно прочитать тему, цель работы, ознакомиться с порядком проведения работы, заданием и ответить на контрольные вопросы для закрепления теоретического материала.

Накануне проведения практического занятия необходимо получить домашнее задание на повторение теоретического материала, знание которого

необходимо для сознательного выполнения вами работ на практическом занятии.

Формами практических работ по дисциплине «Обществознание (включая экономику и право)» являются:

1.Работа с источниками.

2.Написание эссе.

2.Заполнение таблиц.

4.Решение задач.

5.Составление конспектов.

6. Ответы на вопросы.

7.Составление кроссвордов.

8.Создание презентаций.

9.Подготовка сообщений.

Основные требования по выполнению данных форм практических работ, а также критерии их оценивания, Вы найдете в содержании практических работ.

Если в процессе подготовки к практическим работам или при решении задач у Вас возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удается, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний в дни проведения дополнительных занятий.

Время проведения дополнительных занятий можно узнать у преподавателя.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1. Тема: «Сфера общества».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2.Тема: «Общественный прогресс».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3.Тема: «Человек как существо духовное. Мировоззрение».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4.Тема: «Духовная культура личности и общества».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5.Тема: «Наука и образование в современном мире».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6.Тема: «Мораль как регулятор социального поведения».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7.Тема: «Понятие социализации. Социальный и личный статус индивида. Социальная роль».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8.Тема: «Социальное поведение и конфликты в обществе».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9.Тема: «Важнейшие социальные общности и группы».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10.Тема: «Государство в политической системе общества. Форма государственного устройства и формы политического режима».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 11.Тема: «Демократические выборы и политические партии».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 12.Тема: «Экономика и экономическая наука. Экономические системы».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 13.Тема: «Рынок труда и безработица».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 14. Тема: «Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 15.Тема: «Основы конституционного права Российской Федерации».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 16.Тема: «Отрасли российского права».

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1.

Тема: «Сфера общества».

Цель работы: высказать и аргументировать собственную позицию по предложенной теме.

Задание: напишите эссе на тему: «Сферы общества, как единая система»

Порядок выполнения практической работы: приготовьте отдельный тетрадный лист, запишите тему и начинайте выполнять работу. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, через клетку.

Объем работы: 1,5-2 листа рукописного текста.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2.

Тема: «**Общественный прогресс**».

Цель работы: анализ и систематизация информации; представление и аргументация своей точки зрения.

Задание: ответить на вопросы

- Что означает слово «прогресс»?
- Чем объяснить многообразие взглядов на прогресс?
- В чем заключается противоречивость общественного прогресса?
- Какой критерий прогресса можно признать универсальным? В чем его преимущества?
- Почему пути и формы общественного развития многообразны?
- В чем вы видите смысл выражения «единство многообразного общественного развития»?
- Выскажите свою точку зрения по поводу революционного и эволюционного путей развития общества. Что, на ваш взгляд, в мировой истории было эффективнее, если говорить о прогрессе, революции или реформы?

Порядок выполнения практической работы: приготовьте отдельный тетрадный лист, запишите тему и начинайте выполнять работу. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, через клетку.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3.

Тема: «**Человек как существо духовное. Мировоззрение**».

Цель работы: анализ высказываний различных авторов; систематизация информации; высказывание и аргументация собственной позиции по предложенной теме.

Источник: интернет ресурс

Задание: прочитайте высказывания различных авторов, проанализируйте их, результаты занесите в таблицу.

Автор высказывания	Как раскрыта проблема смысла жизни (кратко)	Что общего во взглядах авторов
1.Сенека		
2.Л.Н.Толстой		

3.М.Горький		
4.О.Уайлд		
5.А.Стендаль		
6.Марк Аврелий		
7.Ф.Брукс		
8.А.Шопенгауэр		
9.Омар Хайям		
10.Августин Блаженный		
11.Д.Руми		
12.В.Г.Белинский		

Сделайте вывод, ответив на вопросы: «В чем Вы видите смысл человеческой жизни? Каков смысл Вашей жизни? Каким образом выбранная Вами специальность отражает смысл Вашей жизни?

Порядок выполнения практической работы: приготовьте отдельный тетрадный лист, запишите тему и начинайте выполнять работу. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, через клетку.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4.

Тема: «Духовная культура личности и общества».

Цель работы: высказать и аргументировать собственную позицию по предложенной теме.

Задание: напишите эссе на тему: «Потребителем какого вида духовной культуры я являюсь? Приведите конкретные примеры. Объясните, почему Вам близок именно указанный вид духовной культуры?»

Порядок выполнения практической работы: приготовьте отдельный тетрадный лист, запишите тему и начинайте выполнять работу. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, через клетку.

Объем работы: 1,5 листа рукописного текста.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5.

Тема: «Наука и образование в современном мире».

Цель работы: установить соответствие между понятием и определением;

охарактеризовать предложенные понятия; проанализировать и систематизировать информацию.

Источник: интернет ресурс

Порядок выполнения практической работы: приготовьте отдельный тетрадный лист, запишите тему и начинайте выполнять работу. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, через клетку.

Задание 1. Установить соответствие между понятием и определением.

Технические науки – это вид деятельности, целью которого является познание мира, получение новых знаний и рациональное их осмысление.

Естественные науки – это науки, которые изучают человека, общество, взаимоотношения людей, социальных групп в различных областях жизни общества.

Наука – это науки, которые исследуют явления материального мира.

Гуманитарные науки – это науки, которые непосредственно обслуживают практическую деятельность, создавая основу для совершенствования процесса производства.

Задание 2. На основе материала учебника охарактеризуйте предложенные понятия, заполнив пропуски текста.

Наука отличается от обыденного познания тем, что она имеет:

1.особый объект изучения

2.особые цели, обусловленные поиском истины

3……..

4……..

Наука выполняет ряд функций:

1……..

2……..

3…….

4.культурно-мировоззренческую

5.творческую

Научную деятельность осуществляют:

1……

2.научно – исследовательские институты

В настоящее время выделяют науки:

1……

2……

3.технические

К гуманитарным наукам относятся:

1.социология

2.философия

3.политология

4…….

5…….

6……. и др.

В число естественных наук входят:

1.химия

2.астрономия

3…….

4…….

5…….и др.

Задание 3. Заполните таблицу.

Науки	Предмет изучения
1.Социология	
2.Психология	

3.Философия	
4.Антропология	
5.Педагогика	
6.Экономика	
7.Политология	
8.Юриспруденция	
9.Культурология	
10.История	

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6.

Тема: «Мораль как регулятор социального поведения».

Цель работы: анализ и систематизация информации; представление и аргументация своей точки зрения.

Источник: интернет ресурс

Порядок выполнения практической работы: приготовьте отдельный тетрадный лист, запишите тему и начинайте выполнять работу. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, через клетку.

Задание: Вам предложены высказывания различных авторов о моральных качествах. Охарактеризуйте позицию каждого автора. Данные занесите в таблицу.

Автор высказывания	Краткая характеристика позиции автора
1.Платон	
2. Г. Гегель	
3. Д. Локк	
4.П.Буаст	
5. Б. Шоу	
6.Ж.Лабрюйер	

Ответьте на вопросы:

1.Можно ли обойтись без указанных моральных качеств?

2.Как они влияют на отношения между людьми?

3.Какие моральные качества особенно необходимы в работе по Вашей специальности?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7.

Тема: «Понятие социализации. Социальный и личный статус индивида. Социальная роль».

Цель работы: поиск**,** анализ, систематизация и представление информации;

высказывание и аргументация собственной позиции по предложенной теме; публичное представление результатов работы.

Задание: написать эссе на тему «Мой социальный статус и моя социальная роль».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8.

Тема: «Социальное поведение и социальный конфликт».

Цель работы: анализ информации; применение знаний и умений в новой ситуации; высказывание и аргументация собственной позиции.

Порядок выполнения практической работы: работу необходимо выполнить в рабочей тетради. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, через клетку.

Задание 1. Дать классификационную характеристику конфликтной ситуации (1 – 8), используя теоретический материал.

Предложить способ разрешения конфликта, обосновать свой выбор (1-5)

1.Ученик допоздна сидел за компьютером и на занятия пришел невыспавшимся. Он сидит вялый, не реагирует на обращение к нему учителя, который делает ученику замечание. Учитель выгнал ученика с урока и вызвал родителей.

2. В десятом классе инициативная группа обратилась к классному руководителю с просьбой провести в субботу классный вечер. Однако группа получила отказ. Классный руководитель аргументировала свое решение тем, что в прошлый раз ученики не соблюдали установленный порядок (в помещении присутствовали посторонние, не убрали за собой мусор и не расставили обратно вынесенную из кабинета мебель, едва не сорвав первый урок в этом кабинете в понедельник).

3.Учитель выставляет оценки за работу на уроке. Один из учеников в течение последних трех уроков подряд получает отлично. И вдруг учитель слышит реплику одного из учеников: «Иванову как всегда пять?!»

4.Рабочие объявили забастовку, требуя повышение зарплаты в 100 раз. Владельцы предприятия уволили инициаторов забастовки.

5.Правительство повысило цены на самые необходимые продукты, народ вышел на улицы, забастовки и митинги парализовали работу транспорта, предприятий .

6.Чеченский конфликт. В 1994 году российское правительство ввело войска на территорию Чечни, с целью разоружения бандформирований.

7.В 1773 году Емельян Пугачев объявил себя «спасшимся» царем Петром III, объявляет войну Екатерине II, началась крестьянская война.

8.В феврале - октябре 1917 года восставший народ привел к власти большевиков, выражавших и защищавших интересы рабочих и крестьян. Эксплуататорские классы –дворянство и буржуазия были уничтожены.

Классификация конфликтов

- *В зависимости от основания, по которому проводится типология, социологи выделяют следующие виды конфликтов:*

а) по длительности: долгосрочные, краткосрочные, разовые, затяжные и повторяющиеся;

б) по источнику возникновения: объективные, субъективные и ложные;

в) по форме: внутренние и внешние;

г) по характеру развития: преднамеренные и спонтанные;

д) по объему: глобальные, локальные, региональные, групповые и личные;

е) по используемым средствам: насильственные и ненасильственные;

ж) по влиянию на ход развития общества: прогрессивные и регрессивные;

з) по сферам общественной жизни: экономические (или производственные), политические, этнические, семейно-бытовые.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9.

Тема: «Важнейшие социальные общности и группы».

Цель работы: поиск, анализ и систематизация информации.

Задание: ответить на вопросы

Источник: интернет ресурс

Порядок выполнения практической работы: задание выполните в тетради. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, через клетку.

Вопросы:

1. Социальная общность – это?
2. Основные признаки социальной общности
3. Основные характеристики социальной общности
4. Социальная группа – это?
5. Классификация социальной группы

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10.

Тема: «Государство в политической системе общества. Форма государственного устройства и формы политического режима».

Цель работы: поиск, анализ и систематизация информации.

Источник: интернет ресурс

Порядок выполнения практической работы: задание выполните в тетради. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, через клетку.

Задание: на основании данных источника заполнить таблицу.

Формы государства	Название	Краткая характеристика	Примеры
1.Формы правления	1.монархия: - абсолютная - ограниченная: -дуалистическая -парламентарная 2.республика: -парламентская -президентская -смешанная		
2.Формы государственного устройства	1.унитарное государство 2.федеративное государство 3.конфедерация		

3.Формы политического режима	1.демократический 2.авторитарный 3.тоталитарный		

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 11.

Тема: «Демократические выборы и политические партии».

Цель работы: поиск, анализ и систематизация информации.

Источник: интернет ресурс

Порядок выполнения практической работы: задание выполните в тетради. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, через клетку.

Задание 1. На основании данных источника заполнить таблицу.

Идеология	Представители	Основные взгляды
1.Либерализм	1. 2. 3.	1. 2. 3.
2.Неолиберализм	1. 2. 3.	1. 2. 3.
3.Консерватизм	1. 2. 3.	1. 2. 3.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 12.

Тема: «Экономика и экономическая система. Экономические системы».

Цель работы: сбор, анализ, систематизация информации.

Источник: интернет ресурс

Задание: на основе данных учебника заполнить таблицу.

Линии сравнения	Основные типы экономических систем		
	Традиционная	Централизованная	Рыночная
Что нужно производить?			
Как производить?			
Кто получает товары и услуги?			
Определение			

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 13.

Тема: «Рынок труда и безработица».

Цель работы: сбор, анализ, систематизация, трансформация и трансляция информации.

Задание: представить публично презентации по предложенной теме.

Порядок выполнения практической работы: данной работе предшествовало домашнее задание создать презентацию по предложенной теме, объединившись в микрогруппы (2-3 человека).

Общие требования к презентации:

Презентация должна быть не более 10 -12 слайдов.

1.Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены:

название образовательного учреждения, тема презентации, фамилия, имя, отчество автора; № группы, название специальности, место и год создания (Невьянск 20__)

2.Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь в содержание.

3. Остальные слайды раскрывают тему.

4. Последний слайд – «Благодарю за внимание!»

Этапы создание презентации:

1. Определение целей.
2. Сбор информации об аудитории.
3. Определение основной идеи презентации.
4. Подбор дополнительной информации.
5. Планирование выступления.
6. Создание структуры презентации.
7. Проверка логики подачи материала.
8. Подготовка заключения.

Требования к оформлению презентаций:

Стиль	Соблюдайте единый стиль оформления: • Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. • Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).
Фон	Для фона предпочтительны холодные тона Использование цвета: • На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. • Для фона и текста используйте контрастные цвета. • Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).
Анимационные эффекты	• Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. • Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.
Представление информации	Содержание информации: • Используйте короткие слова и предложения. • Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. • Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
Расположение информации на	Предпочтительно горизонтальное расположение информации. • Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. • Если на слайде располагается картинка, надпись должна

странице	располагаться под ней.
Шрифты	Для заголовков – не менее 24. • Для информации не менее 18. • Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. • Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. • Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. • ·Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).
Способы выделения информации	Следует использовать: • рамки; границы, заливку; • штриховку, стрелки; • рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.
Объем информации	• Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 14.

Тема: «Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики».

Цель работы: сбор, анализ, систематизация, трансформация и трансляция информации.

Задание: представить публично презентации по предложенной теме.

Порядок выполнения практической работы: данной работе предшествовало домашнее задание создать презентацию по предложенной теме, объединившись в микрогруппы (2-3 человека).

Общие требования к презентации:

Презентация должна быть не более 10 -12 слайдов.

1.Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены:

название образовательного учреждения, тема презентации, фамилия, имя, отчество автора; № группы, название специальности, место и год создания (Невьянск 20__)

2.Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь в содержание.

3. Остальные слайды раскрывают тему.

4. Последний слайд – «Благодарю за внимание!»

Этапы создание презентации:

1. Определение целей.
2. Сбор информации об аудитории.
3. Определение основной идеи презентации.

4. Подбор дополнительной информации.
5. Планирование выступления.
6. Создание структуры презентации.
7. Проверка логики подачи материала.
8. Подготовка заключения.

Требования к оформлению презентаций:

Стиль	Соблюдайте единый стиль оформления: • Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. • Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).
Фон	Для фона предпочтительны холодные тона Использование цвета: • На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста. • Для фона и текста используйте контрастные цвета. • Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).
Анимационные эффекты	• Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. • Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.
Представление информации	Содержание информации: • Используйте короткие слова и предложения. • Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. • Заголовки должны привлекать внимание аудитории.
Расположение информации на странице	Предпочтительно горизонтальное расположение информации. • Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. • Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.
Шрифты	Для заголовков – не менее 24. • Для информации не менее 18. • Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. • Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. • Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. • ·Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).
Способы выделения информации	Следует использовать: • рамки; границы, заливку; • штриховку, стрелки; • рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.
Объем информации	• Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информвции.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 15.

Тема: «Основы конституционного права Российской Федерации».

Цель работы: поиск, анализ и систематизация информации.

Источник: Конституция РФ, гл.4 -7.

Порядок выполнения практической работы: задание выполните в тетради. Пишите аккуратно, разборчивым почерком, через клетку.

Задание. На основании данных источника заполнить таблицу.

Органы и субъекты государственной власти РФ	Порядок формирования	Срок полномочий	Возрастной ценз	Количество сроков	Полномочия
Президент					
Государственная дума					
Совет Федерации					
Правительство					
Конституционный суд					
Верховный суд					
Высший арбитражный суд					
Прокуратура					

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 16.

Тема: «Отрасли российского права».

Цель работы: сбор, анализ, систематизация, трансформация и трансляция информации.

Задание: написать эссе по предложенной теме «Проблемы российского права»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.10 География

Разработал: Д.И. Липатова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Раздел 2. Политическая карта мира.

Тема 2.3 Политическая география и геополитика.

Практическая работа №1

Характеристика политико-географического положения (ПГП) одной из стран мира (по выбору).

Цель работы: формирование умений оценивать ПГП страны, выявлять его (+) и (-) черты и отмечать изменение ПГП страны во времени.

Оборудование: справочная литература, карты мира.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть (объявление темы, цели и задач)
2. Инструктаж (объяснение преподавателем алгоритма выполнения практической работы):

а) Политическая и экономическая оценка гос. границы:

- Уровень экономического развития соседних стран;
- Принадлежность соседних стран к политическим блокам
- стратегическая оценка гос. границы

б) Отношение к транспортным путям, рынкам сырья и продукции:

- возможность использования морского и речного транспорта
- торговые отношения с соседними странами
- обеспеченность страны сырьем

в) Отношение к «горячим точкам» планеты:

- Прямое или косвенное участие страны региональных конфликтах
- Военно-стратегический потенциал и наличие военных баз за рубежом
- Позиция правительства страны в вопросах международной разрядки, разоружения, борьба с терроризмом.

г) Общая оценка политического положения страны

3.Вопросы самоконтроля:

Дать определение «политко-географическое положение», «международные отношения», «геополитика».

4. Выполнение студентами работы.

5. Контроль над ходом выполнения практической работы и оценка работы.

Раздел 3. Природные ресурсы.

Тема 3.2. Минеральные ресурсы. Минеральные ресурсы РБ.

Практическая работа №2

Оценка ресурсообеспеченности минеральным сырьем отдельных стран мира.

Цель работы: называть и показывать по контурной карте мировые регионы (страны) концентрации поле полезных ископаемых и давать оценку ресурсообеспеченности минеральным сырьем отдельных стран (регионов мира).

Оборудование: атлас мира, учебник по географии 10 класс, контурная карта мира.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть

2. Инструктаж: с помощью условных знаков отметьте на контурной карте страны, по которым проходят рудные пояса «железный», «медный», «оловянный», выделите страны, лидирующие по добыче и запасам нефти, природного газа, угля, выделить страны – члены ОПЕК, уметь объяснять закономерность размещения минеральных ресурсов.

3. Вопросы самоконтроля:

– Что называют полезными ископаемыми?

– Виды полезных ископаемых

– Какова закономерность размещения полезных ископаемых?

– Какая главная причина разнообразных видов минеральных ресурсов?

4. Выполнение практической работы.

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы.

Тема 3.3. Земельные ресурсы. Земельные ресурсы РБ.

Практическая работа №3. Особенность географии земельных ресурсов

Цель работы: изучить особенности географии земельных ресурсов, структуру земельного фонда мира.

Оборудование: учебник географии 10 класс, карта атласа «Земельные ресурсы», контурная карта мира.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть

2. Инструктаж: изучить структуру земельного фонда мира

– По карте атласа «Земельные ресурсы» определите регионы (страны), в которых высокая ресурсообеспеченность земельными ресурсами и нанесите их на контурную карту мира

– Выявите закономерности размещения земельных ресурсов (используйте физическую и почвенную карты мира)

3. Вопросы самоконтроля:

– Что такое земельные ресурсы?

– Что входит в структуру земельного фонда мира?

– Причины сокращения площадей обрабатываемых земель?

– Перечислить мероприятия по улучшению плодородия почвы

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы.

Тема 3.4. Ресурсы пресной воды. Ресурсы пресной воды РБ.

Практическая работа №4

Особенность географии водных ресурсов.

Цель работы: изучить особенность географии водных ресурсов.

Оборудование: учебник по географии за 10 класс, карта атласа мира «Водные ресурсы», контурная карта мира, «Климатическая карта мира».

Ход практического занятия:

1. Вводная часть
2. Инструктаж:

– Определите районы зеленого шара, выделяющиеся величиной запасов водных ресурсов; объяснить такое распределение

– Выделить страны на контурной карте с высоким, средним и низким показателем ресурсообеспеченности водными ресурсами

3. Вопросы самоконтроля:

– Что такое водные ресурсы?

– Какая причина неравномерного распределения по земному шару запасов пресных вод?

– Почему существует угроза возникновения дефицита пресной воды на земном шаре?

– Каковы пути преодоления дефицита пресной воды?

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы

Тема 3.5 Лесные ресурсы. Лесные ресурсы РБ.

Практическая работа №5

Особенность географии лесных ресурсов мира.

Цель работы: изучить особенности географии лесных ресурсов мира.

Оборудование: учебник по географии 10 класс, карты атласа мира «Земельные ресурсы», «Климатическая карта мира», «Природные зоны мира», контурная карта мира, статистические материалы.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть
2. Инструктаж

– выделить на контурной карте размещение лесных ресурсов условными знаками (способом ареалов)

– знать страны по которым проходят лесные пояса, страны лидирующие по запасам лесных ресурсов

3. Вопросы самоконтроля:

– Что входит в биологические ресурсы?

– Какими главными показателями характеризуются лесные ресурсы?

– Что такое лесистость?

– Каковы главные причины сокращения площади лесов?

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы

Раздел 4. География населения мира.

Тема 4.2 Расовый и этнический состав

Практическая работа №6

Расовый и этнический состав населения мира.

Цель работы: изучить крупнейшие народы мира, языковые семьи, их географическое размещение.

Оборудование: учебник географии 10 класса, карты «Религии мира», «Политическая карта мира», периодическая литература, дополнительные литературные источники.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть
2. Инструктаж

Изучить статистические материалы, показывающие численность крупнейших народов мира;

Изучить языковые семьи, религии мира их распространение и размещение

По карте атласа «Религии мира» определите географию размещения языковых семей. Свою работу оформить в виде таблицы:

Языковые семьи	Районы распространения	Крупнейшие народы	Численность (млн. чел.)

– Сделайте подборку материалов из периодической печати и дополнительной литературы о межнациональных и религиозных противоречиях, приведших к возникновению «горячих точек» на Земле.

3. Вопросы самоконтроля:

– Какие виды рас существуют на Земле?
– Что характеризует этническую группу?
– Какие виды религии существуют на Земле?
– Какой наиболее распространенный язык на Земле и почему?

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы

Тема 4.4. Размещение населения и формы расселения. Миграции населения.

Практическая работа № 7. Размещение населения.

Цель работы: выявить закономерности размещения и расселения населения.

Оборудование: карта атласа мира «Плотность населения мира», учебник географии за 10 класс.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть
2. Инструктаж:

Нанесите границы стран, входящих в первую десятку по численности населения

Обозначьте на контурной карте крупнейшие мегалополисы мира.

3. Вопросы самоконтроля:

– Перечислить факторы расселения людей
– Что такое «урбанизация», субурбанизация?

– Дать определение «город», «агломерация», «мегалополис»

– Что такое миграция, иммиграция, эмиграция?

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы

Раздел 6. Мировое хозяйство.

Тема 6.3. География промышленности

Практическая работа №8.

Характеристика отраслей промышленности мира.

Цель работы: выявить основные черты и факторы размещения мировой отраслевой промышленности.

Оборудование: атлас и учебник географии для 10 класса, дополнительные литературные источники.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть

2. Инструктаж: работа в группах

а) Для студентов 1 группы «география мировой топливно-энергетической промышленности».

– Изучите карту «Энергетика» в атласе для 10 класса, сделайте выводы об особенностях географии ТЭП (угольной, нефтяной, газовой и электроэнергетики)

– Какие регионы мира (страны) являются ведущими по добыче топлива и выработке электрической энергии, экспортерами и импортерами данной продукции.

– Определите 3 группы стран со значительной долей в производстве энергии на 1) ТЭС; 2)ГЭС; 3)АЭС

– Выделите основные грузопотоки нефти, газа, угля (название стран).

б) для студентов 2 группы «География мировой горнорудной промышленности и черной металлургии».

– Изучите карту «Черная и цветная металлургия» в атласе для 10 класса, сделайте выводы об особенностях географии черной и цветной металлургии.

– Определите ведущие регионы мира (страны) по добыче железной руды и руд цветных металлов (медь олово, алюминий) для каких стран данная промышленность является отраслью международной специализации

– Какие страны являются ведущими в мире по объемам производства стали

– Определите страны экспортеры и импортеры черными и цветными металлами (меди, олова, алюминия)

в) для студентов 3 группы «География мирового машиностроения».

– Изучите карту «Машиностроение и металлообработка» атласа для 10 класс, сделайте выводы об особенностях географии машиностроения

– Какие регионы мира (страны) лидируют на развитию машиностроения, назовите страны, имеющие широкий набор отраслей машиностроения, страны экспортеры и импортеры данной отрасли

– По карте по данной атласа определите особенности размещения следующих отраслей машиностроения: Тяжелое машиностроение, судостроение, приборостроение и станкостроение, электротехника и радиоэлектроника.

– Изучите географию мирового автомобилестроения, назовите транснациональные корпорации мира в автомобильной промышленности (назовите страны – производители и марку автомобиля).

г) для студентов 4 группы «География мировой химической промышленности».

Изучите карту атласа «Химическая промышленность», сделайте выводы об особенностях географии химической промышленности.

Выделите регионы мира (страны) сосредоточения предприятий данной отрасли, назовите страны, имеющие широкий набор отраслей химической промышленности.

Определите направления экспорта химического сырья и готовой продукции, ведущие страны по добыче и экспорту химического сырья: фосфориты, апатитов, калийных солей, серы.

Изучите географию производства минеральных удобрений, сделайте вывод о размещении данного производства; географию производства синтетических смол и пластмасс, химических волокон.

3. Вопросы самоконтроля:

а) Для студентов 1 группы «география мировой топливно-энергетической промышленности».

– Что такое топливно-энергетический баланс (ТЭБ)?

– Этапы и пути развития мировой энергетики.

– Какие страны входят в ОПЕК?

– Какой тип электростанций лидирует по производству энергии?

– Что такое альтернативные источники энергии? Перечислить их.

б) для студентов 2 группы «География мировой горнорудной промышленности и черной металлургии».

– Каково значение горнорудной промышленности?

– Какое сырье используется в черной металлургии, в цветной металлургии?

– Какие рудные пояса в мире существует и по каким регионам (странам) они проходят?

в) для студентов 3 группы «География мирового машиностроения».

– Какие факторы влияют на развитие и размещение предприятий машиностроения?

– Какие страны входят в международную организацию «Большая восьмерка»

г) для студентов 4 группы «География мировой химической промышленности».

– Состав химической промышленности
– Каковы особенности сырьевой базы хим. промышленности?
– Какие факторы влияют на размещение хим. промышленности?

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы

Тема 6.4 География сельского хозяйства и рыболовства.

Практическая работа № 9

География мирового сельского хозяйства и рыболовства.

Цель работы: знать основные черты размещения растениеводства и животноводства, изучить мировые сельскохозяйственные районы, районы рыболовства.

Оборудование: атлас и учебник по географии для 10 класса.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть
2. Инструктаж:

– Выделите регионы мира, обладающие наиболее благоприятными условиями для развития отраслей сельского хозяйства, используя карты природных ресурсов атласа, карты «Природные зоны мира», «Климатическая карта мира».

– Выделите страны и регионы – крупнейшие производители сельскохозяйственной продукции (зерновые культуры – пшеница, рис, кукуруза; технические культуры – масличные, сахароносные, крахмалистые; чай, кофе, цитрусовые; крупного рогатого скота, свиноводство, овцеводство).

– Сделайте выводы об уровне развития сельского хозяйства в экономически развитых и развивающихся странах

– Изучите значение географию мирового рыболовства, выделите страны и регионы мира лидирующие по улову рыбы.

3. Вопросы самоконтроля:

– каково значение сельского хозяйства в экономике любой страны?
– какие основные отрасли и подотрасли составляют сельское хозяйство?
– какие природные условия и ресурсы оказывают влияние на развитие и размещение сельскохозяйственного производства?
– какое воздействие на развитие сельскохозяйственного производства оказала НТР? Что такое «зеленая революция»?
– Что такое АПК?
– Чем характеризуются экстенсивный и интенсивный пути развития сельского хозяйства?

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы

Раздел 7. Региональная география.

Тема 7.2. Страны Западной Европы.

Практическая работа №10

Страны Западной Европы

Цель работы: изучить и дать физико-экономические характеристики странам Западной Европы.

Оборудование: атлас и учебник по географии для 10 класса, научно-популярная литература, периодические издания, контурная карта.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть

2. Инструктаж:

– Обозначьте границы государств Западной Европы и их столицы.

– С помощью круговых диаграмм покажите промышленную специализацию стран.

– С помощью условных знаков покажите сельскохозяйственную специализацию стран.

– Обозначьте наиболее крупные морские порты.

– Штриховкой покажите страны-члены ЕС

– Дайте характеристику ФГИ и ЭГИ, ПГП странам Западной Европы.

– Знать специализацию отраслей экономики стран Западной Европы.

3. Вопросы самоконтроля:

– Почему в XX веке произошла утрата Зап. Европой исторического лидерства

– В чем сильны позиции Западно-Европейского региона в мировой экономике сегодня?

– Какие отрасли определяют его хозяйственный облик?

– какова политико-географическая структура данного региона?

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы.

Тема 7.3. Страны Восточной Европы.

Практическая работа №11

Страны Восточной Европы

Цель работы: изучить и дать физико-экономические характеристики странам Восточной Европы.

Оборудование: атлас и учебник по географии для 10 класса, научно-популярная литература, периодические издания, контурная карта.

Ход практического занятия:

1.Вводная часть

2 Инструктаж:

– Обозначьте границы государств Восточной Европы и их столицы.

– С помощью круговых диаграмм покажите промышленную специализацию стран.

– С помощью условных знаков покажите сельскохозяйственную специализацию стран.

– Обозначьте наиболее крупные морские порты.

– Штриховкой покажите страны-члены ЕС

– Дайте характеристику ФГИ и ЭГИ, ПГП странам Восточной Европы.

– Знать специализацию отраслей экономики стран Восточной Европы.

3. Вопросы самоконтроля:

– В чем сходство и различие стран данного региона?

– В чем сущность перестройки в социально-экономической сфере этих стран?

– Каковы внутрирегиональные различия стран Восточной Европы

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы.

Тема 7.4. Страны Азии

Практическая работа №12

Общая географическая характеристика стран Азии.

Цель работы: изучить и дать физико- и экономико- географические издания, контурная карта.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть

2. Инструктаж: работа по контурной карте:

– Обозначьте границы стран Юго-Западной, Центральной Восточной, Южной и Юго-Восточной Азии различными цветами, подпишите столицы государств.

– Различной штриховкой обозначьте страны- члены ОПЕК, АСЕАН и АТЭС.

– С помощью круговых диаграмм покажите промышленную специализацию стран Азии.

– С помощью условных знаков покажите сельскохозяйственную специализацию стран Азии.

– Обозначьте наиболее крупные морские порты, отметьте страны, лидирующие по количеству туристов, и города – центры туризма в Азии.

– Давать характеристику ФГП и ЭГИ, ПГП странам Азии.

– Знать специализацию отраслей экономики стран Азии.

3. Вопросы самоконтроля:

– Какие регионы и страны отличаются более быстрыми темпами социально-экономического развития?

– Как природные условия сказываются на хозяйственном облике отдельных азиатских стран?

– Каково политико-географическое положение стран Азии

– Что характерно для возрастных структур населения подавляющего большинства азиатских стран?

– Каким образом возрастные особенности населения сказываются на социально-экономическом развитии этих стран

– Каковы особенности религиозного состава данного региона?

– Какова роль стран Азии в международном разделении труда?

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы.

Тема 7.5. Страны Африки

Практическая работа №13

Общая географическая характеристика стран Африки.

Цель работы: изучить и дать характеристики ФГП и ЭГП странам Африки.

Оборудование: атлас и учебник по географии для 10 класса, научно-популярная литература, периодические издания, контурная карта.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть

2. Инструктаж: работа по контурной карте:

– Обозначьте границы стран Северной, Центральной, Восточной, Южной Африки различными цветами и подпишите их столицы.

– С помощью круговых диаграмм покажите промышленную специализацию стран Африки

– С помощью условных знаков покажите сельскохозяйственную специализацию стран Африки.

– Обозначьте наиболее крупные порты.

– Выделите штриховкой самые населенные и самые богатые полезными ископаемыми страны.

– Отметьте наиболее развитые страны Африки

– Отметьте беднейшие страны Африки

– Покажите страны-члены ОПЕК

– Характеристика региональных различий стран Африки

3. Вопросы самоконтроля:

– Какие африканские страны в наибольшей степени вовлечены в международное разделение труда?

– Почему развивающиеся страны Африки – наиболее отсталая часть мирового сообщества? Как проявляется отсталость в географии их хозяйства?

– Какими особенностями характеризуется сельское хозяйство стран Африки?

– Каковы особенности отраслевой и территориальной структуры промышленности стран Африки?

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы.

Тема 7.6. США

Практическая работа №14 .

Общая географическая характеристика США

Цель работы: изучить и дать характеристику ФГП, ЭГП и ПГП США.

Оборудование: атлас и учебник по географии для 10 класса, научно-популярная литература, периодические издания, контурная карта.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть

2. Инструктаж: работа по контурной карте:

– Изучите карту атласа «США», обозначьте границы США и штатов.

– С помощью круговых диаграмм покажите промышленную специализацию США.

– С помощью круговых диаграмм покажите промышленную специализацию США.

– С помощью условных знаков покажите сельскохозяйственную специализацию США.

– Выделите наиболее крупные морские порты.

– Давать характеристику ФГП и ЭГИ, ПГП США.

– Знать специализацию экономического развития штатов США.

3. Вопросы самоконтроля.

Какова роль США в мире?

– Чем можно объяснить могущество данной страны?

– Каковы особенности политико- и экономико- географического положения США?

– Какова роль иммиграции в формирование американской нации?

– Какие факторы способствовали перемещению в США центра мировой экономики?

– Экспорт и импорт США.

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы.

Тема 7.7. Канада

Практическая работа №15.

Общая географическая характеристика Канады.

Цель работы: изучить и дать характеристику ФГП, ЭГП и ПГП Канады.

Оборудование: атлас и учебник по географии для 10 класса, научно-популярная литература, периодические издания, контурная карта.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть

2. Инструктаж: работа по контурной карте:

– Обозначьте границы Канады и административно-территориального деления страны.

– С помощью круговых диаграмм покажите промышленную специализацию Канады.

– Выделить штриховкой внутренние различия Канады: высокоразвитые районы давнего освоения; районы нового освоения; территории малоосвоенные.

3. Вопросы самоконтроля.

– В чем многоликость этой страны?

– Почему Канаду называют страной переселенческого капитализма?

– Каковы особенности географии хозяйства и населения данной страны?

– Какова специфика отраслевой структуры канадской промышленности и как она влияет на роль страны в системе международного разделения труда?

– Экспорт и импорт Канады

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы.

Тема 7.8. Страны Латинской Америки.

Практическая работа №16.

Общая географическая характеристика Латинской Америки.

Цель работы: изучить и дать характеристику ФГП, ЭГП и ПГП странам Латинской Америки.

Оборудование: атлас и учебник по географии для 10 класса, научно-популярная литература, периодические издания, контурная карта.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть
2. Инструктаж: работа по контурной карте:

– Обозначьте границы стран Латинской Америки и их столицы

– С помощью круговых диаграмм покажите промышленную специализацию стран Латинской Америки Канады.

– Дать характеристику ФГП и ЭГИ, ПГП стран Латинской Америки.

– С помощью условных знаков покажите сельскохозяйственную специализацию стран Латинской Америки.

– Выделите границы регионов Латинской Америки

– Знать специализацию экономического развития 4-х крупных регионов.

– Выделите наиболее крупные морские порты.

3. Вопросы самоконтроля.

– В какое интеграционное объединение входят страны Латинской Америки? Какую роль играет интеграция в их развитии?

– Какие из языков распространены среди населения стран Латинской Америки и почему?

– Какие страны определяют индустриальный облик стран Латинской Америки?

– Экспорт и импорт стран Латинской Америки

– Чем объяснить более высокий уровень социально-экономического развития стран Латинской Америки по сравнению с развивающимися странами Азии и Африки?

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы.

Тема 7.9. Австралия и Океания.

Практическая работа №17.

Общая географическая характеристика Австралия и Океания.

Цель работы: изучить и дать характеристику ФГП, ЭГП и ПГП Австралии и Океании. Оборудование: атлас и учебник по географии для 10 класса, научно-популярная литература, периодические издания, контурная карта.

Ход практического занятия:

1. Вводная часть

2. Инструктаж: работа по контурной карте:

– Обозначьте столицу Австралии и границу Океании

– С помощью круговых диаграмм покажите промышленную специализацию Австралии и Океании.

– С помощью условных знаков покажите сельскохозяйственную специализацию Австралии и Океании.

– Дать характеристику ФГП и ЭГИ, ПГП Австралии и Океании.

– С помощью условных знаков покажите сельскохозяйственную специализацию стран Латинской Америки.

– Знать специализацию групп островов Океании и внутренних различий районов Австралии

– Отметьте страны (города), лидирующие по количеству туристов – центры туризма.

3. Вопросы самоконтроля.

– В чем своеобразие природы Австралии и как оно сказывается на развитие и размещение хозяйства этой страны?

– Какова роль иммиграции в расселении австралийцев, а также в их социально-экономической культурной жизни?

– Какими возможностями экономического развития обладают страны Океании?

4. Выполнение практической работы

5. Контроль над ходом выполнения практических работ и оценка работы.

Приложение к практическим занятиям раздела 7.

План характеристики страны.

1. Название страны, столица и состав территории.
2. Физико-географическое положение страны, экономико-географическое положение страны, политико-географическое положение страны. Влияние ФГП, ЭГП и ПГП на развитие страны.
3. Природные ресурсы и их использование. Оценка природно-ресурсного потенциала для развития экономики страны. Центры Туризма.
4. Особенности населения. Демографическая политика.
5. Общая характеристика хозяйства. Причины, влияющие на темпы хозяйственного развития.
6. География промышленности.
7. Специализация сельскохозяйственного производства.
8. Развитие транспортного комплекса.
9. Социально-экономическое развитие районов внутри страны.
10. Внешние экономические связи. Экспорт. Импорт.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.13 Естествознание

Разработал: З.В.Гущина,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методическая рекомендация к выполнению практических занятий по учебной дисциплине Естествознание разработана для студентов специальности 43.02.11 «Гостиничный сервис».

Содержание методических рекомендаций по «Естествознанию» направлено на достижение следующих **целей:**

- освоение знаний о современной естественно-научной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественно-научного и профессионально значимого содержания; развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественно-научной информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;
- применение естественно-научных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ»

Естествознание — наука о явлениях и законах природы. Современное естествознание включает множество естественно-научных отраслей, из которых наиболее важными являются физика, химия и биология. Оно охватывает широкий спектр вопросов о разнообразных свойствах объектов природы, которые можно рассматривать как единое целое.

Естественно-научные знания, основанные на них технологии формируют новый образ жизни. Высокообразованный человек не может дистанцироваться от фундаментальных знаний об окружающем мире, не рискуя оказаться беспомощным в профессиональной деятельности. Любое перспективное направление деятельности человека прямо или косвенно связано с новой материальной базой и новыми технологиями, и знание их естественно-научной сущности — закон успеха.

Естествознание — неотъемлемая составляющая культуры: определяя мировоззрение человека, оно проникает и в гуманитарную сферу, и в общественную жизнь. Рациональный естественно-научный метод, сформировавшийся в рамках естественных наук, образует естественно-научную картину мира, некое образно-философское обобщение научных знаний.

Основу естествознания представляет физика — наука о природе, изучающая наиболее важные явления, законы и свойства материального мира. В физике устанавливаются универсальные законы, справедливость которых подтверждается не только в земных условиях и в околоземных пространствах, но и во всей Вселенной. В этом заключается один из существенных признаков физики как фундаментальной науки. Физика занимает особое место среди естественных наук, поэтому ее принято считать лидером естествознания.

Естествознание как наука о явлениях и законах природы включает также одну из важнейших отраслей — химию.

Химия — наука о веществах, их составе, строении, свойствах, процессах превращения, использовании законов химии в практической деятельности людей, в создании новых материалов.

Биология — составная часть естествознания. Это наука о живой природе. Она изучает растительный, животный мир и человека, используя как собственные методы, так и методы других наук, в частности физики, химии и математики: наблюдения, эксперименты, исследования с помощью светового и электронного микроскопа, обработку статистических данных методами математической статистики и др. Биология выявляет закономерности, присущие жизни во всех ее проявлениях, в том числе обмен веществ, рост, размножение, наследственность, изменчивость, эволюцию и др.

В процессе реализации содержания учебной дисциплины «Естествознание» значимо изучение раздела «Физика», который вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Этот раздел является системообразующим для других разделов учебной дисциплины, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии и биологии.

При изучении разделов «Химия» и «Биология» акцентировано внимание на обучение жизненно важных объектах природы и организме человека. Это гидросфера, атмосфера и биосфера, которые рассматриваются с точки зрения химических составов и свойств, их значения для жизнедеятельности людей, это содержание, освещающее роль важнейших химических элементов в организме человека, вопросы охраны здоровья, профилактики заболеваний и вредных привычек, последствий изменения среды обитания человека для человеческой цивилизации.

Заметное место в содержании учебной дисциплины занимает учебный материал, не только формирующий естественно-научную картину мира у студентов, но и раскрывающий практическое значение естественно-научных знаний во всех сферах жизни современного общества, в том числе в гуманитарной сфере.

В целом учебная дисциплина «Естествознание», в содержании которой ведущим компонентом являются научные знания и научные методы познания, позволяет сформировать у обучающихся целостную естественно-научную картину мира, пробудить у них эмоционально-ценностное

отношение к изучаемому материалу, готовность к выбору действий определенной направленности, умение критически оценивать свои и чужие действия и поступки.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Естествознание» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ППССЗ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Естествознание» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• *личностных:*

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук;
- объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области физики, химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя естественно-научные знания с использованием для этого доступных источников информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
-• умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;

• *метапредметных:*

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира;
- применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественно-научной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

• *предметных:*

-• сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;

-• владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;

- сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;

-• сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;

-• владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

-• сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ К ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Наименование разделов и тем	Количество часов практических занятий
Раздел 1. ФИЗИКА	**6**
Тема 1.1 Механика	2
Тема 1.4 Колебания и волны	2
Тема 1.5 Элементы квантовой физики	2
Раздел 2. ХИМИЯ	**6**
Тема 2.1 Общая и неорганическая химия	2
Тема 2.2 Органическая химия	2
Тема 2.3 Химия и жизнь	2
Раздел 3. БИОЛОГИЯ	**16**
Тема 3.1 Клетка	4
Тема 3.2 Организм	4
Тема 3.3 Вид	4
Тема 3.4 Экосистема	4
Всего	**28**

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ
ФИЗИКА

Механика

Тема: Кинематика

Цель: Закрепить знания по теме «Кинематика», сформировать умения и навыки нахождения физической величины, вывод физической величины из формулы.

Теория:

Кинема́тика— раздел механики, изучающий математическое описание (средствами геометрии, алгебры, математического анализа…) движения идеализированных тел (материальная точка, абсолютно твердое тело, идеальная жидкость), без рассмотрения причин движения (массы, сил и т. д.). Исходные понятия кинематики — пространство и время. Например, если тело движется по окружности, то кинематика предсказывает необходимость существования центростремительного ускорения без уточнения того, какую природу имеет сила, его порождающая. Причинами возникновения механического движения занимается другой раздел механики — динамика. Главной задачей кинематики является математическое (уравнениями, графиками, таблицами и т. п.) определение положения и характеристик движения точек или тел во времени. Любое движения рассматривается в определённой системе отсчёта. Также кинематика занимается изучением составных движений (движений в двух взаимно перемещающихся системах отсчёта).

Ускорение. Равноускоренное движение

Равноускоренным называется движение, при котором скорость тела за любые равные промежутки времени изменяется одинаково.

Ускорением тела называют отношение изменения скорости тела ко времени, за которое это изменение произошло.

Ускорение характеризует быстроту изменения скорости.

$$\vec{a} = \frac{\vec{V} - \vec{V}_0}{t}. \qquad (1)$$

$$[a] = \frac{м/с}{с} = \frac{м}{с^2}$$

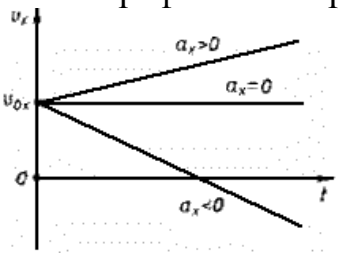
Ускорение - векторная величина. Оно показывает, как изменяется мгновенная скорость тела за единицу времени.

Зная начальную скорость тела и его ускорение, из формулы (1) можно найти скорость в любой момент времени: $\vec{V} = \vec{V}_0 + \vec{a}t$ (2)

Для этого уравнение нужно записать в проекциях на выбранную ось:

$V_x = V_{0x} + a_x t$

Графиком скорости при равноускоренном движении является прямая



Перемещение и путь при прямолинейном равноускоренном движении

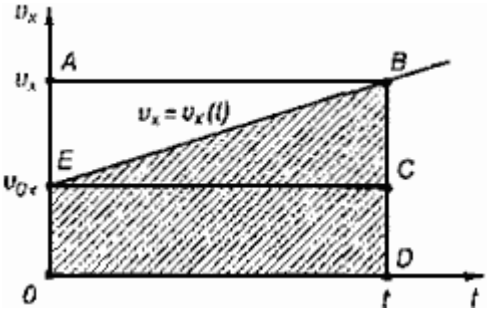
Предположим, что тело совершило перемещение за время t, двигаясь с ускорением . Если скорость изменяется от $\vec{V}_0$ до $\vec{V}$ и учитывая, что,

$\vec{V} = \vec{V}_0 + \vec{a}t$, получим

$$\vec{s} = \frac{\vec{V}_0 + \vec{V}_0 + \vec{a}t}{2}t = \frac{2\vec{V}_0 t + \vec{a}t^2}{2},$$

$$\vec{s} = \vec{V}_0 t + \frac{\vec{a}t^2}{2}.$$

Используя график скорости, можно определить пройденный телом за известное время путь - он численно равен площади заштрихованной поверхности.



Свободное падение тел

Движение тел в безвоздушном пространстве под действием силы тяжести называют *свободным падением* .

Свободное падение - это равноускоренное движение. Ускорение свободного падения в данном месте Земли постоянно для всех тел и не зависит от массы падающего тела: g = 9,8 м/с ^{2} .

Для решения различных задач из раздела "Кинематика" необходимы два уравнения:

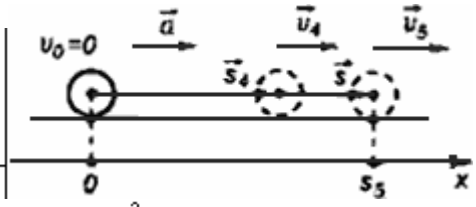
$$\vec{s} = \vec{V}_0 t + \frac{\vec{a}t^2}{2}$$

и

$$\vec{V}_1 = \vec{V}_0 + \vec{a}t$$

Задача№1: Тело, двигаясь равноускоренно из состояния покоя, за пятую секунду прошло путь 18 м. Чему равно ускорение и какой путь прошло тело за 5 с?

$V_0 = 0,$
$t_4 = 4\ c,$
$t_5 = 5\ c$
$s = 18\ м.,$
$a - ?\ s_5 - ?$



$$x = x_0 + V_{0x}t + \frac{a_x t^2}{2} \Rightarrow x - x_0 = \frac{at^2}{2}$$

За пятую секунду тело прошло путь $s = s_5 - s_4$ и s_5 и s_4 - расстояния, пройденные телом соответственно за 4 и 5 с.

$$s = \frac{at_5^2}{2} - \frac{at_4^2}{2} = \frac{a}{2}\left(t_5^2 - t_4^2\right) \Rightarrow a = \frac{2s}{t_5^2 - t_4^2}.$$

$$a = \frac{2 \cdot 18м}{25c^2 - 16c^2} = 4м/c^2$$

$$s_5 = \frac{4м/c^2 \cdot 25c^2}{2} = 50м$$

Ответ: тело, двигаясь с ускорением 4 м/с^2, за 5 с прошло 50 м.

Задача№2: С подводной лодки, погружающейся равномерно, испускаются звуковые импульсы длительностью t_1 = 30,1 с. Длительность импульса, принятого на лодке после его отражения от дна, равна t_2 = 29,9 с. Определите скорость погружения лодки v. Скорость звука в воде с = 1500 м/с.

Решение.

Звуковой импульс не является материальной частицей, однако уравнения движения звукового импульса такие же, как и у материальной точки, поэтому можно применять законы кинематики материальной точки.

За время t_1 лодка переместится на расстояние vt_1, поэтому расстояние в воде между началом импульса и его концом равно

$L = ct_1 – vt_1$.

Такая длина сигнала сохранится и после отражения от дна. Прием импульса закончится в тот момент, когда лодка встретится с задним концом импульса. Поскольку скорость их сближения равна с + v, то продолжительность приема равна

$t_2 = L/(c + v)$

Решая эти уравнения совместно, получим

v = [illegible] = 5 м/с. Ответ: 5 м/с

Задания:

1. Движение тел задано уравнениями: $x_1 = 3t$, $x_2 = 130-10t$. Когда и где они встретятся?

2. Координата тела меняется с течением времени согласно формуле $x=10-4t$. Чему равна координата тела через 5 с после начала движения?

3. При равноускоренном прямолинейном движении скорость катера увеличилась за 10 с от 2 м/с до 8 м/с. Чему равен путь, пройденный катером за это время?

4. Вертолёт и самолёт летят навстречу друг другу: первый – со скоростью v, второй – со скоростью 3v. Какова скорость вертолёта относительно самолёта?

5. Может ли человек на эскалаторе находиться в покое относительно Земли если эскалатор поднимается со скоростью 1 м/с?

6. Ускорение шайбы, соскальзывающей с гладкой наклонной плоскости, равно 1,2 м/с^2. На этом спуске её скорость увеличилась на 9м/с. Определите полное время спуска шайбы с наклонной плоскости.

7. Камень брошен с некоторой высоты вертикально вниз с начальной скоростью 1м/с. Какова скорость камня через 0,6 с после бросания?

8. Мотоциклист, двигаясь по хорошей дороге с постоянной скоростью 108 км/ч, проехал 4/7 всего пути. Оставшуюся часть пути по плохой дороге он проехал со скоростью 15 м/с. Какова средняя скорость мотоциклиста на всём пути?

9. Автомобиль двигался по окружности. Половину длины окружности он проехал со скоростью 60 км/ч, а вторую – ехал со скоростью 40 км/ч. Чему равна средняя скорость автомобиля?

10. Шар, двигаясь из состояния покоя равноускоренно, за первую секунду прошёл путь 10см. Какой путь (в сантиметрах) он пройдёт за 3 с от начала движения?

11. С балкона дома на высоте 5 м вверх подбросили мяч со скоростью 4 м/с. Какой будет скорость мяча через 0,4 с?

12. Автомобиль, трогаясь с места, движется с ускорением 3м/с^2. Какова будет скорость автомобиля через 5 с?

13. Колесо равномерно вращается с угловой скоростью 4π рад/с. За какое время сделает колесо 100 оборотов?

Тема: Динамика

Цель: Закрепить знания по теме «Динамика», сформировать умения и навыки нахождения физической величины, её вывод из формулы.

Теория:

Динамика исследует причины движения тел. Известно, что любое тело изменяет свою скорость в результате взаимодействия с другими телами. Сила есть характеристика взаимодействия. Обычно сила обозначается буквой F . Если на тело действует несколько сил, то они складываются как векторы. Сумма всех сил действующих на тело, называется равнодействующей R $\overline{R} = \overline{F}_1 + \overline{F}_2 + \overline{F}_3 + \ldots$ Масса есть характеристика инертности. Обычно масса обозначается буквой m. Масса — суть скаляр, сила — суть вектор. В основе динамики лежат три закона Ньютона. Первый закон Ньютона утверждает, что существуют такие системы отсчета, в которых, если на тело не действуют никакие внешние силы, оно движется равномерно и прямолинейно. Такие системы отсчета называют инерциальными. Второй закон Ньютона утверждает, что, если на тело массой m действует сила F, то ускорение тела a будет равно $\overline{a} = \frac{\overline{F}}{m}$.

Третий закон Ньютона утверждает, что, если на тело A со стороны тела B действует сила F_{BA}, то на тело B со стороны тела A действует сила F_{ab}, причем $\overline{F}_{BA} = -\overline{F}_{AB}$.

Виды сил:

1. *Сила упругости.* Эта сила возникает при деформации тела. Свойство силы упругости F таково, что при небольших деформациях Δx , F пропорционально Δx и направлена против деформации. Коэффициент пропорциональности к носит название коэффициента жесткости. Таким образом, $\overline{F} = -k\Delta\overline{x}$

2. *Гравитационная сила.* Известно, что все тела притягиваются друг к другу с силой F пропорциональной массе каждого тела m_1 и m_2 и обратно пропорциональной квадрату расстояния R между телами. $F = G\frac{m_1 m_2}{R^2}$.

$G = 6{,}672 \cdot 10^{-11}$ Нм^2/кг^2.

где R_0 — радиус Земли, M — масса Земли. Ускорение свободного падения g не зависит от массы притягиваемого тела, поэтому все тела падают с одинаковым ускорением. На поверхности Земли, где H равно нулю, $g \approx 9{,}8$ м/с^2.

3. *Вес тела.* Весом тела P называют силу, которая давит на опору или растягивает подвес. Эта сила вообще приложена не к телу, а к опоре или подвесу; на тело же действует нормальная реакция опоры или сила натяжения нити. Вес тела может быть равен силе тяжести, а может быть и не равен. Например, если тело лежит на горизонтальной плоскости, то вес тела равен силе тяжести, а если на наклонной, то нет.

4. *Сила трения.* Силой трения $F_{тр}$ называют силу, которая препятствует движению, т.е. направлена против скорости, и равна $F_{тр} = F_{тр\,max} = \mu N.$

Задача: На тело массой 2160 кг, лежащее на горизонтальной дороге, действует сила, под действием которой тело за 30 секунд пройдет расстояние 500 метров. Найти величину этой силы.

Дано:
m=2160кг
t=30с
S=500м
F-?
Решение:
F=ma

$S = \frac{at^2}{2}$; $a = \frac{2S}{t^2}$

$F = \frac{2mS}{t^2}$

$F = \frac{2 * 2160кг * 500м}{900с^2} = 2400Н$

Ответ: 2400 Н

Задания:

1. После удара теннисной ракеткой мячик массой 5 г получил ускорение 12 м/с^2 .Какова сила удара?

2. Брусок массой 5 кг равномерно скользит по поверхности стола под действием силы 15 Н. Определите коэффициент трения между бруском и столом.

3. Две силы по 200 Н каждая направлены под углом 120^0 друг к другу. Найдите равнодействующую силу.

4. С каким ускорением будет двигаться тело массой 1 кг под действием двух взаимно перпендикулярных сил 3Н и 4 Н?

5. С каким ускорением будет двигаться тело массой 20 кг, на которое действуют три равные силы по 40 Н каждая, лежащие в одной плоскости и направлены под углом 120^0 друг к другу?

6. Под действием некоторой силы первое тело приобретает ускорение а. Под действием вдвое большей силы второе тело приобретает ускорение в 2 раза меньше, чем первое. Как относится масса первого тела к массе второго?

7. Если пружина изменила свою длину на 6 см под действием груза массой 4 кг, то как бы она растянулась под действием груза массой 6 кг?

8. Сила 10 Н сообщает телу ускорение 0,4 м/с^2. Какая сила сообщит этому же телу ускорение 2 м/с^2?

9. Мальчик массой 50 кг, скатившись на санках с горы, проехал по горизонтальной дороге до остановки 20 м за 10 с. Найдите силу трения.

10. Чему равен модуль равнодействующей сил, приложенных к телу массой 2 кг, если зависимость его координат от времени имеет вид $x(t)=4t^2+5t-2$ и $y(t)=3t^2+4t+14$?

11. Тело массой 5,6 кг лежит на наклонной плоскости, составляющей угол 30^0 с горизонтом. Коэффициент трения скольжения 0,7. Чему равна сила трения, действующая на тело?

12. Две силы 6 Н и 8 Н приложены к телу. Угол между векторами этих сил равен 90^0. Определите модуль равнодействующей этих сил.

13. Тело массой 6 кг начинает двигаться из состояния покоя под действием постоянной силы. За первую секунду тело перемещается на 5м. Определите величину этой силы.

Колебания и волны

Тема: Колебания и волны

Цель: Закрепить знания по теме «Колебания и волны», сформировать умения и навыки нахождения физической величины, её вывода из формулы.

Теория:

Колебания, рассматриваемые в разделе «Механика», называются механическими, при которых рассматриваются изменения положений, скоростей, ускорений и энергий каких-либо тел или их частей.

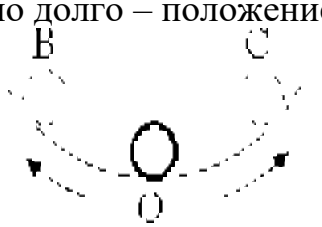
Силу, под действием которой происходит колебательный процесс, называют возвращающей силой.

Виды колебаний

свободные	вынужденные	автоколебания
Колебания, происходящие под воздействием только одной возвращающей силы (первоначально сообщённой энергии).	Колебания, происходящие под воздействием внешней периодически изменяющейся силы (вынуждающей силы).	Колебания, происходящие при периодическом поступлении энергии от источника внутри колебательной системы.

Простейшим видом периодических колебаний являются гармонические колебания, происходящие по закону синуса или косинуса.

Гармоническая колебательная система (система тел, совершающих колебания) обычно имеет одно положение, в котором может пребывать сколь угодно долго – положение равновесия О.



Отклонения от положения равновесия называют смещением, и обозначается X, а наибольшее смещение (точки B или C) называется амплитудой колебания и обозначается A.

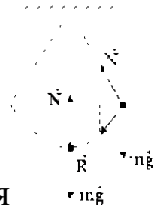
Периодические колебания совершаются циклично. Движение в течение одного цикла (когда тело, пройдя все промежуточные положения, возвращается в исходное) называется полным колебанием (O-C-O-B-O). Время одного полного колебания называется периодом колебания (обозначается T). Если тело за время t совершает n полных колебаний то $T = \frac{t}{n}$, а $\nu = \frac{1}{T} = \frac{n}{t}$ и называется частотой колебаний. Число колебаний за 2π единиц времени называется циклической (круговой) частотой и обозначается ω: $\omega = 2\pi\nu$.

Математическая запись гармонического колебания:

$$X = A\cos(\omega t + \varphi_0) = A\cos\varphi$$

$$X = A\sin(\omega t + \varphi_0) = A\sin\varphi$$

где $\varphi = \omega t + \varphi_0$ – <u>фаза колебания</u> (физическая величина, определяющая положение колебательной системы в данный момент времени), φ_0 – начальная фаза колебания



Простейшими колебательными системами являются:

а) <u>математический маятник</u> – материальная точка, подвешенная на невесомой нерастяжимой нити и совершающая колебания под действием силы тяжести.

Период колебания определяется уравнением:

$$T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}.$$

Период Т зависит лишь от длины маятника и местоположения (удалённости от центра Земли или другого небесного тела), которое определяется величиной ускорения свободного падения $\left(g = \gamma \frac{M}{r^2}\right)$;

б) пружинный маятник – материальная точка, закреплённая на абсолютно упругой пружине.

Период колебания определяется уравнением: $T = 2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$.

Задача:

Какова масса груза, колеблющегося на пружине жесткостью 0,5 кН/м, если при амплитуде колебаний 6 см он имеет максимальную скорость 3 м/с?

Дано:

$k = 0{,}5$ кН/м $= 500$ Н/м,

$x = 6$ см $= 0{,}06$ м,

$v = 3$ м/с.

Найти: m

Решение.

$$\frac{mv^2}{2} = \frac{kx^2}{2};\ m = k\frac{x^2}{v^2} = k\left(\frac{x}{v}\right)^2 = ;$$

$$= 500\ \text{Н/м} \cdot \left(\frac{0{,}06\ \text{м}}{3\ \text{м/с}}\right)^2 = 0{,}2\ \text{кг}.$$

Ответ: m = 0,2 кг.

Задания:

1.Найти массу груза, который на пружине жёсткостью 250Н/м делает 20 колебаний за 16 с.

2. Груз, подвешенный на пружине жёсткостью 600Н/м, совершает гармонически колебания. Какой должна быть жёсткость пружины, чтобы частота колебаний уменьшилась в 2 раза?

3. Пружинный маятник массой 0,16 кг совершает гармонические колебания. Какой должна стать масса этого маятника, чтобы период колебаний увеличился в 2 раза?

4. Как изменится период колебаний математического маятника, если длину нити увеличить в4 раза, а массу груза уменьшить в 4 раза?

5. Девушка-горянка несёт на коромысле вёдра с водой, период собственных колебаний которых 1,6 с. При какой скорости движения девушки вода начнёт особенно сильно выплёскиваться из вёдер, если длина её шага 60 см?

6. Рыболов заметил, что за 10 с поплавок совершил на волнах 20 колебаний, а расстояние между соседними гребнями волн 1,2 м. Какова скорость распространения волны?

7.По поверхности жидкости распространяется волна со скоростью 2,4 м/с при частоте 2 Гц. Какова разность фаз для точек, лежащих на одном луче и отстоящих друг от друга на 90 см?

8. Амплитуда колебаний математического маятника А=10 см. Наибольшая скорость маятника 0,5 м/с. Определите длину такого маятника, если ускорение свободного падения равно 10 м/с^2 .

9. Если длину математического маятника уменьшить в 4 раза, то как изменится частота его малых колебаний?

10. Маятник при свободных колебаниях отклонился в крайнее положение 15 раз в минуту. Какова частота колебаний?

11. При свободных колебаниях пружинного маятника максимальное значение его потенциальной энергии 10 Дж, максимальное значение его кинетической энергии10 Дж. Какова полная механическая энергия груза и пружины?

12. Маятник длиной 1 м совершил 60 колебаний за 2 минуты. Найти ускорение свободного падения для данной местности.

Элементы квантовой физики

Тема: Оптика

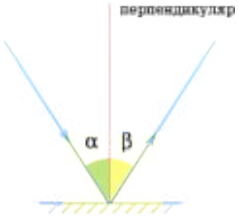
Цель: Закрепить знания по теме «Оптика», сформировать умения и навыки нахождения физической величины, её выражение из формулы.

Теория:

Законы отражения света:

1.Угол падения α равен углу отражения β.

Углы падения и отражения измеряются между направлением луча и перпендикуляром к поверхности. 2.Падающий луч, отраженный луч и перпендикуляр лежат в одной плоскости.



Законы преломления света (см. практическое занятие №21).

Основной закон тонкой линзы принимает вид: $\frac{1}{F} = \frac{1}{d} + \frac{1}{f}$, где d — расстояние от источника света до линзы, f - расстояние от линзы до изображения, F- фокусное расстояние линзы. Такой вид формулы линзы принадлежит Рене Декарту.

Увеличение линзы (Г) показывает во сколько раз величина изображения предмета (H) превышает размеры (h) самого предмета и равно отношению расстояния (f) от линзы до изображения к расстоянию (d) от предмета до линзы.

Г=$\frac{H}{h} = \frac{f}{d}$ Оптическая сила системы линз (D) равна сумме оптической силы каждой линзы (D_1, D_2, D_3,…), входящей в систему

$D = D_1 + D_2 + D_3 + \ldots$ СИ:дптр. В интерференционной картине:

1) усиление света происходит в случае, когда величина отставания (Δd) преломленной волны от отраженной волны составляет целое число (k) длин волн (λ): $\Delta d = k \times \lambda$ (k=0, 1, 2, …);2) ослабление света наблюдается в случае, когда величина отставания (Δd) преломленной волны от отраженной волны составляет половину длины волны (λ/2) или нечетное число (k) полуволн: $\Delta d = (2 \times k + 1) \times \frac{\lambda}{2}$ (k=0, 1, 2, …)

2) СИ: м При прохождении монохроматического света с длиной волны λ через дифракционную решетку с периодом решетки d максимальное усиление волн в направлении, определяемом углом φ, происходит при условии: $d \times \sin \phi = k \times \lambda$ (k=0, 1, 2, …)

Задача

Свеча находится на расстоянии 12,5 см от собирающей линзы, оптическая сила которой равна 10 дптр. На каком расстоянии от линзы получится изображение и каким оно будет?

Дано:

D=10дптр D=1/d+1/f, 1/f=D-1/d

d=12,5см=0,125 м 1/f=10-1/0,125=10-8=2

f-? f=1/2=0,5 м Ответ: 0,5 м

Задания:

1. Угол падения луча света на поверхность подсолнечного масла 60^0, а угол преломления 36^0. Найти показатель преломления масла.

2. На какой угол отклонится луч света от первоначального направления, упав под углом 45^0 на поверхность стекла? На поверхность алмаза?

3. Свеча находится на расстоянии 12,5 см от собирающей линзы, оптическая сила которой равна 10 дптр. На каком расстоянии от линзы получится изображение и каким оно будет?

4. Выразить линейное увеличение Г в зависимости от фокусного расстояния линзы F и расстояния предмета от линзы d.

5. Определить оптическую силу рассеивающей линзы, если известно, что предмет, помещённый перед ней на расстоянии 40 см, даёт мнимое изображение, уменьшенное в 4 раза.

6. Расстояние от предмета до экрана 90 см. Где надо поместить между ними линзу с фокусным расстоянием 20 см, чтобы получить на экране отчётливое изображение предмета?

7. Дифракционная решётка содержит 120 штрихов на 1 мм. Найти длину волны монохроматического света, падающего на решётку, если угол между двумя спектрами первого прядка равен 8^0.

8. Определить угол отклонения лучей зелёного света (длина волны 0,55 мкм) в спектре первого порядка, полученном с помощью дифракционной решётки, период который равен 0,02 мм.

9. Сколько времени идёт свет от Солнца до Земли?

10. Вода освещена красным светом, для которого длина волны в воздухе 0,7 мкм. Какой будет длина волны в воде?

ХИМИЯ

Общая и неорганическая химия

Тема: Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома.

Цель: Смоделировать периодическую таблицу Д.И. Менделеева и найти закономерности в изменении свойств химических элементов.

Материально-техническое оснащение: инструкционные карты, учебник, рабочие тетради.

Теоретическое обоснование

В 1896 году Д.И. Менделеев открыл периодический закон химических элементов: «Свойство простых тел, а так же формы и свойства соединений элементов находятся в периодической зависимости от величины атомных весов элементов».

За основу периодической системы он берет не только атомную массу, но и химические свойства элементов.

Изменение химических свойств при последовательном переходе от элемента к элементу происходит посредством отрицания. Внутри периода происходит отрицание одних свойств (металлических) другими, прямо противоположными (неметаллическими).

Каждый период завершается благородным элементом, который так же является отрицанием предыдущего.

Новый период начинается с элемента, как бы повторяющего свойства предшествующего, но это повторение происходит на иной, более высокой основе.

В периодической системе видно, как количественные изменения (атомная масса) приводят к качественным (химические свойства) и, дойдя до

определенного предела, незначительное изменение количества приводит к резкому изменению качества - скачку, например от F к Ne, от Ne к Na.

Таким образом, свойства химических элементов по мере возрастания их атомных масс имеют периодический характер.

Периодический закон был оформлен Д.И. Менделеевым в виде периодической системы элементов.

Период - это горизонтальный ряд элементов, в котором свойства изменяются от типичного металла до типичного неметалла и заканчиваются благородным газом (за исключением пока седьмого периода).

Группа - вертикальная группировка элементов, в которой один под другим размещены сходные между собой элементы.

В современной периодической системе всего восемь групп. Каждая из них делится на главную и побочную подгруппы.

Главные подгруппы образованы вертикальными рядами элементов, начинающихся с элементов малых периодов, в которых сверху вниз нарастают металлические свойства.

Побочные подгруппы составляют только элементы больших периодов, все они являются металлами и объединяются по сходным признакам.

В 1911 году Резерфорд высказал гипотезу о планетарном строении атома. Согласно этой гипотезе атом представляет собой систему из очень малого по размерам ядра (10 -12 -10 -13 см), вокруг которого по круговым орбитам движется такое число электронов, что они своим отрицательным зарядом нейтрализуют положительный заряд ядра. Д.Д. Иваненко и Е.Н. Гапон и одновременно В.Гейзенберг в 1932 году предложили протонно-нейтронную теорию строения атомного ядра. Согласно этой теории атомные ядра состоят из протонов и нейтронов. Так как масса электронов в атоме очень мала, поэтому разности между атомной массой и массой протонов определяется число нейтронов. Массовое число определяет общее число протонов и нейтронов, а порядковый номер - число протонов в ядре и электронов в атоме.

В 1913 году датский ученый Н.Бор на основе квантовой теории излучения М.Планка развил квантовую теорию строения атома. В основу своей теории Бор положил следующие постулаты: электрон может двигаться вокруг ядра атома на по любым орбитам, а только по вполне определенным, дозволенным.

Обозначая орбиту дугой, а число электронов цифрами, схемы атомов по Косселю можно изобразить так: Пример:

1H 2 He 3 Li 11 Na 52 Te

+1) +2) +3)) +11))) +52)))))

1 2 21 2 8 1 2 8 18 18 6

При движении электронов по этим дозволенным орбитам атом не излучает энергию, излучение и поглощение энергии происходит при переходе электрона с одной орбиты на другую. При этом энергия излучения меняется порциями, или квантами.

Положению электрона на каждой из стационарных орбит соответствует определенный запас энергии атома. Когда электрон движется по первой орбите, прочность его связи с ядром максимальная, а запас энергии минимальный. Такое состояние атома называется нормальным.

Если подвести энергию к атому, то электрон переместится на одну из более удаленных орбит; при этом прочность связи его с ядром уменьшится, а запас энергии атома увеличится. Такое состояния атома называется возбужденным.

Для характеристики орбиты Бор ввел *квантовое число,* впоследствии получившее название ***главного п.*** Число орбит элемента определяется номером периода. Так как периодов семь, то различают 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7-й уровни энергии, которые называют также квантовыми слоями.

Общее число электронов в квантовом слое (энергетическом уровне) соответствует **2п,** где **п** - номер слоя.

У элементов главных подгрупп число электронов на последнем квантовом слое равно номеру группы, предпоследний слой - законченный (2,8,18 электронов), на остальных число электронов равно $\mathbf{2n^2}$**.** Пример:

15 P))) 52 Te))))) 85 At))))))

2 8 5 2 8 18 18 6 2 8 18 32 18 7

У элементов побочных подгрупп число электронов на последнем квантовом слое равно двум (исключение Си, Ag, Au, Nb, Mo, Сг, Ru, Rh, Pt — 1 электрон, у Pd - 0)**,** предпоследний квантовый слой не закончен, на остальных составляет $\mathbf{2n^2}$**.**

Пример: 

Электрон может находиться в любой точке пространства вокруг ядра. Поэтому квантовая механика вводит понятие электронного облака. Электронное облако может иметь разную геометрическую форму. У атома водорода, обладающего одним электроном, орбиталь сферически симметрична и называется 1$ - орбиталью (1 -квантовое число, s - тип орбитали). Так называемые орбитали первого типа - s -*орбитали.* Орбитали второго типа-р - орбитали являются вытянутыми. Область нахождения электрона - то по одну , то по другую сторону от ядра. Эти смежные облака образуют вместе нечто вроде гантели.

Орбитали третьего типа - ***d - орбитали*** имеют более сложную форму - они представляют собой как бы две скрещенные гантели, а - **f-** орбитали образуют еще более сложные облака (орбитали четвертого типа).

Пример:



Форма электронного облака определяется вторым орбитальным квантовым числом l, состояние электрона при различных значениях l называют энергетическими подуровнями электрона в атоме и

обозначают буквами s,p,d,f. Максимальное число электронов, размещающихся на каждом подуровне, равно:

S-2 электрона ($^{2});

p - 6 электронов (p^6);

d-10электронов (d^{10});

f-14 электронов(f^{14});

распределение электронов в атомах по энергетическим уровням и подуровням изображают в виде так называемых электронных формул (электронных конфигураций). Например, электронная формула (конфигурация) атома натрия, занимающего 11-е место в периодической системе, выразится так:

$_{11}$ **Na** $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^1$**.**

Структуру электронных оболочек атомов часто изображают графически при помощи энергетических ячеек (электронных структур).

Каждый электрон обладает еще и внутренним движением. Эффект, вызванный внутренним движением электрона вокруг собственной оси, характеризуется четвертым квантовым числом - ***спиновым m$*** это вращение электрона может иметь два противоположных направления: по часовой стрелке и против часовой стрелки.

Таким образом, атом состоит из ядра и электронов, ядро - из протонов и нейтронов.

+ Число электронов **е** и протонов **р**, а также заряд ядра определяются порядковым номером элемента (установлен Мозелем в 1913 году), а число нейтронов п - по разности между атомной массой и порядковым номером например: для атома ^ **Р - 15** p^+**, 15** e **и 31-15 = 16 п°**

Элементы в периодической системе Д.И. Менделеева расположены строго последовательно в порядке возрастания заряда ядер их атомов. Величина положительного заряда атомного ядра, возрастает от элемента к элементу на единицу. Эти количественные изменения обуславливают качественные изменения, повторение свойств в новом периоде происходит на более высокой основе. Поэтому периодический закон Д.И. Менделеева в настоящее время формулируется так:

Свойства химических элементов находятся в периодической зависимости от заряда их атомных ядер.

Ход работ:

1. Изучить теоретическое обоснование.

2. Выполнить предложенные задания.

3. Составить отчет.

Задание № 1

Расположить химические элементы 2,3,4 периодов в порядке возрастания относительных атомных масс, разделить их на ряды, начинающиеся щелочным металлом и заканчивающиеся инертным газом.

Выявить:

1. Закономерности изменения свойств химических элементов в рядах, объяснить почему.

2. Закономерности изменения валентности в кислородных соединениях химических элементов, объяснить

3. Закономерности изменения валентности по в водородных соединениях химических элементов.

Задание № 2

Ряды химических элементов в которых свойства изменяются последовательно (металлические усиливаются, а неметаллические ослабевают) расположить друг под другом.

Выявить:

1. Закономерности изменения свойств химических элементов от периода к периоду, объяснить почему.

2. Определить группы сходных элементов.

Задание № 3

Записать схемы строения атомов химических элементов, электронные формулы и их графическое изображение, дать общую характеристику химических элементов периодической таблицы Д.И. Менделеева.

Органическая химия

Тема: Органическая химия.

Наименование работы: Решение задач по теме: "Классификация и номенклатура органических соединений".

Цель: сформировать знания основных правил систематической номенклатуры органических соединений и умение использовать их для построения названий углеводородов.

Теория

Углеводороды (УВ)-органические вещества, молекулы, которых состоят из атомов только двух элементов: С и Н.

Алканы - углеводороды с общей формулой CnH_{2n+2} , которые не присоединяют водород и другие элементы.

В отличие от предельных углеводородов, в молекулах которых все углеродные атомы образуют открытые цепи, имеются углеводороды с замкнутыми цепями (циклами). Их называют циклопарафинами. Общая формула CnH_{2n}

Алкены - углеводороды с общей формулой CnH_2n в молекулах, которых имеется двойная связь.

Алкадиены - углеводороды с общей формулой CnH_{2n-2} в молекулах, которых две двойных связи.

Алкины - углеводороды с общей формулой CnH_{2n-2} в молекулах, которых имеется тройная связь.

Соединения углерода с водородом, в молекулах которых имеется бензольное кольцо, или ядро, относятся к ароматическим углеводородам. Общая формула ряда аренов C_nH_{2n-6}

Основы номенклатуры органических соединений

В начале развития органической химии открываемым соединениям приписывались тривиальные названия, часто связанные с историей их получения: уксусная кислота (являющаяся основой винного уксуса), масляная кислота (образующаяся в сливочном масле), гликоль (т.е. сладкий) и т.д. По мере увеличения числа новых открытых веществ возникла необходимость связывать названия с их строением. Так появились рациональные названия: метиламин, диэтиламин, этиловый спирт, метилэтилкетон, - в основе которых лежит название простейшего соединения. Для более сложных соединений рациональная номенклатура непригодна.

Теория строения А. М. Бутлерова дала основу для классификации и номенклатуры органических соединений по структурным элементам и по расположению атомов углерода в молекуле. В настоящее время наиболее употребляемой является номенклатура, разработанная Международным союзом теоретической и прикладной химии (IUPAC), которая называется номенклатурой ИЮПАК. Правила ИЮПАК рекомендуют для образования названий несколько принципов, один из них - принцип замещения. На основе этого разработана заместительная номенклатура, которая является наиболее универсальной.

1. В основе названия соединений лежит родоначальная структура (главная цепь ациклической молекулы, карбоциклическая или гетероциклическая система). Название родоначальной структуры составляет основу названия, корень слова.

2. Характеристические группы и заместители (структурные элементы) обозначаются префиксами и суффиксами.

Характеристические группы подразделяются по старшинству. Порядок старшинства основных групп: – COOH > – COH > >C=O > – OH > – NH2 Выявляют старшую характеристическую группу, которую обозначают в суффиксе. Все остальные заместители называют в префиксе в алфавитном порядке.

3. В название включают обозначение двойной и тройной связи, которое идет сразу после корня.

4. Атомы родоначальной структуры нумеруют. Нумерацию начинают с того конца углеродной цепи, к которой ближе расположена старшая характеристическая группа.

Гомологи – органические вещества сходные по составу, строению и свойствам

Изомерия - это свойство органических молекул существовать в виде изомеров.

Изомеры - это вещества, имеющие одинаковый состав, но различное строение, а поэтому и различные свойства.

Изомерия и ее виды

Различают два вида изомерии: структурную и пространственную (стереоизомерию).

Структурные изомеры отличаются друг от друга порядком связи атомов в молекуле, стереоизомеры - расположением атомов в пространстве при одинаковом порядке связей между ними.

Выделяют следующие разновидности структурной изомерии: изомерию углеродного скелета, изомерию положения, изомерию различных классов органических соединений (межклассовую изомерию).

Структурная изомерия

Изомерия углеродного скелета обусловлена различным порядком связи между атомами углерода, образующими скелет молекулы.

Изомерия положения обусловлена различным положением кратной связи, заместителя, функциональной группы при одинаковом углеродном скелете молекулы:

Изомерия различных классов органических соединений (межклассовая изомерия) обусловлена различным положением и сочетанием атомов в молекулах веществ, имеющих одинаковую молекулярную формулу, но принадлежащих разным классам.

Пространственная изомерия

Геометрическая изомерия характерна для соединений, содержащих двойные связи, и циклических соединений. Так как свободное вращение атомов вокруг двойной связи или в цикле невозможно, заместители могут располагаться либо по одну сторону плоскости двойной связи или цикла (цисположение), либо по разные стороны (трансположение). Обозначения цис и транс- обычно относят к паре одинаковых заместителей.

Содержание и последовательность выполнения задания.

Задание 1. Укажите изомеры среди веществ, формулы которых приведены ниже:

а) CH_3- CH_2 - CH - CH_3; б) CH_3- CH - CH_3;
| |
CH_3 CH_3

CH_3
|
в) CH_3– C – CH_3; г) CH_3 - CH_2 - CH_2- CH - CH_3;
| |
CH_3 CH_3

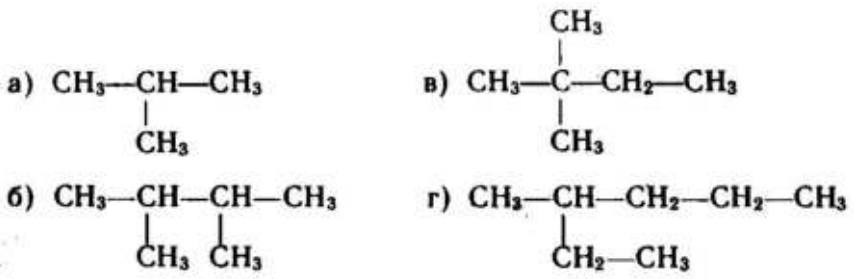
д) CH_3- CH_2 - CH_2 - CH_2 – CH_3; е) CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_3;

CH_3
|
ж) CH_3 - CH - C – CH_3;
| |

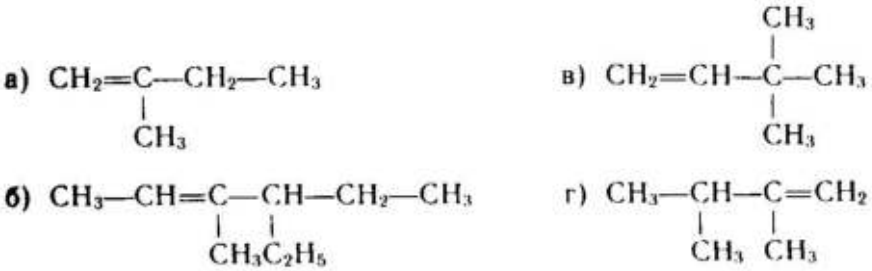
CH_3 CH_3

Задание 2. Составьте структурные формулы: а) 3-этилгептана, б) 2,4 – диметилгексана, в) 2-метил-3-этилгептана, г) 3-метил-5-этилгептана.

Задание 3. Назовите по систематической номенклатуре вещества, формулы которых приведены ниже:



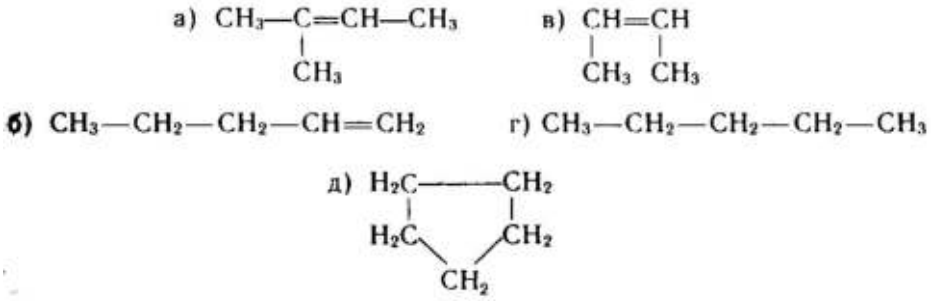
Задание 4. Дайте название по систематической номенклатуре следующим углеводородам:



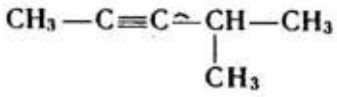
Задание 5. Среди веществ, формулы которых приведены ниже, укажите:

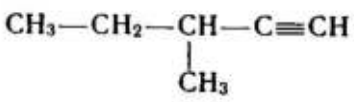
а) изомеры

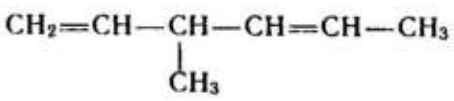
б) гомологи пентена – 2 $CH_3 – CH = CH – CH_2 – CH_3$;

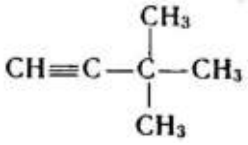


Задание 6. Дайте название по систематической номенклатуре следующим углеводородам:









Задание 7. Составьте структурные формулы ароматических углеводородов, изомерных пропил бензолу, и назовите их.

Контрольные вопросы:

1. Кто автор теории строения органических соединений?
2. Какие признаки положены в основу классификаций органических соединений?
3. Какую группу атомов называют функциональной?

Химия и жизнь

Подготовить доклады (презентации) по предложенным темам:

1. Химия и организм человека.
2. Химия в быту.
3. Химия и организм человека.
4. Химические элементы в организме человека.
5. Органические и неорганические вещества.
6. Основные жизненно необходимые соединения: белки, углеводы, жиры, витамины.
7. Углеводы — главный источник энергии организма. Роль жиров в организме.
8. Холестерин и его роль в здоровье человека.
9. Минеральные вещества в продуктах питания, пищевые добавки. Сбалансированное питание.
10. Химия в быту.
11. Вода. Качество воды.
12. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии.

БИОЛОГИЯ

Клетка

Тема: Сравнительная характеристика клеток.

Цель работы: пронаблюдать строение клеток растений и животных на рисунках; сравнить строение клеток растительных и животных организмов; выявить особенности строения клеток растений и животных и единство их строения; пронаблюдать строение клеток прокариот и эукариот.

Задание:

1. Рассмотрите предложенные рисунки растительных и животных клеток.

2. Зарисуйте одну клетку растений и одну клетку животных. Подпишите структуры клеток.

3. Сравните строение растительной и животной клеток, опираясь на имеющиеся у вас знания и наблюдения. Заполните таблицу «Сравнение клеток животных, растений и грибов».

4. Сравните строение клеток прокариот и эукариот, опираясь на имеющиеся у вас знания и наблюдения. Заполните таблицу «Сравнение клеток прокариот и эукариот».

5. Сделайте вывод в соответствии с целью работы, опираясь на имеющиеся у вас знания.

Организм

Составление простейших схем скрещивания и решение генетических задач.

Цель: Закрепить основные генетические законы и понятия, научиться составлять простейшие схемы скрещивания для решения генетических задач, на конкретных примерах показать, как наследуются признаки при моногибридном и дигибридном скрещивании.

Задание:

I. Вспомните генетическую символику и допишите символы:

P – родители,
Г – гаметы,
F – потомство
A – доминантные признаки
? – рецессивные признаки
? - женский пол,
? – мужской пол,
? – скрещивание

II. Решите задачи совместно с преподавателем:

1) У гусей признак красные лапы доминирует над желтой окраской лап. Гетерозиготного гуся с красной окраской лап скрестили с гусихой с желтыми лапами. Определите генотип и фенотип возможного потомства?

2) У человека длинные ресницы и карие глаза доминируют над короткими ресницами и голубыми глазами. Женщина с длинными ресницами

и карими глазами, гомозигота по генотипу, вышла замуж за мужчину с короткими ресницами и голубыми глазами. Определите фенотип их возможных детей?

III. Самостоятельно решите задачи:

1) У томатов красная окраска доминирует над оранжевой окраской. Определите генотип и фенотип потомства от скрещивания гетерозиготного мужского томата с красной окраской с женским томатом с оранжевой окраской?

2) У человека римский нос и веснушки доминируют над прямым носом и отсутствием веснушек. Женщина по генотипу – гомозигота рецессивная (по двум признакам) вышла замуж за мужчину по генотипу – гетерозигота (по двум признакам). Определите фенотип родителей и их возможных детей?

Тема: Анализ фенотипической изменчивости

Цель: изучить и проанализировать особенности модификационной изменчивости, выявить ее причины.

Оборудование: линейка, листья, простой карандаш, калькулятор.

Ход работы:

1. Измерте длину листьев в миллиметрах и запишите данные.
2. Составьте таблицу, где укажите длину листьев по возрастанию и их количество.
3. По данным таблицы постройте график вариационной кривой длины листьев.

По оси X – длина листьев в мм, по оси V - количество листьев.

4. По формуле найдите среднюю длину листьев

M =

M - средняя длина листьев

n – общее число листьев

p - частота встречаемости, шт

V– длина листа

- знак суммы

5. Сформулируйте и запишите определение «модификационная изменчивость».
6. Сделайте вывод об особенностях и причинах модификационной изменчивости, используя текст учебника

Вид

Тема: Описание особей по морфологическому критерию.

Цель работы: усвоить понятие морфологический критерий вида, закрепить умения составлять описательную характеристику растений, работать с различными источниками информации.

Оборудование: гербарные материалы растений разных видов или наглядный раздаточный материал (рисунок), карточка - определитель.

Задание:

1. Пользуясь карточкой-определителем, определите названия видов растений, предложенных для работы.
2. Сравните растения двух видов, выявите черты сходства и различия. Чем объясняются сходства (различия) растений?
3. Сделайте вывод о достоинстве и недостатках морфологического критерия в определении вида.

Тема: Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

Цель: изучить и проанализировать различные гипотезы происхождения жизни на Земле.

Ход работы.

1. Прочитать текст «Многообразие теорий возникновения жизни на Земле».

2. Заполнить таблицу, используя опорный конспект и текст учебника.

3.Сделайте вывод: Какая теория является наиболее правдоподобной с вашей точки зрения? Почему?

«Многообразие теорий возникновения жизни на Земле».

1. Теория креационизма.

Согласно этой теории жизнь возникла в результате какого-то сверхъестественного события в прошлом всемогущим Творцом. Ее придерживаются последователи почти всех наиболее распространенных религиозных учений.

Традиционное иудейско-христианское представление о сотворении мира, изложенное в Книге Бытия, вызывало и продолжает вызывать споры. Хотя все христиане признают, что Библия — это завет Господа людям, по вопросу о длине «дня», упоминавшегося в Книге Бытия, существуют разногласия.

Некоторые считают, что мир и все населяющие его организмы были созданы за 6 дней по 24 часа. Другие христиане не относятся к Библии как к научной книге и считают, что в Книге Бытия изложено в понятной для людей форме теологическое откровение о сотворении всех живых существ всемогущим Творцом.

Процесс божественного сотворения мира мыслится как имевший место лишь однажды и потому недоступный для наблюдения. Этого достаточно, чтобы вынести всю концепцию божественного сотворения за рамки научного исследования. Наука занимается только теми явлениями, которые поддаются наблюдению, а потому она никогда не будет в состоянии ни доказать, ни опровергнуть эту концепцию.

Теория креационизма и в настоящее время достаточно широко распространена, причем не только в религиозных, но и в научных кругах. Обычно ее используют для объяснения наиболее сложных, не имеющих на сегодняшний день решения вопросов биохимической и биологической эволюции

2. Теория панспермии.

Эта теория не предлагает никакого механизма для объяснения первичного возникновения жизни, а выдвигает идею о ее внеземном происхождении. Поэтому ее нельзя считать теорией возникновения жизни как таковой; она просто переносит проблему в какое-то другое место во Вселенной.

Согласно гипотезе панспермии жизнь существует вечно и переносится с планеты на планету метеоритами. Простейшие организмы или их споры («семена жизни»), попадая на новую планету и найдя здесь благоприятные условия, размножаются, давая начало эволюции от простейших форм к сложным. Возможно, что жизнь на Земле возникла из одной-единственной колонии микроорганизмов, заброшенных из космоса.

Для обоснования этой теории используются многократные появления НЛО, наскальные изображения предметов, похожих на ракеты и «космонавтов», а также сообщения якобы о встречах с инопланетянами. При изучении материалов метеоритов и комет в них были обнаружены многие «предшественники живого» — такие вещества, как цианогены, синильная кислота и органические соединения, которые, возможно, сыграли роль «семян», падавших на голую Землю.

Сторонниками этой гипотезы были лауреаты Нобелевской премии Ф. Крик, Л. Оргел. Ф. Крик основывался на двух косвенных доказательствах:

•универсальности генетического кода;

•необходимости для нормального метаболизма всех живых существ молибдена, который встречается сейчас на планете крайне редко.

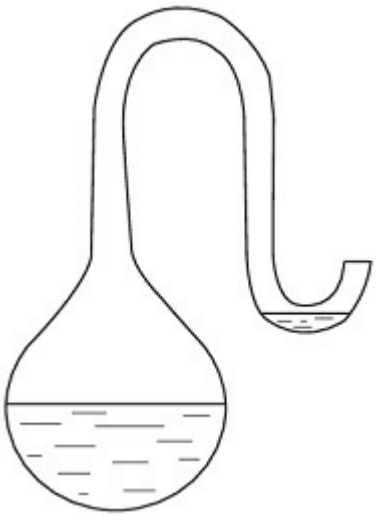
3.Теория самопроизвольного (спонтанного) зарождения.

Теория самопроизвольного зарождения жизни была широко распространена в Древнем мире — Вавилоне, Китае, Древнем Египте и Древней Греции (этой теории придерживался, в частности, Аристотель).

Ученые Древнего мира и средневековой Европы верили в то, что живые существа постоянно возникают из неживой материи: черви — из грязи, лягушки — из тины, светлячки — из утренней росы и т.п. Так, известный голландский ученый 17 в. Ван-Гельмонт совершенно серьезно описывал в своем научном трактате опыт, в котором он за 3 недели получил в запертом темном шкафу мышей непосредственно из грязной рубашки и горсти пшеницы. Впервые широко распространенную теорию решился подвергнуть экспериментальной проверке итальянский ученый Франческо Реди (1688). Он поместил несколько кусков мяса в сосуды и часть из них закрыл кисеей. В открытых сосудах на поверхности гниющего мяса появились белые червячки — личинки мух. В сосудах же, прикрытых кисеей, личинки мух отсутствовали. Таким образом Ф. Реди удалось доказать, что личинки мух появляются не из гниющего мяса, а из яиц, отложенных мухами на его поверхность. В1862 г. знаменитый французский химик и микробиолог Луи Пастер опроверг эту теорию, он прокипятил питательный бульон в стеклянной колбе, но колба была не обычная, а с горлышком в виде S-образной трубки. Воздух, а следовательно и «жизненная сила», могли проникать в колбу, но пыль, а вместе с нею и микроорганизмы,

присутствующие в воздухе, оседали в нижнем колене 5-образной трубки, и бульон в колбе оставался стерильным (рис.1). Однако стоило сломать горло колбы или ополоснуть стерильным бульоном нижнее колено S -образной трубки, как бульон начинал быстро мутнеть — в нем появлялись микроорганизмы.

Таким образом, благодаря работам Луи Пастера теория самозарождения была признана.



1. Пастеровская колба

5. Гипотеза биохимической эволюции.

Из всех теорий происхождения жизни наиболее распространенной и признанной в научном мире является теория биохимической эволюции, предложенная в 1924 г. советским биохимиком академиком А.И. Опариным (в 1936 г. он подробно изложил ее в своей книге «Возникновение жизни»).

Сущность этой теории состоит в том, что биологической эволюции — т.е. появлению, развитию и усложнению различных форм живых организмов, предшествовала химическая эволюция — длительный период в истории Земли, связанный с появлением, усложнением и совершенствованием взаимодействия между элементарными единицами, «кирпичиками», из которых состоит все живое — органическими молекулами.

Предбиологическая (химическая) эволюция

По мнению большинства ученых (в первую очередь астрономов и геологов), Земля сформировалась как небесное тело около 5 млрд лет т.н. путем конденсации частиц вращавшегося вокруг Солнца газопылевого облака.

Под влиянием сил сжатия частицы, из которых формируется Земля, выделяют огромное количество тепла. В недрах Земли начинаются термоядерные реакции. В результате Земля сильно разогревается. Таким образом, 5 млрд лет т.н. Земля представляла собой несущийся в космическом пространстве раскаленный шар, температура поверхности которою достигала 4000-8000°С .

Постепенно, за счет излучения тепловой энергии в космическое пространство, Земля начинает остывать. Около 4 млрд лет т.н. Земля остывает настолько, что на ее поверхности формируется твердая кора; одновременно из ее недр вырываются легкие, газообразные вещества, поднимающиеся вверх и формирующие первичную атмосферу. По составу первичная атмосфера существенно отличалась от современной. Свободный кислород в атмосфере древней Земли, по-видимому, отсутствовал, а в ее состав входили вещества в восстановленном состоянии, такие, как водород (H_2), метан (CH_4), аммиак (NH_3), пары воды (H_2O), а возможно, также азот (N_2), окись и двуокись углерода (CO и $C0_2$).

Восстановительный характер первичной атмосферы Земли чрезвычайно важен для зарождения жизни, поскольку вещества в восстановленном состоянии обладают высокой реакционной способностью и в определенных условиях способны взаимодействовать друг с другом, образуя органические молекулы. Отсутствие в атмосфере первичной Земли свободного кислорода (практически весь кислород Земли был связан в виде окислов) также является важной предпосылкой возникновения жизни, поскольку кислород легко окисляет и тем самым разрушает органические соединения. Поэтому при наличии в атмосфере свободного кислорода накопление на древней Земле значительного количества органических веществ было бы невозможно.

Около 5 млрд лет т.п. — возникновение Земли как небесного тела; температура поверхности — 4000-8000°C

Около 4 млрд лет т.н. - формирование земной коры и первичной атмосферы.

Когда температура первичной атмосферы достигает 1000°C, в ней начинается синтез простых органических молекул, таких, как аминокислоты, нуклеотиды, жирные кислоты, простые сахара, многоатомные спирты, органические кислоты и др. Энергию для синтеза поставляют грозовые разряды, вулканическая деятельность, жесткое космическое излучение и, наконец, ультрафиолетовое излучение Солнца, от которого Земля еще не защищена озоновым экраном, причем именно ультрафиолетовое излучение ученые считают основным источником энергии для абиогенного (т.е. проходящею без участия живых организмов) синтеза органических веществ. Признанию и широкому распространению теории А.И. Опарина во многом способствовало то, что процессы абиогенного синтеза органических молекул легко воспроизводятся в модельных экспериментах.

Однако возможность абиогенного синтеза органических веществ в условиях, близких к условиям древней Земли, была впервые показана в опыте С. Миллера.

В 1953 г. Стенли Миллер воспроизвел в стеклянной колбе с впаянными в неё электродами первичную атмосферу Земли, которая, по мнению ученых того времени, состояла из водорода метана CH_4, аммиака NH, и паров воды. Через эту газовую смесь С. Миллер в течение недели пропускал электрические разряды, имитирующие грозовые. По окончании эксперимента

в колбе были обнаружены α-аминокислоты, органические кислоты и мочевина. При повторении опыта С. Миллеру удалось получить отдельные нуклеотиды и короткие полинуклеотидные цепочки из пяти-шести звеньев.

В дальнейших опытах по абиогенному синтезу, проводимых различными исследователями, использовались не только электрические разряды, но и другие виды энергии, характерные для древней Земли, — космическое, ультрафиолетовое и радиоактивное излучения, высокие температуры, присущие вулканической деятельности, а также разнообразные варианты газовых смеси, имитирующих первичную атмосферу. В результате был получен практически весь спектр органических молекул, характерных для живого: аминокислоты, нуклеотиды, жироподобные вещества, простые сахара, органические кислоты.

Когда температура первичной атмосферы опустилась ниже 100°С, на Землю обрушились горячие дожди и появился первичный океан. С потоками дождя в первичный океан поступали абиогенно синтезированные органические вещества, что превратило его, по образному выражению английского биохимика Джона Холдейна, в разбавленный «первичный бульон». По-видимому, именно в первичном океане начинаются процессы образования из простых органических молекул — мономеров сложных органических молекул — биополимеров (белков, нуклеиновых кислот).

Жизнь всех современных живых существ — это процесс непрерывного взаимодействия важнейших биополимеров живой клетки — белков и нуклеиновых кислот.

Белки — это «молекулы-рабочие», «молекулы-инженеры» живой клетки.

Таким образом, тайна зарождения жизни — это тайна возникновения механизма взаимодействия белков и нуклеиновых кислот. Какими же сведениями об этом процессе располагает современная наука? Какие молекулы явились первичной основой жизни — белки или нуклеиновые кислоты?

Ученые полагают, что, несмотря на ключевую роль белков в обмене веществ современных живых организмов, первыми «живыми» молекулами были не белки, а нуклеиновые кислоты, а именно рибонуклеиновые кислоты (РНК).

Исключительно сложный, не до конца понятный современной науке процесс возникновения жизни на Земле прошел с исторической точки зрения чрезвычайно быстро. Уже 3,5 млрд лет т.н. химическая эволюция завершилась появлением первых живых клеток и началась биологическая эволюция.

Тема: Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

Цель работы: научиться анализировать и давать оценку различным гипотезам происхождения человека, аргументировать свой ответ.

Ход работы:

1. Изучите опорный конспект «Многообразие теорий о происхождении человека».

2. Используя опорный конспект, заполните таблицу:

№	Теория	Суть теории (ее основная идея)
1	Библейская гипотеза (гипотеза креационизма)	
2	Космическая гипотеза	
3	Естественнонаучное происхождение человека	
4	Гипотеза эволюционная	
5	Теория полуводного происхождения человека	
6	Трудовая теория	
7	Мутационная теория	
8	Тарзиальная гипотеза	

3. Укажите ту точку зрения, которую вы разделяете. Аргументируйте свой ответ.

4. Сделайте выводы о решении проблемы происхождения человека.

Дополнительное задание.

1) Человек – биосоциальное существо. Перечислите, проведя самоанализ, какие свои характеристики вы считаете биологическими, а какие социальными. Можно ли их изменить?

«Многообразие теорий о происхождении человека».

1. Библейская гипотеза (гипотеза креационизма).

Его последователи отрицают все основные теории происхождения человека. Считается, что людей сотворил Бог, который является высшим звеном в мире.

Человек был создан по его подобию из небиологического материала. Библейская версия теории гласит, что первыми людьми были Адам и Ева. Их Бог сотворил из небиологического материала, например из глины. Подавляющее большинство скептиков считают эту теорию невозможной, оценивая ее вероятность в миллиардные доли процента. Версия сотворения всего живого Богом не требует доказательства, она просто существует и имеет на это право.

2. Теория космического вмешательства.

В основе этой версии происхождения человека стоит деятельность посторонних цивилизаций.

Считается, что люди являются потомками инопланетных созданий, которые высадились на Землю миллионы лет назад. Такая история происхождения человека имеет сразу несколько развязок. По мнению одних, люди появились в результате скрещивания инопланетян с прародителями.

Другие считают, что всему виной генная инженерия высших форм разума, которые вывели гомо сапиенс из колбы и собственных ДНК.

Кто-то уверен, что люди произошли в результате ошибки опытов над животными. С другой стороны, весьма интересной и вероятной является версия об инопланетном вмешательстве в эволюционное развитие гомо сапиенса.

Не секрет, что археологи до сих пор находят в различных уголках планеты многочисленные рисунки, записи и прочие свидетельства о том, что античным людям помогали какие-то сверхъестественные силы. Это касается и индейцев Майя, которых якобы просвещали внеземные создания с крыльями на странных небесных колесницах.

Также существует теория о том, что вся жизнь человечества от происхождения до пика эволюции протекает по давно прописанной программе, заложенной инопланетным разумом. Есть и альтернативные версии о переселении землян с планет таких систем и созвездий, как Сириус, Скорпион, Весы и т. д.

Естественнонаучные теории происхождение человека.

3. *Эволюционная гипотеза.*

Последователи этой версии полагают, что появление человека на Земле связано с видоизменением приматов в процессе естественного отбора.

Исходя из нее, люди произошли от некоторых видов обезьян (шимпанзе). По Дарвину причиной преобразования обезьяны в человека послужили медленные эволюционные изменения. Эволюция началась под влиянием естественного отбора и прочих внешних факторов. Последователи этого движения сходятся во мнении, что все типы представителей фауны и флоры на Земле изменчивы и происходят из других, ранее существовавших, видов. Таким образом, теория основывается на непостоянстве всего живого в природе. На планете выживают только сильнейшие формы, которые способны приспосабливаться к текущим условиям среды. Человек как раз и является таким существом. Благодаря эволюции и стремлению выживать люди стали развивать свои умения и познания. Теория эволюции действительно имеет ряд интересных доказательств и свидетельств, как археологических, палеонтологических, генетических, так и психологических.

4. *Полуводная теория*.

Эту гипотезу отстаивает доцент кафедры философии Марийского государственного университета Леонард Иванович Ибраев. Согласно его гипотезе люди произошли не от "волосатых, маломозглых и неуклюжих на земле человекообразных обезьян, а ведут свой род от бесшерстных, большеголовых и двуногих прибрежных полуводных обезьян (нияпитеков), которые обитали три – два миллиона лет назад, по берегам рек, ручьёв и озёр.

В качестве подтверждений гипотезы автор приводит следующие особенности строения и жизнедеятельности современного человека:

— ребёнок до 3-х месяцев способен плавать в воде, затаивая дыхание, а лишь позднее учится ходить;

— ноздри у человека направлены вниз, что является приспособлением к защите дыхательных путей от волн при плавании (направленность ноздрей у человекообразных обезьян вперёд крайне неудобна для полуводного образа жизни);

— волосяной покров на теле современного человека редуцирован, потому что мокрая шерсть при выходе на сушу была у полуводных обезьян существенной помехой в терморегуляции (у всех обезьян шерстный покров сохранился, т.к. ночью в тропиках достаточно холодно);

— волосы, лучше развитые на голове у современных женщин, чем у мужчин, являются наследием мощного волосяного покрова самок нияпитеков, который способствовал удержанию на голове детёнышей при плавании;

— питание нияпитеков мягкими моллюсками, водорослями, полуводными растениями благоприятствовало формированию современного типа зубной системы человека.

5. *Трудовая теория.*

Энгельс, в книге «Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека» объяснил, что именно труд превратил обезьяноподобных предков в людей. Начало изготовления орудия труда совпадает с возникновением речи и мышления. Около5 млн. лет назад австралопитеки начали трудиться и при этом развивали свои руки и мозг. Прямохождение перестроило организм, освободив передние конечности, тем самым было создано условие для совершения труда, изменения положения головы и глаз. Это привело к возрастанию зрительной информации. Труд привел к зарождению и развитию социальных отношений, сознания, мышления, языка, и тем самым превратил обезьяну в человека.

Жизненный опыт в познании природы совершенствовался от поколения к поколению, из-за чего существующие инстинкты (генетически заложенные программы поведения в определенных условиях) постепенно отмирали. Поэтому возникла необходимость в небиологическом способе хранения и передачи информации. Так появилась символическая деятельность – применение символов в качестве образов объектов при хранении и передаче информации и при речи. Все это развивало мозг, и привело к возникновению абстрактного мышления.

С появлением труда, человек перестал подчиняться биологическим факторам эволюции, т.е. триадам Дарвина. В дальнейшем эволюция человека начала зависеть от социальных факторов: трудовой деятельности, общественного образа жизни, речи и мышления. Социальные факторы начали влиять на человека современного вида (кроманьонца) около 40 тысяч лет назад.

6. *Мутационная теория.*

В начале XX века, появилась мутационная теория эволюции нидерландского ученого Хуго де Фриза. Согласно этой теории, новые виды

возникают скачкообразно, в результате крупных единичных мутаций в геноме.

Ученые считают, что биологическая основа появления человека – это полезные мутации. Причины возникновения полезных мутаций могут быть разными. Еще в 30 годы XX века, ученый А. А. Чижевский доказал, что периодические колебания интенсивности излучения Солнца влияют на биосферу Земли.

Причиной мутаций могла стать геологическая активность Земли. Например, в Восточной Африке около 20 млн. лет назад в земной коре образовались трещины. Благодаря этим трещинам, на поверхности Земли возникли залежи урановых руд. Урановые руды значительно повышают естественную радиацию в Восточной Африке. Вероятно, радиация положительно влияла на приматов, живших в пещерах, расположенных вблизи урановых руд, вызывая мутации разного рода.

Следующей причиной возникновения мутаций ученые считают нервные запредельные нагрузки, т.е. стресс. Стресс – это острая гормональная реакция организма на внешние раздражения. При этом возникают резко отрицательные эмоции, вспышки страха, гнева и т. д.

Согласно мутационной теории, человек – это обезьяний мутант. Однако мутанта в природных условиях ждала неминуемая гибель. Но мутант сумел выжить, используя орудия труда, живя в обществе, творя культуру, и стал человеком.

7. *Тарзиальная гипотез*а, изложенная английским биологом Ф. Вудом Джонсом (1929), заключается в замене положения о развитии человека из ископаемых человекообразных приматов идеей о его происхождении от других приматов, в частности, от древнетропического долгопята. Единственными представителями последних являются маленькие долгопяты, живущие в глухих тропических лесах на островах Индо-Малайской области и составляющие характеристический элемент местной фауны. По внешнему виду они напоминают тушканчиков: у них огромные глаза, типичные для ночного животного, очень длинные задние и очень короткие передние конечности, а также длинный хвост, который служит им не только рулём и противовесом при ловких прыжках с ветки на ветку, но и опорой при сидении. Передвигается долгопят в более или менее вертикальном положении с помощью задних конечностей. Пяточная и ладьевидная кости стопы у него очень длинные, откуда и название долгопят, или тарзит.

В обосновании гипотезы Ф. Вуд Джонс указывает на тот факт, что пропорции тела у человека отличны от всех человекообразных обезьян и более сходны с пропорциями тела долгопята, а также выделяет некоторые особенности волосяного покрова, укороченность лицевого отдела черепа, особенности формы и строения наружных половых органов у самки и другие черты видимого сходства человека с долгопятом. Гипотеза Вуда Джонса встретила резкую критику отечественных и зарубежных авторов. Её несостоятельность аргументировалась в первую очередь тем, что долгопяты не являются общественными животными: они встречаются поодиночке или

парами и никогда не живут стадами. Существенные возражения, которые вызывает тарзиальная гипотеза антропогенеза Вуда Джонса, её явное несоответствие многочисленным фактам сравнительной анатомии, приматологии, палеонтологии и антропологии указывают на недостаточную обоснованность этой гипотезы.

Экосистемы

Тема: Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах. Сравнительное описание одной из естественных природных систем и какой-нибудь агроэкосистемы. Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.

Цель: Закрепление знаний о строении, свойствах и устойчивости природных и антропогенных экосистем. Определить основные экологические изменения природы своей местности, составить прогноз возможного состояния окружающей среды в будущем.

Задание:

1. Выберите определённую территорию в своей местности и оцените экологическое состояние природы по примерному плану:

1. Название - Географическое положение.

2. Общая характеристика природных условий.

3. Определить влияние природных условий своей местности на материальную, культурную и духовную жизнь населения.

4. Установите особенности между взаимодействием общества и природы.

5. Охарактеризуйте основные направления хозяйственного использования территории.

6. Выявите факторы антропогенного воздействия.

2. Опишите экономическое положение, проанализируйте причины, опишите изменения, и обоснуйте нерациональное природопользование на данной территории.

3. Составьте прогноз возможного состояния природы своей местности, сделав вывод по необходимости рационального использования данного региона.

4. Сравните данные на фотографиях экосистемы и заполните таблицу

Экосистема	Характеристика	Разнообразие видов	Наличие трофических уровней	Как поддерживается устойчивость системы
Природная экосистема				
Агроэкосистема				

5. Составьте примеры пищевых цепей для данных экосистем. Определите экологическую роль каждого участника цепи.

Контрольные вопросы:

1. Что такое экосистема? Агроценоз?
2. Чем определяется устойчивость экосистемы?
3. В чем проявляется антропогенное воздействие на экосистемы?
4. Что такое пищевые цепи? Какие виды пищевых цепей вам известны?
5. Раскройте сущность понятий: «продуценты», «консументы», «редуценты».

Тема: Решение экологических задач

Цель: Научиться решать экологические задачи на применение правила экологической пирамиды, комплексные задачи с применением знаний по биологии, экологии.

Задание:

1. Разобрать коллективно пример экологической задачи
2. Самостоятельно решить аналогичные задачи. Оформить решение в тетради.
3. Предложить решение комплексной экологической задачи (работа в группах), представить устную защиту.

Задача (Пример) На основании правила экологической пирамиды определите, сколько нужно планктона, что бы в море вырос один дельфин массой 300 кг, если цепь питания имеет вид: планктон, нехищные рыбы, хищные рыбы, дельфин.

Решение: Дельфин, питаясь хищными рыбами, накопил в своем теле только 10% от общей массы пищи, зная, что он весит 300 кг, составим пропорцию.

300кг – 10%,

Х – 100%.

Найдем чему равен Х. Х=3000 кг. (хищные рыбы) Этот вес составляет только 10% от массы нехищных рыб, которой они питались. Снова составим пропорцию

3000кг – 10%

Х – 100%

Х=30 000 кг (масса нехищных рыб)

Сколько же им пришлось съесть планктона, для того чтобы иметь такой вес? Составим пропорцию

30 000кг.- 10%

Х =100%

Х = 300 000кг

Ответ: Для того что бы вырос дельфин массой 300 кг необходимо 300 000 кг планктона

Задачи

1. На основании правила экологической пирамиды определите, сколько нужно зерна, чтобы в лесу вырос один филин массой 3.5 кг, если цепь питания имеет вид: зерно злаков -> мышь -> полевка -> хорек -> филин.

2.На основании правила экологической пирамиды определите, сколько орлов может вырасти при наличии 100 т злаковых растений, если цепь питания имеет вид: злаки -> кузнечики-> лягушки-> змеи-> орел.

3.На основании правила экологической пирамиды определите, сколько орлов может вырасти при наличии 100 т злаковых растений, если цепь питания имеет вид: злаки -> кузнечики-> насекомоядные птицы-> орел.

4. Какие из перечисленных организмов экосистемы тайги относят к продуцентам, первичным консументам, вторичным консументам: бактерии гниения, лось, ель, заяц, волк, лиственница, рысь? Составьте цепь питания из 4 или 5 звеньев.

Комплексная экологическая задача

1. Как спасти Каракумский канал

Каракумский канал протяженностью более 1000 километров был построен для орошения. Но уже в первый год эксплуатации, в 1955 году, он оказался в катастрофическом положении – полностью зарос. Упала скорость течения воды. Сотни тысяч гектаров хлопчатника не получили влаги и засохли. Положение казалось безвыходным.

2. Как победить кроликов?

В 1859 году один из фермеров привез в Австралию 24 диких кролика, которые раньше здесь не водились. В то время австралийский континент начали заселять европейцы, и новых поселенцев нужно было обеспечивать мясом. Вскоре кролики расплодились так, что стали бичом для всего континента. Естественных врагов у них не было, и одичавшие кролики опустошали посевы и пастбища, сады и леса. Никакие охотники не могли с ними справиться. Хотели использовать волков, но от этой идеи благоразумно отказались – ведь эти хищники будут нападать не только на кроликов. Что делать? Для борьбы с кроликами решили использовать вирус болезни миксоматоза. Этот вирус, опасный только для кроликов, передается через кровь. Его специально привезли из Бразилии. Но как заразить вирусом диких кроликов

3. Как уберечь семена от птиц

Во время сева много бед приносят птицы, которые налетают на поля и клюют очень много семян. В старые времена римляне пугали птиц чучелами. Как быть сейчас, ведь поля огромные?

Необходимо устранить вредное действие поедание семян на полях птицами. Используйте посредник что-то необычное, отпугивающее птиц.

4. Браконьеры и нерпы

Активистов движения "Зеленый мир" встревожило уменьшение поголовья нерп из-за уничтожения детенышей нерп - бельков. Браконьеры убивали нерпят с целью добычи их шкурок, отличающихся от шкур взрослых особей своей ослепительной белизной. Попытки "зеленых" бороться с охотниками силой не привели к успеху - силы не равны, да и Закон не на их

стороне... А впереди новый охотничий сезон: через месяц возобновится жуткая бойня только-только подросшего молодняка. Как быть? Как сделать бессмысленной для охотников добычу бельков?

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.14 Башкирский язык

Разработал: А.А. Бускунова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

ВВЕДЕНИЕ

В данных методических указаниях вы найдете задания для практических занятий, перечень произведений для заучивания наизусть, перечень произведений для подготовки к контрольным работам и зачету.

Учебные и воспитательные цели практических занятий

1) актуализировать знания студентов из курса родная литература по теме занятия;

2) создать условия для развития творческой активности, самостоятельности и критичности мышления, умения работать в коллективе.

3) содействовать развитию у студентов общенаучных компетенций

4) создать условия для развития коммуникативной компетенции.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БАШКИРСКИЙ ЯЗЫК»

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Вид работы	Инструктаж	Форма контроля	Литература
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1. Башкирский язык – государственный язык	-	-	-	-	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
2	Тема 1.1. Башкирский речевой этикет	2	Пользоватьс я толковыми, двуязычным и словарями и другими справочным и материалами , в том числе мультимеди йными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.	-	Чтение	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
3	Тема 1.2. Фонетика. Сингармонизм	4	Работа с учебником		Делать подготовл енное сообщение различног	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный

					о характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат) ; приводить аргументацию и делать заключения.	ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
4	Тема 1.3. Словообразование и ударение в башкирском языке. Речевой этикет башкир	4	Работа с учебником	Подбор материалов		Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/b

						ook/72489. — Загл. с экрана.
5	Тема 1.4. Имя существительное. Рассказ о себе	6	Работа с учебником		Работа со словарем, у доски	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
6	Тема 1.5. Республика Башкортостан. Предлоги, союзы и частицы в башкирском языке	4	Работа с учебником	-	-	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
7	Тема 1.6. Категория принадлежности. Шэжэрэ – письменное наследие башкирского народа	4	Работа с учебником		Выступление у доски	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.

8	Тема 1.7. Интонация вопросительного и повествовательного предложений. Моя семья. О себе	2	Работа с учебником	-	Чтение, рассказывать о своей семье	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
9	Тема 1.8. Категория принадлежности. Термины родства и дружбы	2	Работа с учебником	-	Работа у доски	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
10	Тема 1.9. Употребление терминов родства. Интонация повествовательного предложения	4	Работа с учебником	Контрольная работа	Словарь	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
11	Раздел 2. Башкортостан –		Работа с учебником			Абубакирова, Л.Ф. Практикум по

	мой край родной				истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
1 2	Тема 2.1. Глагол. Мой учебный день. Пожелания	6	Работа с учебником	Выучить словарь, работа у доски	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
1 3	Тема 2.2. Повелительное наклонение. Здоровый образ жизни	4	Работа с учебником		Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
1 4	Тема 2.3. Правила этикета. Междометие	4	Работа с учебником	Работа у доски	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка

					[Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
15	Тема 2.4. Изъявительное наклонение. Режим дня	10	Работа с учебником	Составление режима дня	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
16	Тема 2.5. Глагол II лица единственного и множественного числа. Досуг. Спорт	8	Работа с учебником		Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф. Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
17	Тема 2.6. Отдых. Каникулы. Путешествия. Порядок слов в простом предложении	12	Работа с учебником	Выучить термины. Тестирование	Абубакирова, Л.Ф. Практикум по истории башкирского литературного языка [Электронный ресурс] / Л.Ф.

			Абубакирова, Г.Р. Шайхутдинова, З.Р. Шайхутдинова. — Электрон. дан. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2015. — 75 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72489. — Загл. с экрана.
18	**Итого**	78	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.15 Астрономия

Разработал: Т.Н. Асмондьяров,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель методических указаний - обеспечить четкую организацию проведения практических занятий со студентами специальности 51.02.03 Библиотековедение по дисциплине «Астрономия» и предоставить возможность студентам, отсутствовавшим на практическом занятии, самостоятельно выполнить работу.

Методические рекомендации разработаны в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины Астрономия

Практические занятия направлены на овладение умениями и знаниями в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 51.02.03 – Библиотековедение

В результате освоения учебной дисциплины Астрономия студент должен: знать/понимать:

– смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

– смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

– смысл физического закона Хаббла;

– основные этапы освоения космического пространства;

– гипотезы происхождения Солнечной системы;

– основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

– размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь:

– приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

– описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

– характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные

пути эволюции звезд различной массы;

– находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

– использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

– понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

– оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

Студенты, отсутствовавшие на практических занятиях, при выполнении практических работ самостоятельно, имеют право на получение консультаций у преподавателя.

Неудовлетворительная оценка, полученная студентом при выполнении практической работы, должна быть исправлена и повторно проверена преподавателем.

Порядок проведения практического занятия

1. Опрос студентов по теме практической работы в различных формах
2. Краткое сообщение преподавателя о целях практического занятия, порядке его проведения и оформления работы
3. Выполнение практической работы студентами
4. Подведение итогов практического занятия преподавателем

Критерии выставления оценок

Оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обоснованиях решения нет пробелов и ошибок;

Оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Перед началом занятий студент обязан пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Перед каждым практическим занятием студент обязан изучить теоретический материал по соответствующей теме.

Приступая к конкретному практическому занятию, студент должен внимательно прочитать цель занятия, подготовить все необходимые для занятия материалы.

Если при выполнении какого-либо практического задания у студента возникают вопросы, решить которые самостоятельно не удается, **необходимо обратиться** к преподавателю для получения разъяснений и указаний.

Работа студента на практическом занятии оценивается. В случае получения неудовлетворительной оценки, студент обязан отработать данное занятие.

Посещение всех практических занятий студентом обязательно. Пропущенные практические занятия отрабатываются.

При подборке практических работ был учтен реальный уровень подготовки современных студентов, учтено реальное состояние лабораторного оборудования. Данные работы потребуют использования стандартного комплекта приборов и материалов.

Тематический план практических занятий по **Астрономии**

№ Занятия	Тема	Количество часов
1	Тема 1. Введение в астрономию	2
2	Тема 2. Строение солнечной системы	2
3	Тема 3. Физическая природа тел солнечной системы	4
4	Тема 4. Солнце и звезды	4
5	Тема 5. Строение и эволюция Вселенной	2
	Всего	**14**

Методические рекомендации к практическому занятию № 1

***Тема**:* . Введение в астрономию.

Вопросы для подготовки к занятию (контрольные вопросы):

1. Дать определение небесной сфере
2. По какому признаку звездное небо делится на созвездия?
3. Какая система координат используется в астрономии?
4. Как на звездной карте изображаются различные звезды?
5. Как называется годичный путь Солнца по небесной сфере?

Цель: Систематизация и углубление знаний по теме «Основы практической астрономии». Использование подвижной карты звездного неба при изучении звездного неба

Тип занятия: **практическая работа**

Планируемые результаты	***Уметь***	***Знать***
	- определять границы созвездий	- понятие небесной сферы
	- определять координаты ярких звезд	- основные точки, линии, плоскости и углы; проекции небесной сферы.
	-находить по координатам звезды на карте	- отличие экваториальных и горизонтальных координат светил
	-определять координаты Солнца в разное время года	- даты кульминаций Солнца

Материально-техническое оснащение

Приборы и инструменты:

- мультимедийный проектор
- подвижная карта звездного неба;
- фотографии участков звездного неба;
- измерительная линейка;

- таблица ярких звезд

Ход практического занятия

1. Подготовить свое рабочее место, проверить наличие требуемого материально-технического оснащения.
2. Ознакомится с целью и планируемыми результатами занятия.
3. Выполнить практическую работу:

- Пользуясь картой звездного неба (ПКЗН), составить список 25 созвездий, содержащих наиболее яркие звезды (таблица).
- Найти на звездной карте созвездие Малого Пса. По карте определить координаты α и δ звезды Процион (Малого Пса).
- Установите подвижную карту звездного неба на день и час занятий и укажите расположение созвездий на небесном своде, отдельно отметив восходящие и заходящие в это время светила
- Изучите контуры созвездий Большой Медведицы, Малой Медведицы, Кассиопеи, Лебедя, Льва, Пегаса, Возничего и Ориона.
- Определите координаты ярких звезд в этих созвездиях (α и δ).
- Определите координаты Солнца в особых точках его пути по небесной сфере (α и δ).
- Назовите годичный путь Солнца и созвездия по которым он проходит?
- Назовите объекты по координатам

координаты	объект
20 ч 41 мин; + 45˚	
5 ч 17 мин; + 46˚	
6 ч 45 мин; – 17˚	
13 ч 25 мин; – 11˚	
22 ч 58 мин; – 30˚	

- Сделайте вывод
- Получите домашнее задание.
- Приведите в порядок рабочее место и сдайте его преподавателю.

Отчетность: письменный отчет о проделанной работе в установленной форме.

Методические рекомендации к практическому занятию № 2

Тема Строение солнечной системы ***Вопросы для подготовки к занятию (контрольные вопросы):***

1. Как раньше определяли время?
2. Какие планеты входят в состав солнечной системы?
3. Что называют истинным полднем и истинной полночью?
4. Что понимают под понятием среднее и истинное солнечное время?
5. Что такое гринвичский меридиан?
6. На сколько часовых поясов разделена Россия?
7. Какие два календаря существуют в православном мире?

Цель: изучение различных систем счета времени. Знакомство с календарями народов мира
Тип занятия: **практическая работа**

Планируемые результаты	***Уметь***	***Знать***
	- вычислять местное время -сравнивать всемирное и московское время - определять долготу местности -сравнивать старый и новый стиль календарей	- понятие звездного времени - продолжительность солнечных суток, года, века - отличие юлианского и григорианского календарей - понятие «нулевой» мередиан

Материально-техническое оснащение

Приборы и инструменты:

- мультимедийный проектор
- модель небесной сферы,
- астрономический календарь
- подвижная звездная карта.
- карта часовых поясов
- линейка измерительная.

Ход практического занятия

1. Подготовить свое рабочее место, проверить наличие требуемого материально-технического оснащения.
2. Ознакомиться с целью и планируемыми результатами занятия.
3. Выполнить практическую работу.

- Заполните таблицу

Время	Определение	Обозначение и/или формула
Местное		
Всемирное		
Поясное		
Зимнее/летнее		

- Укажите формулу для определения разницы местного времени в населенных пунктах с известными значениями географических широт *(λ – географическая долгота)*.
- Укажите формулу для расчета времени Т в населенном пункте России для известного часового пояса *(Т– местное время, п – часовой пояс).*
- Определите географическую долготу места наблюдения, если:

а) в местный полдень путешественник отметил 14ч 13мин по гринвичскому времени ($UT=T_0$ всемирное время);

б) по сигналам точного гринвичского времени 8ч 00мин 00с геолог зарегистрировал 10 ч. 13 мин. 42 с местного времени;

в) штурман лайнера в 17 ч. 52 мин. 37с местного времени принял сигнал точного гринвичского времени 12 ч. 00 мин. 00 с.

- Заполните таблицу

Понятие	Определение

Календарь
Тропический год
Високосный год Юлианский календарь Григорианский календарь

- Переведите даты рождения велики ученый из старого стиля в новый и наоборот

Ученый	Старый стиль	Новый стиль
Э. Галлей	29.10.1656	
В. Гершель		26.11.1738
Ф. Бредихин	26.11.1831	

- Сделайте вывод по проделанной работе.
- Получите домашнее задание.
- Приведите в порядок рабочее место и сдайте его преподавателю.

Отчетность: письменный отчет о проделанной работе в установленной форме

Методические рекомендации к практическому занятию № 3

Тема Физическая природа тел солнечной системы

Вопросы для подготовки к занятию (контрольные вопросы):

1. По какой формуле можно определить расстояние от небесного тела до Земли?
2. Что такое горизонтальный параллакс?
3. От чего зависит звездный период обращения планет вокруг Солнца?
4. Что такое базис?
5. В чем заключается метод триангуляции?
6. Как осуществляется радиолокация планет?
7. Что такое лазерная локация?

Цель: Рассмотрение различных способов определения расстояния до тел **Солнечной системы**. Закрепление навыков нахождения расстояния и размеров тел через горизонтальный параллакс

Тип занятия: **практическая работа**

Планируемые результаты	***Уметь***	***Знать***
	- вычислять расстояния до планет по горизонтальному параллаксу -вычислять размеры небесных тел - вычислять длину экватора Земли =	- кто такой Эратосфен и как он определил размеры Земли? - характеристики Земли: массу, радиусы, плотность - способы определения расстояний до тел Солнечной системы -

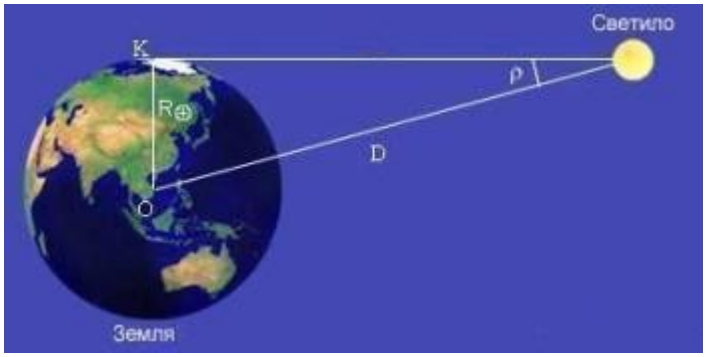
Материально-техническое оснащение

Приборы и инструменты:

- модель небесной сферы,
- справочные материалы
- подвижная звездная карта.
- мультимедийный проектор
- линейка измерительная.

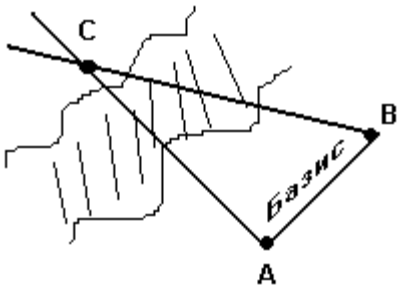
Ход практического занятия

1. Подготовить свое рабочее место, проверить наличие требуемого материально-технического оснащения.
2. Ознакомиться с целью и планируемыми результатами занятия
3. Посмотреть презентацию «Определение расстояний и размеров тел Солнечной системы»



4. Выполните практическую работу.

- Запишите значение 1 а.е. и её определение
- Запишите формулу для определения расстояния до Луны методом радиолокации
- Дайте определение понятиям «параллакс» и «базис»: на рисунке покажите эти величины



p – паралакс

- Как с помощью понятий параллакса и базиса определить расстояние до удаленного объекта? (записать формулу)
- Решите задачи

1. Определите расстояние от Земли до Марса во время великого противостояния, когда его горизонтальный параллакс $p=23{,}2''$.
2. На какое расстояние к Земле подлетал астероид Икар, если его горизонтальный параллакс в это время был $p=18{,}0''$?
3. “Спутник-1”, запущенный 4 октября 1957 г. на орбиту Земли имел перигей 228 км и апогей 947 км при периоде обращения 96,2 мин. Определите большую полуось орбиты.

4. Чему равен линейный диаметр Луны, если она видна с расстояния 400 00км под углом примерно 30"?

5. На каком расстоянии от Земли находится Сатурн, когда его горизонтальный параллакс равен 0,9"?

6. Звездный период обращения Юпитера вокруг Солнца составляет 12 лет. Каково среднее расстояние Юпитера до Солнца?

- Сделайте вывод по проделанной работе.
- Получите домашнее задание.
- Приведите в порядок рабочее место и сдайте его преподавателю.

Отчетность: письменный отчет о проделанной работе в установленной форме.

Методические рекомендации к практическому занятию № 4

***Тема* Солнце и звезды**

Вопросы для подготовки к занятию (контрольные вопросы):

1. Назовите все объекты входящие в состав Солнечной системы.
2. Что такое звезда?
3. Сформулируйте законы Кеплера
4. Как называются конфигурации внутренних планет?
5. Как называются конфигурации внешних планет?
6. Что такое звездный год и его продолжительность для Земли?

Цель: изучение закономерностей в движении планет и вычисление их конфигураций с помощью модели Солнечной системы

Тип занятия: **практическая работа**

Планируемые результаты	***Уметь***	***Знать***
	- различать конфигурации планет.	-формулировки законов Кеплера
	- находить условия видимости планет в различных конфигурациях	- уравнение синодического движения
	- применять третий закон Кеплера для определения массы небесных тел	- отличие синодического и сидерического периодов
	= вычислять периоды обращения планет и их спутников	- конфигурации планет и условия их видимости

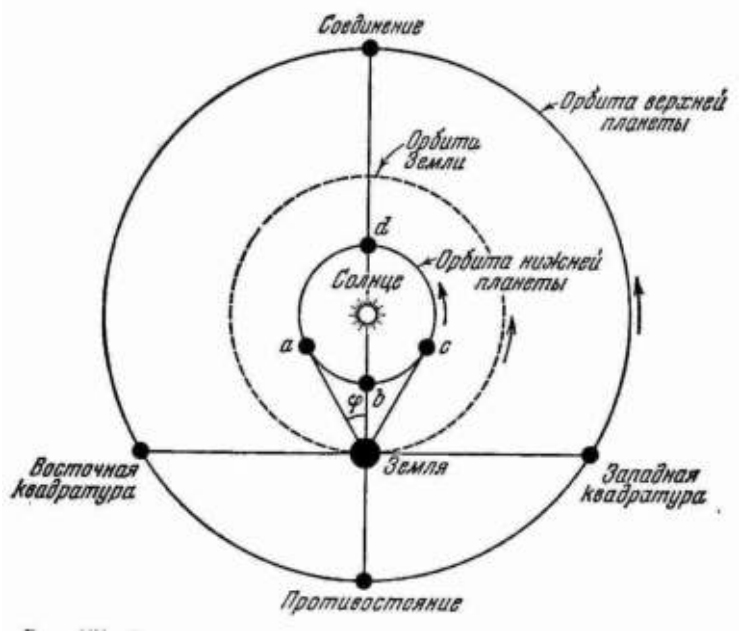
Материально-техническое оснащение

Приборы и инструменты:

- мультимедийный проектор
- схема конфигураций планет
- справочные материалы
- подвижная звездная карта.
- линейка измерительная.

Ход практического занятия

1. Подготовить свое рабочее место, проверить наличие требуемого материально-технического оснащения.
2. Ознакомиться с целью и планируемыми результатами занятия.
3. Выполните практическую работу:



- Запишите определение синодического и сидерического периодов (T – сидерический период, S – синодический период).
- Запишите формулы для расчете периодов **T** и **S** для внутренних и внешних планет
- Вычислите синодический период обращения астероида Офелии.

a = 3.13 а.е.**a** – большая полуось орбиты

- Считая орбиты планет круговыми, определите линейную скорость движения по орбите планет Меркурий, Земля и Юпитер.
- Определите звездный период обращения Марса, зная, что его синодический период равен 779.94 суток.
- По точной формулировке третьего закона Кеплера определите массу Юпитера, зная, что расстояние 1-го спутника от Юпитера равно 422 000 км, время его обращения вокруг Юпитера 1.77 суток, расстояние от Луны до Земли равно 384 000 км, время обращения Луны вокруг Земли 27.32 суток.
- Сделайте вывод по проделанной работе.
- Получите домашнее задание.
- Приведите в порядок рабочее место и сдайте его преподавателю.

Отчетность: письменный отчет о проделанной работе в установленной форме.

Методические рекомендации к практическому занятию № 5

Тема Строение и эволюция Вселенной

Вопросы для подготовки к занятию (контрольные вопросы):

1. Назовите имена великих ученых и конструкторов, стоящих у истоков освоения космического пространства

2.Как проходила эволюция Вселенной?

3. Назовите дату и имя первого космонавта планеты

4. Какими космическими аппаратами были исследованы планеты Солнечной системы?

5 Из чего состоит Вселенная?

Цель: знакомство с достижениями отечественной космонавтики и определении роли освоения космоса для народного хозяйства

Тип занятия: **практическая работа**

Планируемые результаты	***Уметь***	***Знать***
	- вычислять первую космическую скорость -анализировать важность в освоении околоземного пространства - объяснять влияние Луны на Землю =	-историю отечественной космонавтики - практические стороны освоения космоса - роль Удмуртии в освоении космического пространства - выдающихся космонавтов своей страны

Материально-техническое оснащение

Приборы и инструменты

- мультимедийный проектор
- справочные материалы
- презентации студентов

Ход практического занятия

1. Подготовить свое рабочее место, проверить наличие требуемого материально-технического оснащения.
2. Ознакомиться с целью и планируемыми результатами занятия.
3. Выполните практическую работу.

- Ознакомится с предложенными презентациями:
  - «Циолковский К.Э. – создатель теории космических полетов»
  - «Первопроходец Вселенной»
  - «Женщины – космонавты»
  - «Исследование Луны космическими аппаратами
  - «Загрязнение космического пространства»
  - «Современные космические спутники связи и спутниковые системы»
- Ответьте на контрольные вопросы и решить задачу.

Задача: Определить период обращения и орбитальную скорость искусственного спутника Земли, обращающегося по круговой орбите на высоте: а) 630 км; б) 2630 км;

- Сделайте вывод по проделанной работе.
- Получите домашнее задание.

- Приведите в порядок рабочее место и сдайте его преподавателю.

Отчетность: письменный отчет о проделанной работе в установленной форме.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по выполнению ОУД.16 Индивидуального проекта
студентами специальности 43.02.11 Гостиничный сервис

Разработал: И.А. Карагулова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 3
1. ПЛАН РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ 3
2. СТРУКТУРА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА 4
2.1 Оформление титульного листа 4
2.2 Содержание 6
2.3 Введение 6
2.4 Основная часть 8
2.5 Заключение 8
2.6 Список использованных источников 8
3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА 9
3.1 Как пронумеровать страницы MS Word без титульного листа 11
4. КАК СДЕЛАТЬ АВТОМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ В MICROSOFT WORD 2007 13
4.1 Расстановка переносов 17
4.2 Рисунки 18
ПРИЛОЖЕНИЕ 20

ВВЕДЕНИЕ

Индивидуальный проект предусмотрен учебным планом, выполняя его, студент демонстрирует имеющиеся предметные знания, сформированные навыки анализа, постановки задач, работы с информацией.

Приобретая опыт практической деятельности в той или иной области, студент осуществляет профессиональные пробы и имеет возможность непосредственно оценить привлекательность различных направлений дальнейшего профессионального образования. Результаты проекта станут ключевым элементом портфолио, и именно в проектной деятельности наиболее ярко будут проявлять способности студенты.

1. ПЛАН РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ

Этапы работы над проектом

1 этап – Проблематизация. Из проблемы проекта следует его *тема*, которая часто является краткой формулировкой исходной проблемы.

2 этап – Планирование. Важно ответить на следующие вопросы: Что необходимо сделать, чтобы достичь цели проекта? – ответ на этот вопрос поможет разбить весь путь от исходной проблемы до цели проекта на отдельные этапы и определить *задачи***.** На этом же этапе необходимо определить, каким будет *проектный продукт*, решить, что будет создано для того, чтобы цель проекта была достигнута.

3 этап – Поиск информации, ее анализ, сбор и уточнение, обсуждение альтернатив, выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности. Цель информационного поиска - быстро и своевременно отыскать необходимую информацию, полезную при создании конкретного проекта.

4 этап – Реализация плана, выполнение проекта, формулирование выводов.

5 этап – Рефлексия. Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.

6 этап – Презентация – это витрина проекта. Презентацию желательно отрепетировать.

Студенты часто делают ошибки при оформлении работы, поэтому подробно рассмотрим её.

2. СТРУКТУРА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Структурными элементами работы являются:

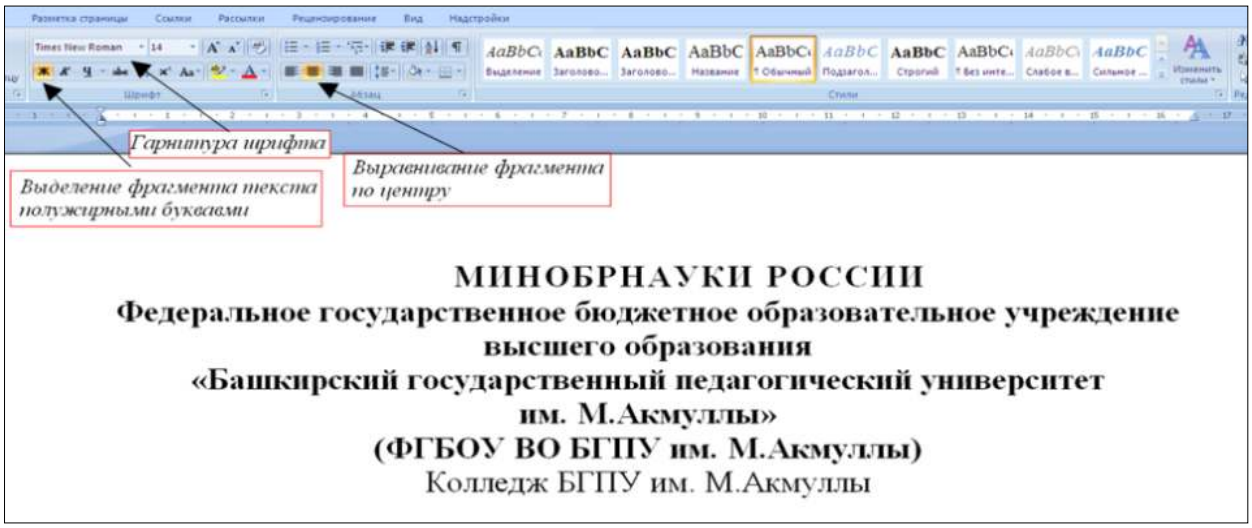
- Титульный лист
- Содержание (перечень частей проекта)
- Введение (указывается актуальность, тема, цель, задачи проекта)
- Основная часть (главы, разделы, параграфы)
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложения (при наличии)

Требования к объему индивидуального проекта 10-20 страниц.

2.1 Оформление титульного листа

Оформление титульного листа является необходимой составляющей большинства проектов, рефератов, курсовых, дипломных работ.

Правила оформления титульного листа определено его назначением – указать на принадлежность, вид, тематику, автора, место и дату выполнения работы.

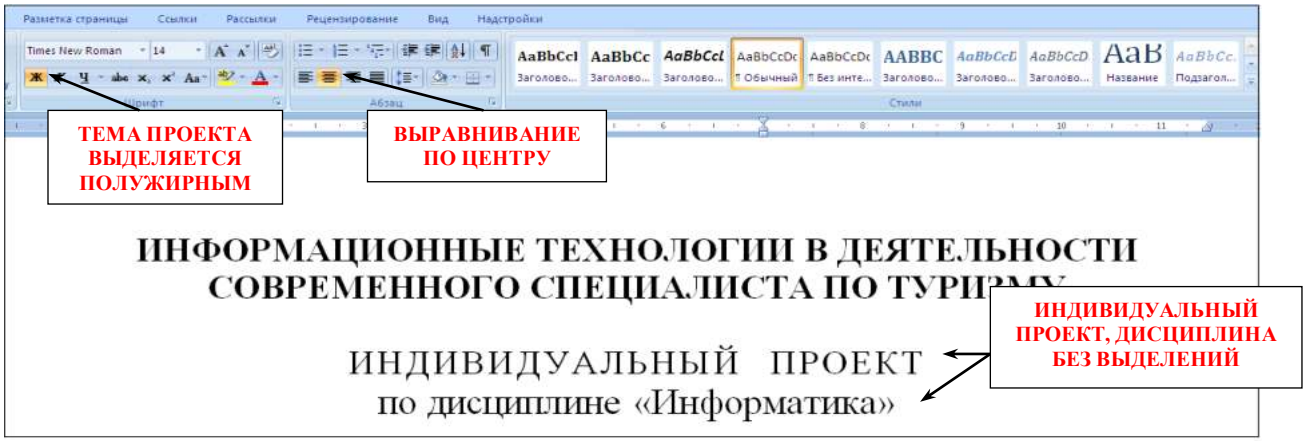


Правила оформления титульного листа предусматривают наличие следующих реквизитов:

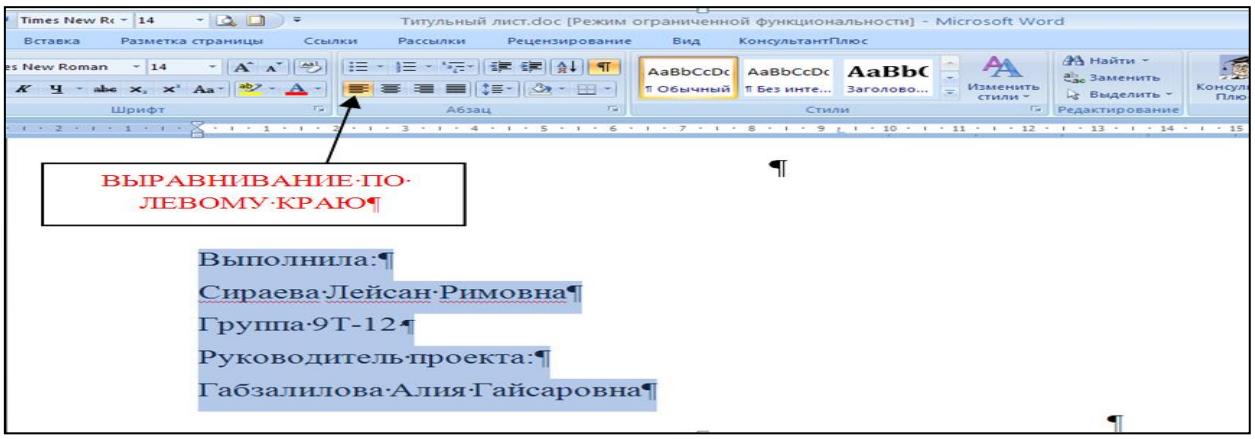
- *полное или сокращенное* название министерства, к которому относится учебное заведение;
- полное название учебного заведения;
- тема работы;
- вид работы (инд.проект)
- название учебной дисциплины;
- Ф.И.О. студента, номер группы;
- Ф.И.О. преподавателя;

- город и год выполнения работы.

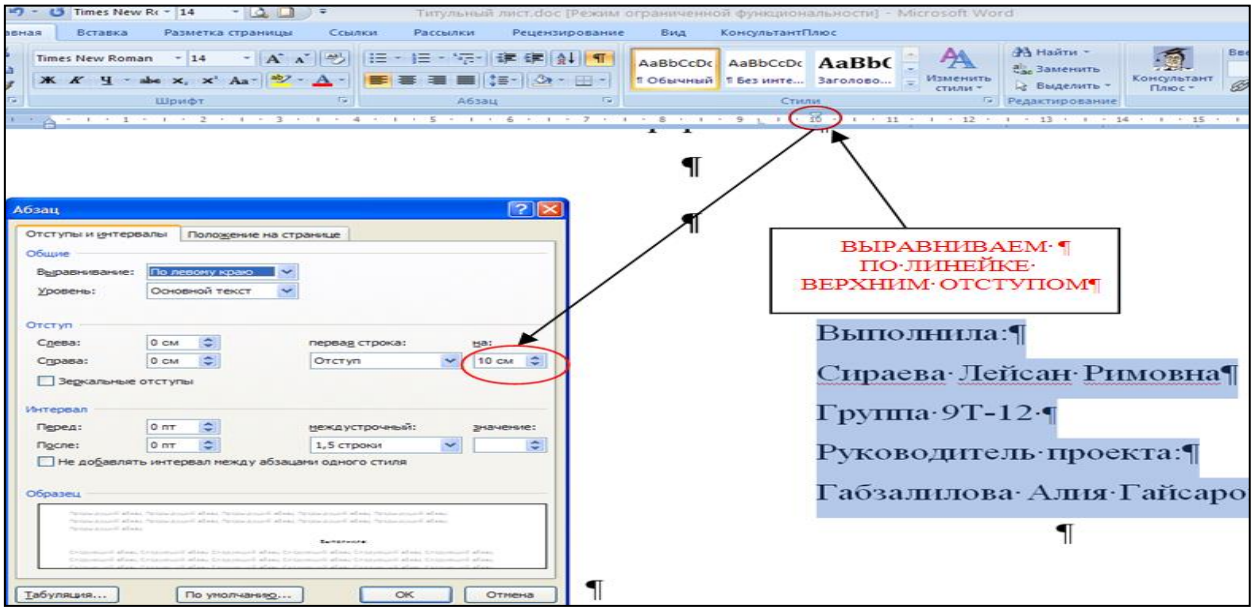
«НАЗВАНИЕ ТЕМЫ, ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» прописными буквами, «дисциплина» малыми прописными. В данном случае только тему выделяем полужирным.



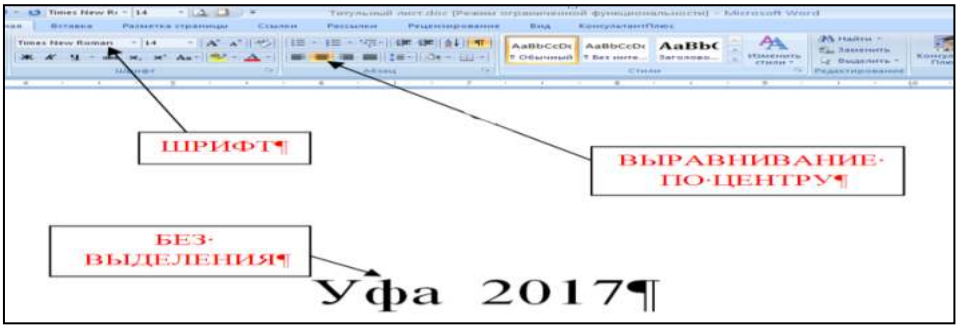
«Выполнил(а) и руководителя» сначала прописываем по левому краю.



Выделяя «выполнил(а) и руководителя» открываем окно Абзац и отступаем на 10 см.



Название города без выделения, выравнивание по центру.



Образец оформления титульного листа представлен в приложении 1.

2.2 Содержание

После титульного листа, помещается содержание, в котором приводятся все заголовки индивидуального проекта и указываются страницы, с которых они начинаются. Заголовки оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Слово «СОДЕРЖАНИЕ» пишется прописными буквами. Двоеточие после слова «содержание» не ставится. Образец оформления содержание представлен в приложении 2.

2.3 Введение

Введение должно ориентировать читателя в дальнейшем раскрытии темы и содержать все необходимые квалификационные характеристики самой работы.

Основные части введения:

- ***актуальность*** – обязательное требование к индивидуальному проекту. То, как автор работы умет выбрать тему и насколько правильно он

эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и значимости.

- ***краткий обзор литературы*** **–** сообщает о состоянии разработки выбранной темы;

- ***цели индивидуального проекта и задачи*** – обычно делается в форме перечисления (изучить…, проанализировать…, описать…, установить…, выявить…, разработать методику… и т.п.). Формулировки целей и задач нужно делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав работы;

- ***объект и предмет исследования: объект*** **–** это процесс или явления, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения. ***Предмет*** **–** это то, что находится в границах объекта. Именно предмет определяет тему работы, которая обозначается на титульном листе как заглавие.

- ***методы исследования*** **–** это инструменты в добывании фактического материала.

В конце вводной части желательно раскрыть структуру работы, т.е. дать перечень ее структурных элементов. Слово «ВВЕДЕНИЕ» пишется прописными буквами, выделенными полужирным, не нумеруется, точка в конце не ставится.

2.4 Основная часть

В основной части приводятся все существенные положения, раскрывающие тему индивидуального проекта.

Содержание работы должно быть изложено грамотным литературным языком с применением специальной терминологии.

Завершающим этапов работы является письменное изложение основных теоретических положений, практических выводов и рекомендаций по избранной теме.

В проекте следует отразить свое собственное понимание и осмысление рассматриваемой проблемы на основе изученной литературы и практики.

2.5 Заключение

Заключение должно быть кратким и обстоятельным. Главная задача раздела «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» – подведение итогов всей работы над проектом. Заключение содержит выводы автора и может также указывать на дальнейшее развитие изучавшегося объекта или явления. Заключение должно отвечать на вопросы:

- для чего проводилось исследование?
- зачем изучалась данная тема?
- что предпринято автором для изучения (исследования)?
- к какому заключению и выводам пришел автор исследования?
- какие рекомендации может дать автор для решения проблемы?

Слово ЗАКЛЮЧЕНИЕ пишется прописными буквами, выделенными полужирным, не нумеруется, точка в конце не ставится.

2.6 Список использованных источников

Список использованных источников составляется в следующем порядке:

- **Нормативные материалы** располагается в зависимости от силы нормативно-правовых актов;
- **специальная литература** (монографии, учебники, учебные пособия, статьи, авторефераты диссертаций, материалы практики).

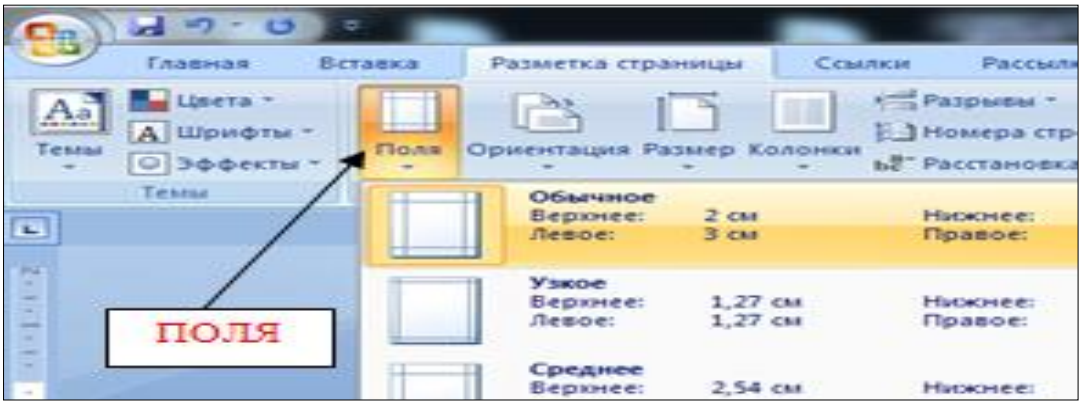
Основные требования, предъявляемые к списку использованной литературы:

- соответствие теме работы;
- наличие нормативных актов, документов в последней редакции;
- разнообразие видов изданий – официальные, нормативные, справочные, научные, учебные и др.;
- отсутствие морально устаревших изданий.

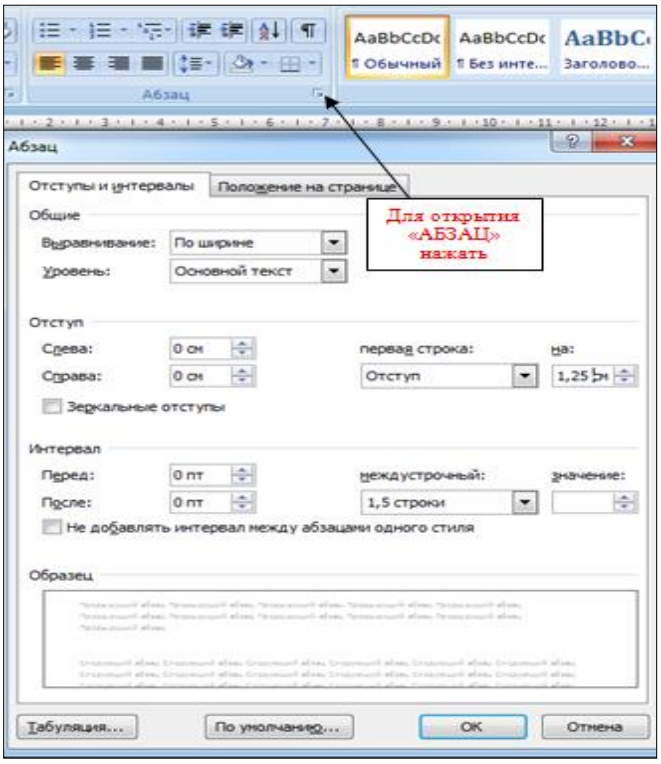
3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

1) Поля: правое –1,7см, левое – 3см, верхнее и нижнее – 2см.
2) Отступ по тексту – 1,25см. Межстрочный интервал – 1,5.
3) Названия глав – шрифт 14, заглавными прописными буквами, выделенными полужирным.
4) Оформление ссылок должно быть единым. [7, с. 4-8] – если приводится цитата из использованной литературы. [7] – страницы не указываются при отсутствии цитаты. [7; 12; 34] – если делается ссылка сразу на несколько работ.
5) Страницы должны быть пронумерованы внизу по центру.
6) Таблицы в тексте подписываются вверху, диаграммы и графики внизу.

1) Поля открываются «Разметки страницы»:



2) Для выравнивания интервала открыть «Абзац»:



3) Перенос слов в заголовках не допускается. Наименование разделов (ВВЕДЕНИЕ, СОДЕРЖАНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЯ) печатаются в виде заголовков первого порядка, без точки в конце и с новой страницы. Во избежание смещения начала главы рекомендуется перед заголовком ставить разрыв страницы (в меню *Вставка - Разрыв – на новую страницу*).

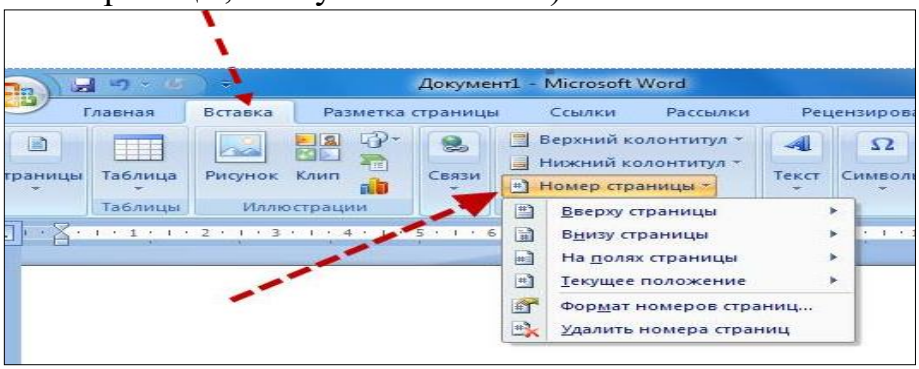
4) Оформление ссылок «ОБРАЗЕЦ»:

Предоставление информации и обеспечение резервирования являются наиболее значительными функциями турагентств, а перспективы развития информационного обеспечения таковы, что, по сути, они берут на себя функциональную нагрузку турагентства и приводит к требованию изменения стратегического подхода к формированию туристского продукта [2].

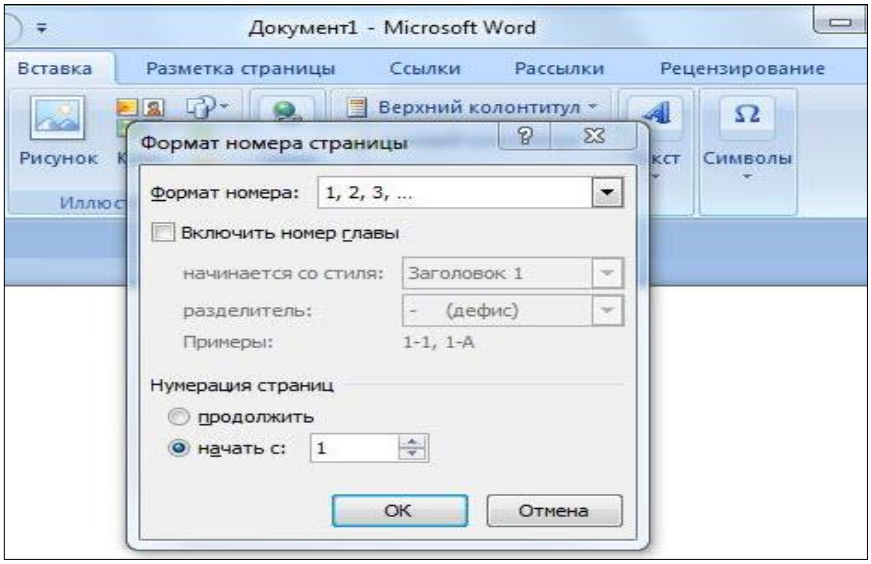
5) Нумерация страниц в MS Word 2007

В MS Word версии позже 2007 года очень продуманный и удобный интерфейс. Для того чтобы приступить к *нумерации страниц*, необходимо зайти во вкладку *Вставка*.

Здесь нужно нажать на кнопку *Номер страницы*, после чего в выпавшем меню можно отрегулировать расположение номера страницы (в верхней части страницы, внизу или на полях).



В этом же меню присутствует кнопка *Формат номеров страниц*, выбрав её, можно задать номер страницы, с которой будет начинаться нумерация.



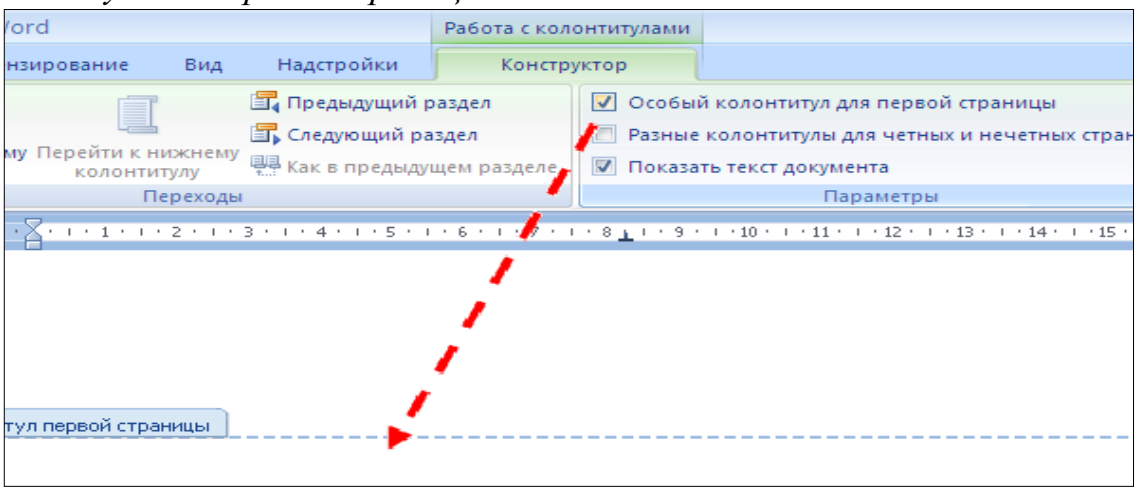
Для этого нужно поставить маркер на нижней отображающейся строке («начать») и вписать в окошко цифру, с которой должна начинаться нумерация документа.

3.1 Как пронумеровать страницы MS Word без титульного листа

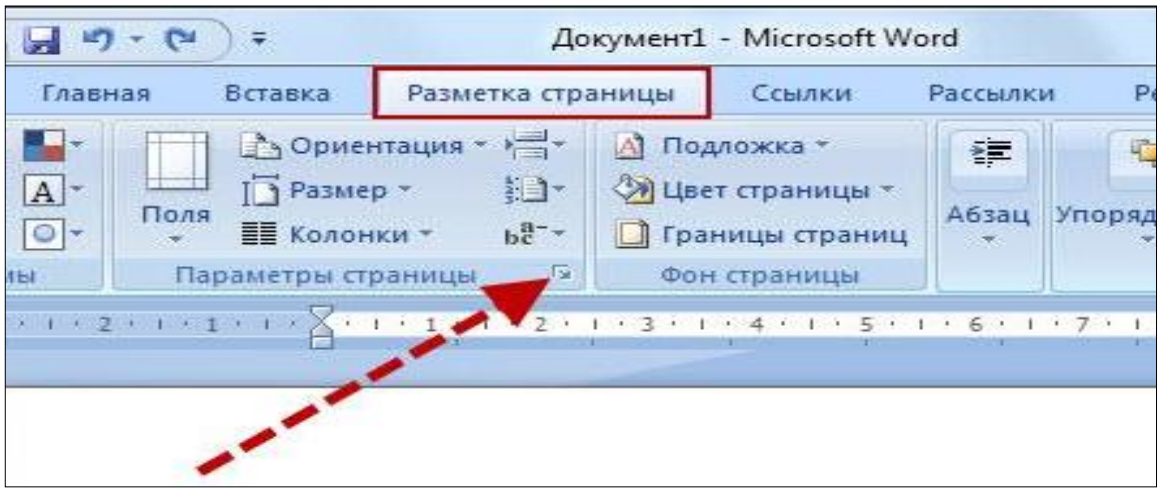
Еще одной проблемой, с которой часто сталкиваются пользователи MS Word, является нумерация страниц без титульного листа. Это означает, что нумеровать страницы нужно начиная не с первой страницы (титульной), а со следующей, при этом нумерация должна начинаться с двойки, ведь первой страницей считается обложка.

Выполнить это довольно просто – нужно вначале проставить номер страниц документа так, как обычно, после чего каждая из страниц будет пронумерована. Теперь отключаем нумерацию титульного листа:

Вариант 1. Для этого нужно поставить «галочку» на строчке *Особый колонтитул для первой страницы.*

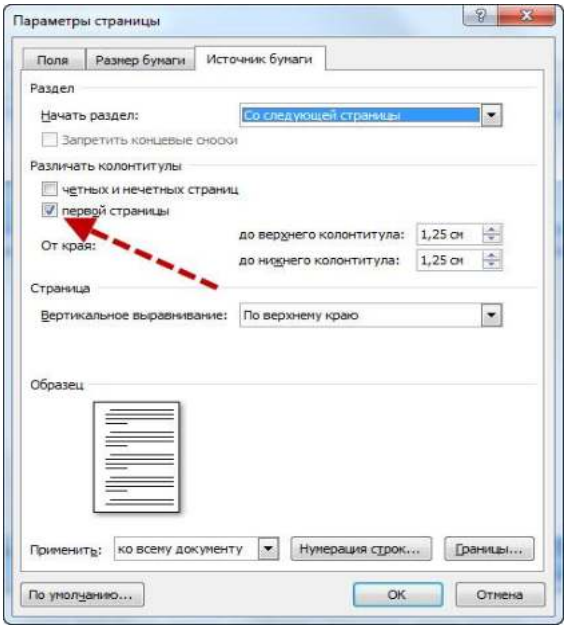


Вариант 2. Для этого из вкладки *Вставка* переходим во вкладку *Разметка страниц.*



Немного левее центра меню будет строка *Параметры страницы*, возле которой будет маленькая кнопочка в виде серого квадрата с крестиком. Нажав на эту кнопку, пользователь сможет увидеть перед собой окно

Параметры страницы, где нужно открыть вкладку *источник бумаги* и поставить «галочку» на строчке *Различать колонтитулы первой страницы*.



После произведенных действий номер на титульной странице исчезнет, не нарушив при этом общую нумерацию страниц документа.

6) Таблицы печатают при их первом упоминании. Небольшие таблицы следуют за абзацем, в котором была ссылка на них. Таблицы, занимающие больше половины страницы, - на следующей отдельной странице (страницах). Все таблицы в рукописи должны быть пронумерованы. Порядковая нумерация таблиц должна быть сквозной. Ссылки в тексте на таблицы дают в сокращенном виде, например: табл. 1, табл. 5. Над таблицей в правом верхнем углу обычным шрифтом пишут полностью: Таблица 3, а по центру – её название (строчным, полужирным), на последующих страницах - Продолжение табл. 3, на последней - Окончание табл. 3.

Пример:

Таблица 3

Предельно допустимые концентрации или уровни некоторых суперэкотоксикантов в природных средах

Внутри самой таблицы одинарный интервал, 12 пт шрифт.

Вещество	Вода, мг/л	Воздух, мг/м^3	Почва, мг/кг
Бенз(а)пирен	5*10"^{6}	1*Ю"^{6}	0,02
ДДТ	од	5*10^{-4}	од
гхцг	0,02	0,03	0,1
Ртуть	5*10^4	3 * 10"^{4}	2,1
Кадмий	0,001	3*10"^{4}	-
Свинец	0,03	3*$_{10}$-4	32

Если таблица в работе всего одна, ее не нумеруют и слово *Таблица* над ней не пишут: читатель и так видит, что перед ним таблица.

4. КАК СДЕЛАТЬ АВТОМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ В MICROSOFT WORD 2007

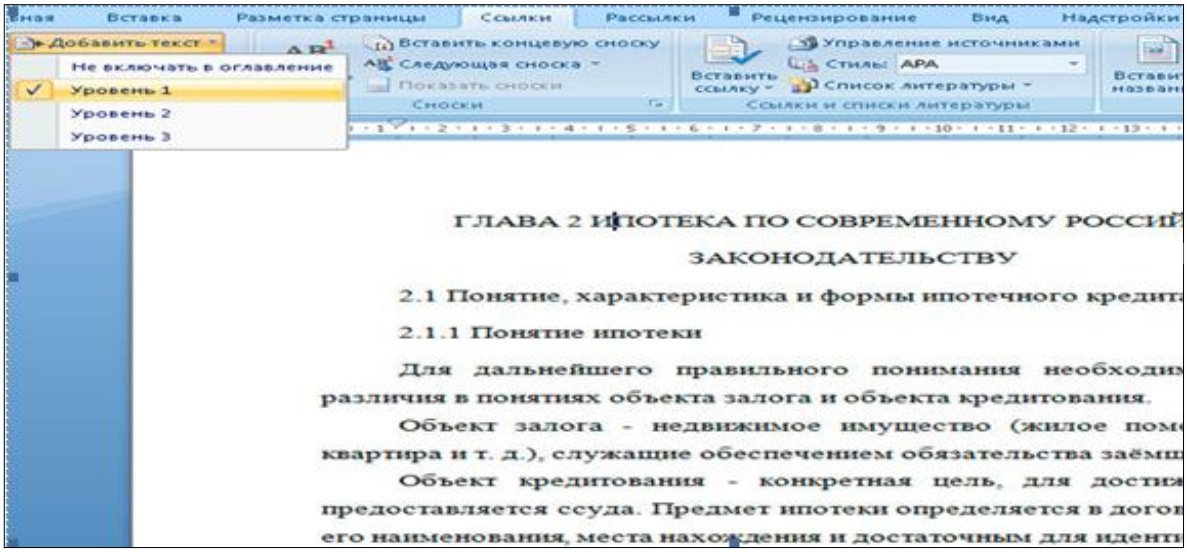
Заголовок какой-либо главы (параграфа) не должен совпадать с темой работы, так как в этом случае остальные разделы становятся излишними (тема раскрыта в одном разделе). Равно как и заголовки параграфов не должны дублировать наименования глав.

Заголовки «ВВЕДЕНИЕ» и «ЗАКЛЮЧЕНИЕ» не нумеруют, а заголовки остальных частей работы обычно имеют порядковую нумерацию. Наименование главы включает ее порядковый номер – арабская цифра с точкой на конце (1., 2., и т.д.). Наименование параграфа включает номер соответствующей главы, и порядковый номер параграфа в пределах этой главы (для Главы 1. параграфы будут иметь нумерацию: 1.1., 1.2., 1.3. и.т.д.)

Основные структурные элементы работы (оглавление, введение, главы, заключение, список литературы) начинают с новой страницы. Заголовок нового параграфа располагают на той же странице, где закончился текст предыдущего. Текст раздела должен начинаться на той же странице, что и его заголовок.

При оформлении заголовка следует учесть правила:

- заголовок располагают «по центру» страницы;
- точка в конце заголовка не ставится;
- перенос слов в заголовках не допускается;
- не желательно переносить часть заголовка, оставляя на конце предлог, или часть названия;

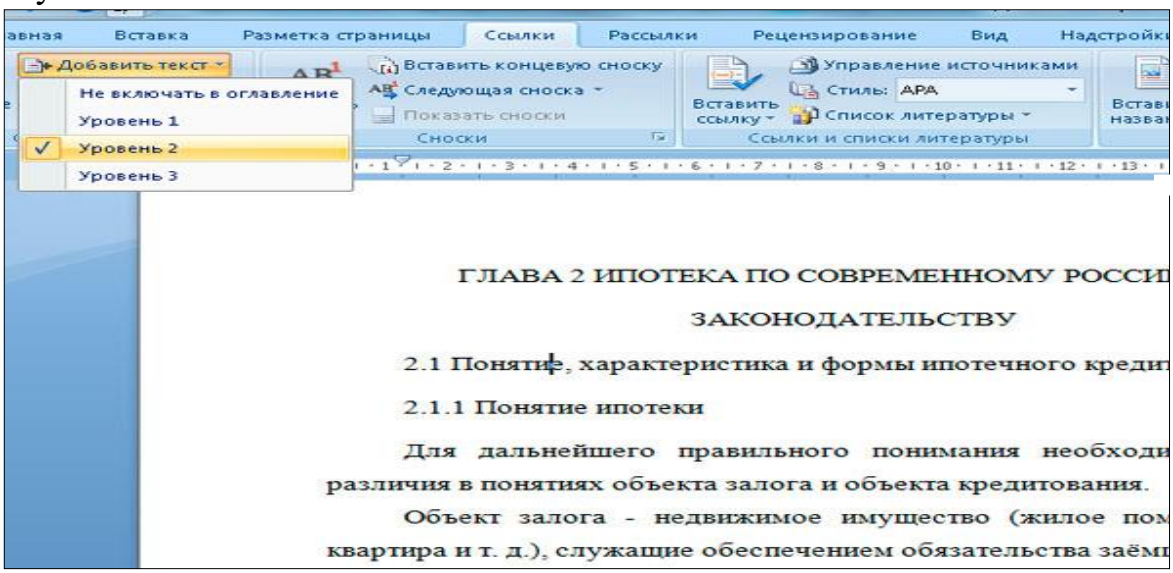


Шаг 1. Сопоставьте заголовкам соответствующий «Уровень». Вложенности

Установите курсор на первый заголовок в тексте. Выберите в меню *Ссылки* → *Добавить текст*, отметьте соответствующий заголовку уровень.

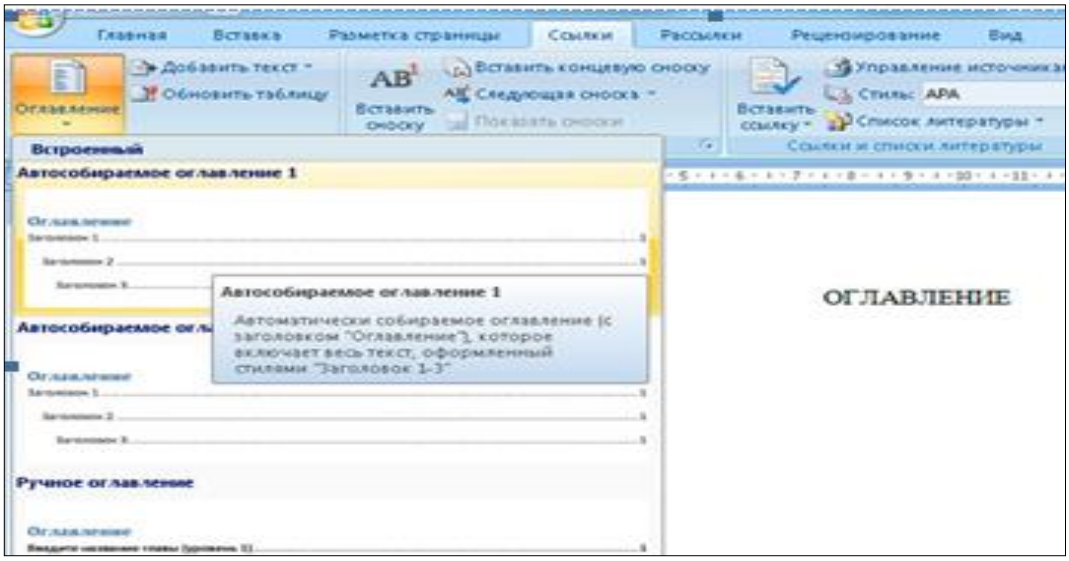
Далее проделайте аналогичную операцию для всех заголовков работы по очереди.

Может случиться, что при этом *слетят* стили оформления заголовков, поэтому Вам после процедуры сопоставления, нужно будет заново задавать им нужные стили.



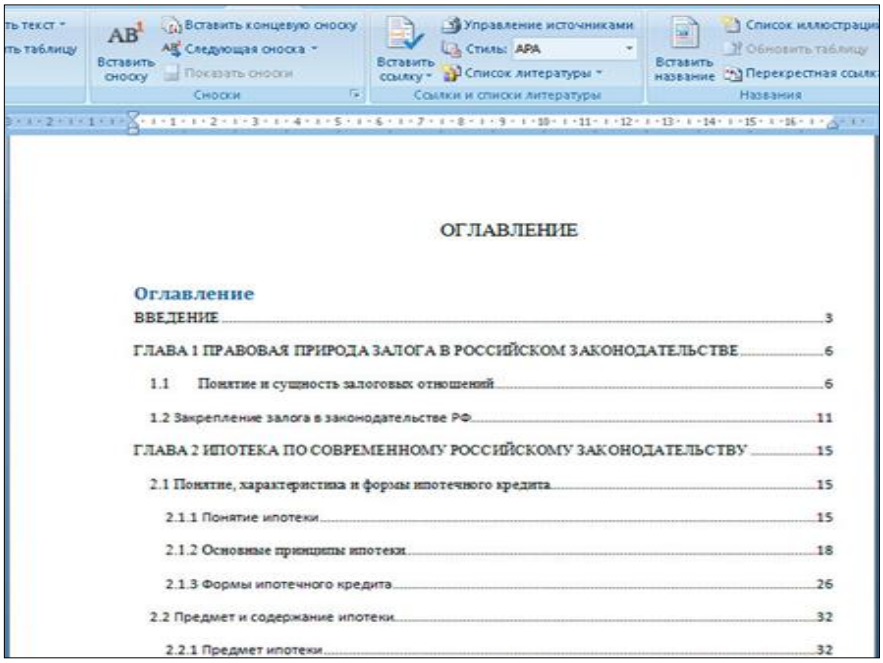
У вас в документе появится элемент «*Оглавление*», который вам нужно переименовать «Содержание».

Шаг 2. Вставьте автоматическое оглавление

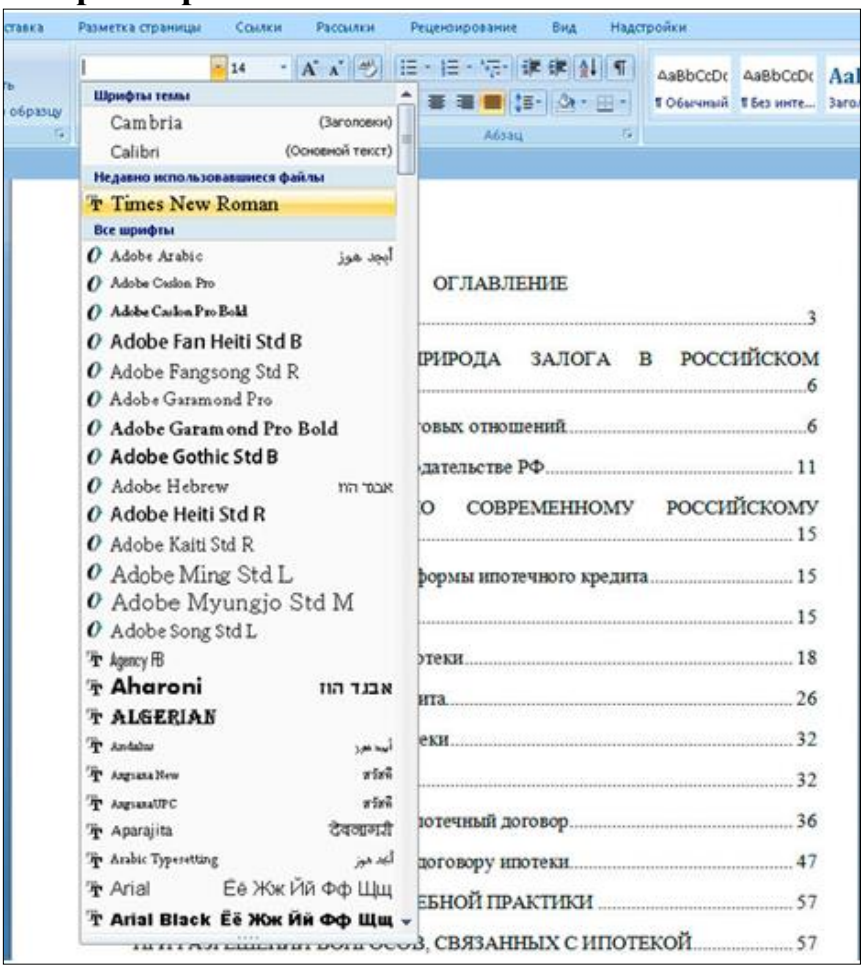


Поставьте курсор на страницу, куда Вы хотите поместить автоматическое оглавление.

Выберите в меню *Ссылки* → *Оглавление* и формат отображения. В выбранном месте, должно отобразиться содержание с автоматически проставленными номерами страниц.



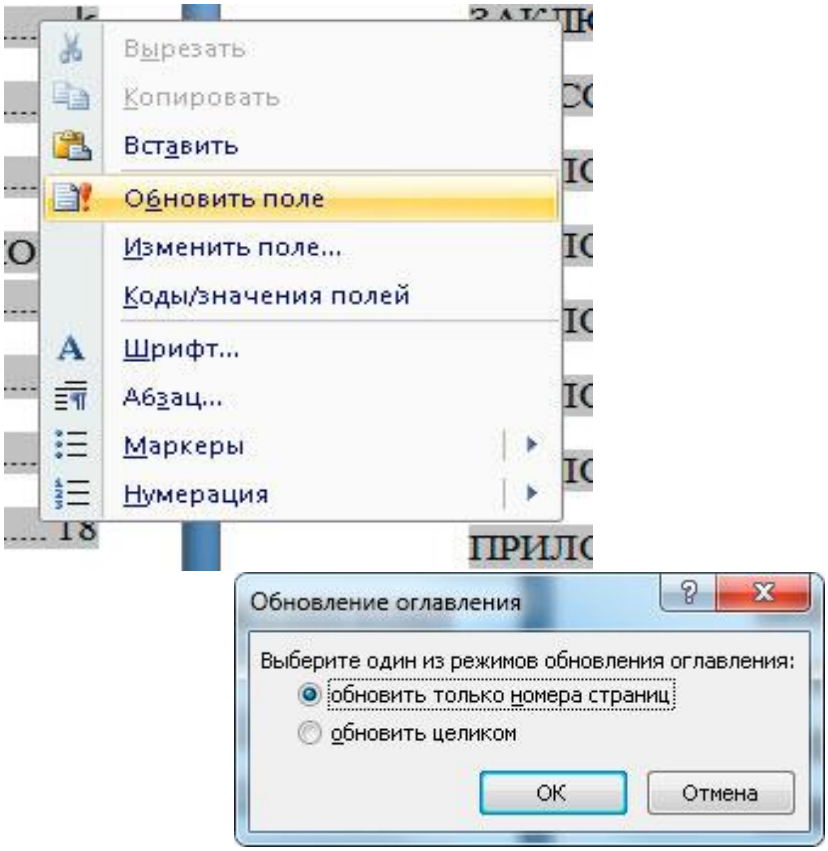
Шаг 3. Форматирование оглавления



В меню *Главная* Вы можете задать нужное оформление автоматически созданного содержания, и работать с ним как с обычным текстом.

Если в него добавилось слово *Оглавление*, Вам проще его удалить и задать на странице свой заголовок.

Шаг 4. Обновление Автоматического оглавления



Если после составления содержания Вы изменили текст и поменялись номера страниц, можете обновить автоматическое оглавление без его пересоздания.

Для этого нажмите правой кнопкой мыши на содержание, выберите *Обновить поле.*

Возможны два вида обновления:

1. Когда обновляются только номера страниц. Вы не изменяли сами заголовки;

2. Когда обновляется всё.

Оглавление (она расположена в самом низу выпадающего меню), и настраивайте параметры вручную.

Здесь доступны следующие поля:

- отображать или не отображать нумерацию страниц;
- вариант заполнителя;
- форматы оглавления;
- количество уровней.

Когда все параметры будут выбраны, нажимайте кнопку ***ОК*** для создания содержания.

Обратите внимание на то, что можно использовать ***гиперссылки*** для создания оглавления. Вариант конечно довольно неудобный и мало распространенный, но знать о нем нужно.

СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 3
Глава 2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТ 4
2.1 Правила компьютерного оформления текста 4
2.1.1 Рисунки 6
2.1.2 Оформление таблицы 8
2.1.3 Приложения 9
2.1.4 Ссылки на литературные источники 9
2.1.5 Список использованных источников (правила составления) 10
Глава 3. ПРИМЕРЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ЗАПИСЕЙ 11
3.1 Книги 11
3.1.1 Однотомные издания 11
3.1.2 Многотомные издания 12
3.2 Депонированные научные работы 13
3.3 Неопубликованные документы 13
3.4 Картографические издания 14
3.5 Электронные ресурсы 14
3.6 Составные части документов (Аналитическое описание части документа) 14
3.7 Библиографические ссылки на электронные ресурсы 15

Автоматическое оглавление готово и отформатировано. Оно интерактивное, по нажатию *CTRL + щелчок правой кнопки мыши* по названию раздела, Вы перейдете к данному пункту в тексте документа.

4.1 Расстановка переносов

На вкладке *Разметка страницы*, группа *Параметры страницы* (рис. 7) нажать кнопку *Расстановка* переносов (внизу справа) и выбрать *Авто*. Убедитесь, что в тексте появились переносы.

Информационные технологии 1
Microsoft Office Word 2007. Занятие 2 1
Простановка заголовков, нумерации страниц, переносов и создание оглавления 1
1. Простановка заголовков 1
2. Нумерация страниц, оглавление 1
3. Изменение параметров страницы 2
4. Изменение параметров стилей 2
5. Расстановка переносов 3

4.2 Рисунки

Рисунки в работе могут быть двух видов: отсканированные и построенные с использованием графического редактора.

Общими для тех и других являются следующие требования:

1. Площадь изображения вместе с подрисуночной подписью не должна выходить за поля основного текста.
2. Все рисунки должны быть выполнены в едином масштабе или допускать приведение к нему, быть соизмеримы друг с другом.
3. Шрифт, которым выполняются надписи на рисунках, не должен быть крупнее 11-го и мельче 7-го.

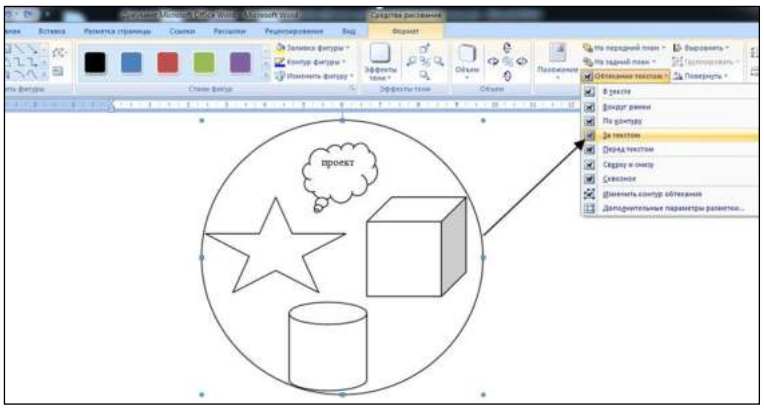
Для сканирования следует использовать только оригиналы (первоисточники) рисунков: фотографий, сложных чертежей, диаграмм и т.п. Сканирование с ксерокопий и других вторичных документов не допускается.

Штриховые рисунки - графики, структурные и функциональные схемы - должны строиться только в графическом редакторе в формате JPEG с разрешением 300 dpi. Допустимы форматы TIF (TIFF), WMF, BMP. Другие форматы не используются.

Для того чтобы рисунки, выполненные средствами Word, при попытке открыть их не «разваливались» на составляющие, они должны быть сгруппированы.

В редакторе Word 2007 сгруппировать рисунки, вставленные из файла (вкладка ***Вставка*** → кнопка ***Рисунок***) и автофигуры тем способом, который был доступен в редакторе Word 2003, стало невозможно. Тем не менее, есть один метод обойти такое ограничение. Сначала мы вставим рисунок из файла, затем нарисуем автофигуру, а потом сгруппируем эти объекты друг с другом.

Для того чтобы иметь возможность работать с несколькими графическими объектами, расположенными в документе, как с единым объектом, в редакторе Word есть такой полезный инструмент как группировка объектов. Чтобы сгруппировать объекты (например, вставленные картинки и ***автофигуры*** или ***надписи***), необходимо сначала преобразовать рисунки в перемещаемые объекты (задать обтекание) пример на рисунке, затем выделить все графические объекты и в контекстном меню выбрать команду ***Группировать***.



Пример обтекание рисунка

Перейдите на вкладку ***Вставка***.

В группе команд ***Текст*** нажмите кнопку ***Надпись***. В открывшемся подменю выберите команду ***Нарисовать надпись***.

Нарисуйте контур для вашего будущего рисунка указателем мыши.

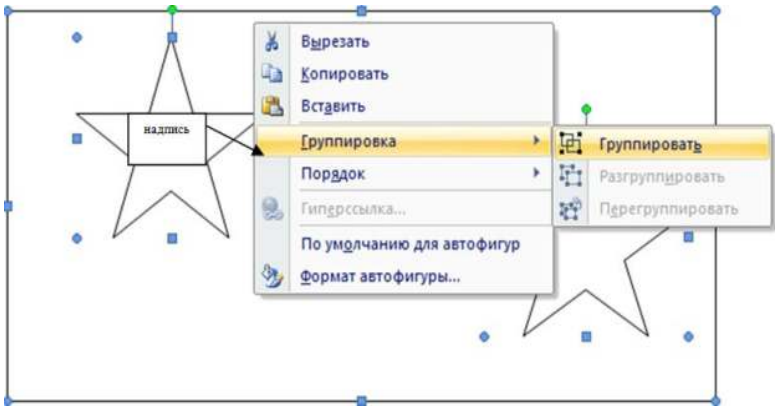
В группе команд ***Стили надписей*** нажмите кнопку ***Заливка фигуры*** и в раскрывшемся подменю выберите команду ***Рисунок***. Откроется стандартное диалоговое окно ***Выбор рисунка***. Выберите нужный рисунок и нажмите кнопку ***Вставить***.

Чтобы контур надписи принял размеры вашего рисунка, в группе команд ***Размер*** нажмите кнопку вызова диалоговых окон. Откроется диалоговое окно ***Формат надписи***. Нажмите кнопку ***Сброс*** и закройте окно.

Нарисуйте или вставьте автофигуру или другой рисунок в документ.

Выделите с помощью кнопки ***Shift*** или ***Ctrl*** графические объекты и нажмите правую кнопку мыши. В открывшемся контекстном меню наведите указатель мыши на пункт ***Группировка*** и затем команду ***Группировать***. Объекты будут сгруппированы и с ними можно производить любые действия как с единым объектом.

Есть и другой способ вставки рисунков как перемещаемых объектов - с использованием ***Полотна*** (область, в которой можно рисовать фигуры). Но приведенный выше способ более простой и удобный.



Пример группировки надписи

Количество рисунков в работе диктуется целесообразностью. Их следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, а при невозможности размещения на данной странице переносятся на следующую.

Обозначения, термины и другие надписи на рисунках должны соответствовать тексту и подрисуночным подписям. Текст, связанный с рисунком (надписи и подписи), набирается 11-м шрифтом. Текстовые надписи на рисунках следует заменить цифровыми обозначениями, кроме надписей, обозначающих среды и направления (Вода, Газ, К выходу и т.п.). Текстовые надписи начинают с прописной буквы, сокращения в них не допускаются. Цифровые обозначения раскрываются в подрисуночных подписях.

Изучение методических рекомендаций дает возможность студентам грамотно оформить индивидуальный проект. Надеемся, рекомендации будут полезны студентам и преподавателям. Желаем удачи.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

Образец титульного листа

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы»
(ФГБОУ ВО «БГПУ им. М.Акмуллы»)
Колледж БГПУ им. М.Акмуллы

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА ПО ТУРИЗМУ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ
по дисциплине «Информатика»

Выполнил(а):
_____
(ФИО студента)

_____
(учебная группа)

Руководитель проекта:

Уфа 2018

Приложение 2

Примеры библиографических ссылок

► с 1 автором

Квартальнов, В. А. Туризм: учебник [Текст] /В.А. Квартальнов. – Москва: Финансы и статистика, 2014.–320 с. (В названии места издания Москва, допустимо сокращение – М.:)

Савин, В. П. Теория и методика хоккея [Текст] /В.П. Савин. – Москва: Академия, 2013.– 400 с.: ил. (Высшее образование).

Верхало, Ю. Н. Тренажеры и устройства для восстановления здоровья и рекреации инвалидов [Текст] / Ю.Н. Верхало. – Москва: Терра, 2011. – 536 с.; ил.

►с 2, 3 авторами

Солодков, Д. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Текст] /Д.С. Солодков, И.В. Сологуб. – Москва: Олимпия Пресс, 2001. – 519 с.

Веневцев, С. И. Оздоровление и коррекция психофизического развития детей с нарушением интеллекта средствами адаптивной физической культуры [Текст]/ А.А. Дмитриев. – Москва: Терра, 2014. –104 с.

► с 4 и более авторами

Комплексная профилактика заболеваний и реабилитация больных и инвалидов [Текст] / В. А. Лисовский, С. П. Евсеев, В. Ю. Голофеевский, А. Н. Мироненко. – Москва: Олма Пресс, 2011.–319с.

или

Комплексная профилактика заболеваний и реабилитация больных и инвалидов [Текст] /В. А. Лисовский и др. – Москва: Олма-Пресс , 2011. – 319 с.

►под редакцией, с указанием составителя

Психофизиология [Текст]: учебник / под ред. Ю. И. Александрова. 3-е изд., доп. и перераб. – Москва: Альфа, 2006. – 464 с. (Учебник для вузов).

►диссертации и автореферата диссертации

Белозеров, И. В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII–XIV вв. [Текст]: дис. … канд. ист. наук: 07.00.02: защищена 22.01.02; утв. 15.07.02. Москва, 2012. – 215 с.

Ахмедова, А. М. Педагогические условия профессионального саморазвития личности будущего учителя [Текст]: автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.08. Махачкала, 2012. – 18 с.

►официальные материалы

Российская Федерация. Законы. О воинской обязанности и военной службе [Текст]: федер. закон: принят Гос. Думой 6 марта 1998 г. – Москва: Ось-89, 2001. – 46 с. (Актуальный закон).

возможен также другой вариант библиографической записи на официальные документы:

О введении в действие части первой Гражданского кодекса Российской Федерации [Текст] : федер. закон от 30 нояб. 1994 г. // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 1996. – № 5. – С. 411.

Примеры аналитической библиографической ссылки

При составлении библиографической ссылки на статьи 1, 2, 3 авторов действуют правила составления библиографической ссылки на книги 1, 2, 3 авторов. При составлении библиографической ссылки на статьи 4 и более авторов действуют правила составления библиографической ссылки на книги 4 и более авторов.

► СТАТЬЯ ИЗ КНИГИ (сборника, хрестоматии и т.п.).

Двинянинова, Г. С. Комплимент: коммуникативный статус или стратегия в дискурсе [Текст] / Г.С. Двинянинова // Социальная власть языка: сборник научных трудов / Воронежский государственный университет. – Воронеж, 2011. – С. 101-106.

► СТАТЬЯ ИЗ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ИЗДАНИЯ (ЖУРНАЛА, ГАЗЕТЫ)

Боголюбов, А. Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением [Текст] / А.Н. Боголюбов // Вестник Московского университета. Серия 3, Физика. Астрономия. – 2012. – № 5. – С. 23-25.

Ефимова, Т. Н. Охрана и рациональное использование болот в Республике Марий Эл [Текст] / Т.Н. Ефимова // Проблемы региональной экологии. – 2010.– № 1.– С. 80-86.

ССЫЛКИ НА ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

Дирина, А. И. Право военнослужащих Российской Федерации на свободу ассоциаций [Электронный ресурс] / Военное право: сетевой журн. 2007. URL: http://www.voennoepravo.ru/node/2149 (дата обращения: 19.09.2007).

Лэтчфорд, Е. У. С Белой армией в Сибири [Электронный ресурс] // Восточный фронт армии адмирала А. В. Колчака: [сайт]. [2004]. URL: http://east-front.narod.ru/memo/latchford.htm (дата обращения: 23.08.2007).

Энциклопедия Кирилла и Мефодия [Электронный ресурс]. Москва: Кирилл и Мефодий: New media generation, 2006. 1 электрон.опт.диск (DVD-R).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.17 Математика

Разработал: Н.Н. Лобанова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

ВВЕДЕНИЕ

В данных методических указаниях вы найдете изложение теоретического материала, справочный материал, примеры решения задач, задания для самостоятельных занятий, для подготовки к контрольным работам, зачету, экзамену.

Учебные и воспитательные цели практических занятий

1) актуализировать знания студентов из курса математики по теме занятия;

2) создать условия для развития творческой активности, самостоятельности и критичности мышления, умения работать в коллективе.

3) содействовать развитию у студентов общенаучных компетенций;

4) создать условия для развития коммуникативной, адаптивной и информационной компетенций.

Тематический план практических занятий учебной дисциплины «Математика»

Наименование тем	Практические работы
1	2
Тема 1.1 Развитие понятия о числе	Практическая работа №1 «Действительные числа. Приближенные вычисления»
Тема 1.2 Основы тригонометрии	Практическая работа №2 «Радианная мера угла. Вращательное движение. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус двойного угла»
	Практическая работа №3 «Решение тригонометрических уравнений и неравенств»
Тема 1.3 Корни, степени и логарифмы	Практическая работа №4 «Степени с действительными показателями, их свойства», «Действия со степенями»
	Практическая работа №5 «Преобразование показательных выражений. Решение показательных и иррациональных уравнений»
	Практическая работа №6 «Десятичные и натуральные логарифмы», «Преобразование логарифмических выражений. Решение логарифмических уравнений»
Тема 1.4 Функции и графики	Практическая работа №7 «Построение графиков элементарных функций, промежутки возрастания, убывания, наибольшее, наименьшее значения функции. Точки экстремума», «Арифметические операции над функциями, построение графиков»
	Практическая работа №8 «Степенная и логарифмическая функции, графики и свойства», «Тригонометрические функции, их графики и свойства»
Тема 1.5 Уравнения и неравенства	Практическая работа №9 «Решение уравнений: разложение на множители, введение новых переменных, подстановка», «Решение уравнений графическим методом. Нестандартные способы решения уравнений»
	Практическая работа №10 «Решение неравенств методом интервалов», «Изображение на координатной плоскости множества решений неравенства с двумя переменными и их систем»
Тема 2.1 Последовательности	Практическая работа №11 «Способы задания последовательностей, свойства числовых последовательностей», «Вычисление пределов функции в точке, на бесконечности»
Тема 2.2 Производная	Практическая работа №12 «Правила вычисления производных. Вычисление производных сложной функции»

	Практическая работа №13 «Нахождение наименьшего, наибольшего значения функции на отрезке»
	Практическая работа №14 «Построение графиков функций»
Тема 2.3 Первообразная и интеграл	Практическая работа №15 «Вычисление неопределенных интегралов методом замены переменной»
	Практическая работа №16 «Вычисление неопределенных интегралов методом интегрирования по частям»
	Практическая работа №17 «Вычисление определенных интегралов различными способами», «Приложения определенных интегралов»
Тема 3.1 Элементы комбинаторики	Практическая работа №18 «Решение задач на перебор вариантов», «Свойства биноминальных коэффициентов», «Треугольник Паскаля»
Тема 3.2 Элементы теории и вероятностей и математической статистики	Практическая работа №19 «Сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий»
	Практическая работа №20 «Дискретная случайная величина, закон её распределения. Решение практических задач с применением вероятностных методов»
Тема 4.1 Координаты и векторы	Практическая работа №21 «Расстояние между двумя точками. Вычисление координат середины отрезка. Решение задач координатным методом», «Правила сложения векторов, умножение вектора на число, скалярное произведение векторов, векторное задание прямых и плоскостей в пространстве, проекция вектора на ось»
Тема 4.2 Прямые и плоскости в пространстве	Практическая работа №22 «Параллельность прямой и плоскости. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости», «Параллельное проектирование. Изображения пространственных фигур»
Тема 4.3 Многогранники и круглые тела	Практическая работа №23 «Вершины, ребра, грани многогранника. Параллелепипед. Куб», «Сечения куба, призмы, пирамиды. Осевые сечения и сечения параллельные основанию», «Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр)», «Шар и сфера, их сечения»
	Практическая работа №24 «Вычисление объёмов тел и поверхностей вращения. Подобие тел»

Практическое занятие № 1

Действительные числа. Приближенные вычисления

Цель работы:

студент должен:

знать:

формулы для вычисления границ абсолютной и относительной погрешности суммы, разности, произведения и частного приближенных значений чисел;

уметь:

вычислять сумму, разность, произведение и частное приближенных значений чисел.

Сведения из теории:

Сложение приближенных значений чисел

Граница абсолютной погрешности суммы приближенных значений чисел равна сумме границ абсолютных погрешностей этих чисел:

$\Delta(a+b)=\Delta a+\Delta b$,

где a и b – приближенные значения чисел; Δa и Δb – границы абсолютных погрешностей соответствующих приближений.

Граница относительной погрешности сумы вычисляется по формуле:

$$\varepsilon_{a+b}=\frac{\Delta(a+b)}{a+b}.$$

Пример

Найти сумму S приближенных значений чисел 6,8±0,05; 4,3±0,05 и 3,575±0,0005.

Решение:

вычислим сумму заданных чисел и сумму их погрешностей:

$S=6,8+4,3+3,575=14,675$;

$\Delta S=0,05+0,05+0,0005=0,1005$.

Граница абсолютной погрешности заключена в пределах $0,05<0,1005<0,5$. В приближенном значении суммы верными являются лишь две цифры (в разрядах десятков и единиц). Полученный результат округлим до единиц $S=14,675\approx15$.

Вычитание приближенных значений чисел

Граница абсолютной погрешности разности двух приближенных значений чисел равна сумме границ их абсолютных погрешностей:

$\Delta(a-b)=\Delta a+\Delta b$.

Граница относительной погрешности разности вычисляется по формуле:

$$\varepsilon_{a-b}=\frac{\Delta a+\Delta b}{a-b}.$$

Пример

Вычислить разность двух приближенных значений чисел $a=5,863\pm0,0005$ и $b=2,746\pm0,0005$. Найти $\Delta(a-b)$ и ε_{a-b}.

Решение:

вычисляем границу абсолютной погрешности разности a-b:

$\Delta(a-b)=0,0005+0,0005=0,001$.

В приближенном значении разности цифра в разряде тысячных не может быть верной, так как $\Delta(a-b)>0,0005$. Итак, $a-b=3,117\approx3,12$. Абсолютная погрешность разности 0,001. В приближенном числе 3,12 все цифры верные. Находим относительную погрешность разности:

εa-b= $\frac{0,001}{3,12}$ =0,00032≈0,03%.

Умножение приближенных значений чисел

Формулы для оценки границ абсолютной погрешности произведения (частного) сложны, поэтому на практике сначала находят относительную погрешность произведения (частного), а затем границу абсолютной погрешности произведения (частного).

Формулы для границ абсолютной и относительной погрешности некоторых функций приведены в таблице 1.

Таблица 1. Формулы для границ абсолютной и относительной погрешностей.

№ п/п	Функция	Граница абсолютной погрешности	Граница относительной погрешности
1	y=ab	Δy=|b|·Δa+|a|·Δb	$\varepsilon_y = \frac{\Delta a}{a} + \frac{\Delta b}{b}$
2	y=abc	Δy=|bc|·Δa+|ac|·Δb+|ab|·Δc	$\varepsilon_y = \frac{\Delta a}{a} + \frac{\Delta b}{b} + \frac{\Delta c}{c}$
3	y=an	Δy=n an-1·Δa	$\varepsilon_y = n\frac{\Delta a}{a}$
4	y=a2	Δy=2a·Δa	$\varepsilon_y = 2\frac{\Delta a}{a}$
5	y=a3	Δy=3a2·Δa	$\varepsilon_y = 3\frac{\Delta a}{a}$
6	y= $\sqrt{a}$	Δy= $\frac{\Delta a}{2\sqrt{a}}$	$\varepsilon_y = \frac{\Delta a}{2a}$
7	y= $\sqrt[3]{a}$	Δy= $\frac{\Delta a}{3\sqrt[3]{a^2}}$	$\varepsilon_y = \frac{\Delta a}{3a}$
8	y= $\frac{a}{b}$	Δy= $\frac{\lvert b\rvert \cdot \Delta a + \lvert a\rvert \cdot \Delta b}{b^2}$	$\varepsilon_y = \frac{\Delta a}{a} + \frac{\Delta b}{b}$

Пример

Найти верные цифры произведения приближенных значений чисел a=0,3862 и b=0,8.

Решение:

имеем 0,3862·0,8=0,30896. Границы абсолютной погрешности сомножителей равны 0,00005 и 0,05. По формуле $\varepsilon_{ab} = \frac{\Delta a}{a} + \frac{\Delta b}{b}$ находим относительную погрешность произведения:

$$\varepsilon_{ab} = \frac{0,00005}{0,3862} + \frac{0,05}{0,8} = 0,063$$

.

Находим границу абсолютной погрешности произведения:

Δ(ab)=0,30896·0,063=0,0195;

0,005<0,0195< 0,05.

Полученный результат означает, что в произведении одна верная цифра (в разряде десятых): 0,30896≈0,3.

Пример

Вычислить объем цилиндра V= πR2H, если R=45,8 см, H=78,6 см.

Решение:

по формуле объема цилиндра, имеем

V= π·45,82·78,6=517000 (см3).

Используя формулу $\varepsilon_y = \frac{\Delta a}{a} + \frac{\Delta b}{b} + \frac{\Delta c}{c}$ и полагая π≈3,14, находим относительную погрешность:

$$\varepsilon_V = \frac{\Delta \pi}{\pi} + \frac{2\Delta R}{R} + \frac{\Delta H}{H} = \frac{0{,}005}{3{,}14} + \frac{2 \cdot 0{,}05}{45{,}8} + \frac{0{,}05}{78{,}6} = 0{,}0044 .$$

Находим границу абсолютной погрешности:

ΔV=V·εV=517 000·0,0044 = 2270 (см3).

Верными цифрами являются 5 и 1.

Деление приближенных значений чисел

Пример

Найти границу абсолютной погрешности частного приближенных значений чисел a=8,36±0,005 и b=3,72±0,004.

Решение:

имеем 8,36:3,72=2,25.

По формуле $\varepsilon_y = \frac{\Delta a}{a} + \frac{\Delta b}{b}$ находим относительную погрешность частного:

$$\varepsilon_{\frac{a}{b}} = \frac{\Delta a}{a} + \frac{\Delta b}{b} = \frac{0{,}005}{8{,}36} + \frac{0{,}004}{3{,}72} = 0{,}002 = 0{,}2\% .$$

Находим границу абсолютной погрешности частного:

Δ(a/b)=2,25·0,002=0,0045.

Полученный результат означает, что в частном все три цифры верные.

Пример

Вычислить $X = \frac{a}{b+c}$, если известно, что a=7,2±0,05, b=3,46±0,03, c=5,09±0,04.

Решение:

находим $X = \frac{a}{b+c} = \frac{7{,}2}{3{,}46 + 5{,}09} = 0{,}844$;

$$\varepsilon_X = \frac{\Delta X}{X} = \frac{\Delta a}{a} + \frac{\Delta b + \Delta c}{b+c} = \frac{0{,}05}{7{,}2} + \frac{0{,}03 + 0{,}04}{8{,}55} = 0{,}015 ;$$

ΔX=X·εX=0,844·0,015=0,0127; X=0,844±0,0127 или X≈0,84±0,01.

Задания для самостоятельного решения:

Вычислите сумму, разность, произведение и частное приближенных значений чисел:

1 вариант $\sqrt{13}.\sqrt{5}$ с четырьмя значащими цифрами.	2 вариант 0,456±0,0005 и 3,35±0,005.	3 вариант $\sqrt{3}, \sqrt{5}, \sqrt{7}$ с четырьмя значащими цифрами.

4 вариант 8,72 и 2,6532, границы абсолютной погрешности которых соответственно равны 0,005 и 0,00005.	5 вариант 6,54±0,005; 16,022±0,0005 и 1,9646±0,00005.	6 вариант $\sqrt{5}$, $\sqrt{7}$ взяв приближенные значения корней с точностью до 0,001.
7 вариант $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{11}$ с четырьмя значащими цифрами.	8 вариант a=19,8±0,05 и b=48,4±0,03.	9 вариант a=68,4±0,02 и b=72,8±0,4.

Контрольные вопросы:

Перечислите действия над приближенными значениями чисел.

Перечислите формулы для вычисления границ абсолютной и относительной погрешностей некоторых функций.

Практическое занятие № 2

Радианная мера угла. Вращательное движение. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус двойного угла.

Цель работы:

студент должен:

знать:

определения радиана, синуса, косинуса, тангенса и котангенса числового аргумента;

значения тригонометрических функций некоторых аргументов;

знаки значений тригонометрических функций по координатным четвертям;

основные тригонометрические тождества;

формулы приведения;

формулы преобразования суммы тригонометрических функций в произведение;

формулы преобразования произведения тригонометрических функций в сумму;

формулы двойного угла тригонометрических функций;

формулы половинного аргумента тригонометрических функций;

уметь:

переводить значения углов из радианной меры угла в градусную меру и наоборот;

вычислять простейшие тригонометрические выражения.

выполнять преобразования тригонометрических выражений, используя основные тригонометрические тождества, формулы приведения.

выполнять преобразования тригонометрических выражений, используя тригонометрические тождества;

выполнять преобразования тригонометрических выражений, используя формулы двойного угла

Сведения из теории:

Радианная мера

Угол в 1 радиан – это такой центральный угол, длина дуги которого равна радиусу окружности.

Радианная и градусная меры связаны между собой зависимостью1800=π радиан; угол в n0= $\frac{\pi n}{180^0}$ радиан.

Значения тригонометрических функций могут быть найдены так, как это делалось в курсе геометрии, из прямоугольного треугольника с гипотенузой равной 1 и по очереди задаваемых углов: 300, 450, 600.

Знаки тригонометрических функций по координатным четвертям:

Номер координатной четверти	I	II	III	IV
sinα	+	+	–	–
cosα	+	–	–	+
tgα	+	–	+	–
ctgα	+	–	+	–

Единственная четная функция – косинус
cos(-α)=cosα.
Все остальные основные тригонометрические функции нечетные:
sin(-α)= -sinα;
tg(-α)= -tgα;
ctg(-α)= -ctgα.

Таблица 2. Значения основных тригонометрических функций

Радианная мера угла	0	$\frac{\pi}{6}$	$\frac{\pi}{4}$	$\frac{\pi}{3}$	$\frac{\pi}{2}$	$\frac{2\pi}{3}$	$\frac{3\pi}{4}$	$\frac{5\pi}{6}$	π
Градусная мера угла	00	300	450	600	900	1200	1350	1500	1800
sinα	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0
cosα	1	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{1}{2}$	0	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	-1
tgα	0	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	–	$-\sqrt{3}$	-1	$-\frac{\sqrt{3}}{3}$	0
ctgα	–	$\sqrt{3}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	0	$-\frac{\sqrt{3}}{3}$	-1	$-\sqrt{3}$	–

Радианная мера угла	$\frac{7\pi}{6}$	$\frac{5\pi}{4}$	$\frac{4\pi}{3}$	$\frac{3\pi}{2}$	$\frac{5\pi}{3}$	$\frac{7\pi}{4}$	$\frac{11\pi}{6}$	2π
Градусная мера угла	2100	2250	2400	2700	3000	3150	3300	3600
sinα	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	-1	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	$-\frac{1}{2}$	0
cosα	$-\frac{\sqrt{3}}{2}$	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$	$-\frac{1}{2}$	0	$\frac{1}{2}$	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	$\frac{\sqrt{3}}{2}$	-1
tgα	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	1	$\sqrt{3}$	–	$-\sqrt{3}$	-1	$-\frac{\sqrt{3}}{3}$	0

ctgα	$\sqrt{3}$	1	$\frac{\sqrt{3}}{3}$	0	$-\frac{\sqrt{3}}{3}$	-1	$-\sqrt{3}$	–

Основные формулы тригонометрии

Из определений синуса, косинуса, тангенса и котангенса следуют основные тригонометрические тождества:

$\sin^2\alpha+\cos^2\alpha=1;$

$$tg\alpha=\frac{\sin\alpha}{\cos\alpha};\ ctg\alpha=\frac{\cos\alpha}{\sin\alpha};$$

$tg\alpha\cdot ctg\alpha=1;$

$$tg^2\alpha+1=\frac{1}{\cos^2\alpha};\ ctg^2\alpha+1=\frac{1}{\sin^2\alpha}.$$

Основой для остальных формул являются формулы сложения:

$\cos(\alpha-\beta)=\cos\alpha\cos\beta+\sin\alpha\sin\beta;$

$\cos(\alpha+\beta)=\cos\alpha\cos\beta-\sin\alpha\sin\beta;$

$\sin(\alpha-\beta)=\sin\alpha\cos\beta-\cos\alpha\sin\beta;$

$\sin(\alpha+\beta)=\sin\alpha\cos\beta+\cos\alpha\sin\beta;$

$$tg(\alpha+\beta)=\frac{tg\alpha+tg\beta}{1-tg\alpha\cdot tg\beta};\ tg(\alpha-\beta)=\frac{tg\alpha tg\beta}{1+tg\alpha\cdot tg\beta}.$$

Из формул сложения, полагая $\beta=\frac{\pi n}{2}$, где n Є Z, получаем формулы приведения преобразования выражений вида:

$\sin\left(\frac{\pi n}{2}\pm\alpha\right)$, $\cos\left(\frac{\pi n}{2}\pm\alpha\right)$, $tg\left(\frac{\pi n}{2}\pm\alpha\right)$, $ctg\left(\frac{\pi n}{2}\pm\alpha\right)$, n Є Z.

Для запоминания этих формул удобно пользоваться мнемоническим правилом:

1. Перед приведенной функцией ставится тот знак, который имеет исходная функция в соответствующей координатной четверти:

2. Функция меняется на «кофункцию», если n нечетно; функция не меняется, если n четно. (Кофункциями синуса, косинуса, тангенса и котангенса называются соответственно косинус, синус, котангенс, тангенс).

Формулы двойного угла тригонометрических функций:

$$\cos 2\alpha=\cos^2\alpha-\sin^2\alpha,$$

$$\sin 2\alpha=2\sin\alpha\cos\alpha,$$

$$tg2\alpha=\frac{2tg\alpha}{1-tg^2\alpha},$$

$$ctg2\alpha=\frac{ctg^2\alpha-1}{2ctg\alpha}.$$

Подставляя в формулы $\cos2t=1-2\sin2t$ и $\cos2t=2\cos2t-1$ значение $t=\frac{\alpha}{2}$, получаем формулы половинного аргумента:

$$\sin^2\frac{\alpha}{2}=\frac{1-\cos\alpha}{2},$$

$$\cos^2\frac{\alpha}{2}=\frac{1+\cos\alpha}{2}.$$

Разделив $\sin^2\frac{\alpha}{2}=\frac{1-\cos\alpha}{2}$ на $\cos^2\frac{\alpha}{2}=\frac{1+\cos\alpha}{2}$ получаем формулу

$$tg^2\frac{\alpha}{2}=\frac{1-\cos\alpha}{1+\cos\alpha}.$$

Формулы преобразования суммы тригонометрических функций в произведение:

$$\sin\alpha+\sin\beta=2\sin\frac{\alpha+\beta}{2}\cos\frac{\alpha-\beta}{2},$$

$$\sin\alpha-\sin\beta=2\sin\frac{\alpha-\beta}{2}\cos\frac{\alpha+\beta}{2},$$

$$\cos\alpha+\cos\beta=2\cos\frac{\alpha+\beta}{2}\cos\frac{\alpha-\beta}{2},$$

$$\cos\alpha-\cos\beta=-2\sin\frac{\alpha+\beta}{2}\sin\frac{\alpha-\beta}{2}.$$

$$tg\alpha+tg\beta=\frac{\sin(\alpha+\beta)}{\cos\alpha\cos\beta},\ \alpha\neq\frac{\pi}{2}+\pi k,\ \beta\neq\frac{\pi}{2}+\pi k,$$

$$tg\alpha-tg\beta=\frac{\sin(\alpha-\beta)}{\cos\alpha\cos\beta},\ \alpha\neq\frac{\pi}{2}+\pi k,\ \beta\neq\frac{\pi}{2}+\pi k.$$

Для преобразования произведения тригонометрических функций в сумму применяются формулы:

$$\sin\alpha\cos\beta=\frac{1}{2}(\sin(\alpha+\beta)+\sin(\alpha-\beta)),$$

$$\cos\alpha\cos\beta=\frac{1}{2}(\cos(\alpha+\beta)+\cos(\alpha-\beta)),$$

$$\sin\alpha\sin\beta=\frac{1}{2}(\cos(\alpha-\beta)-\cos(\alpha+\beta)).$$

Пример

Вычислите: sin4050.

Решение:

полный круг – 3600 можно «отбросить»:

sin4050=sin(4050-3600)=sin450= $\frac{\sqrt{2}}{2}$.

Пример

Выразите в радианной мере значение угла 360.

Решение:

чтобы «перевести» градусную меру угла в радианную, необходимо заданное значение умножить на $\frac{\pi}{180^0}$, т.о. получим

$$360=\frac{36^0\pi}{180^0}=\frac{\pi}{5}.$$

Пример

Выразите в градусной мере значение угла $\frac{2\pi}{5}$.

Решение:

чтобы «перевести» радианную меру угла в градусную, необходимо заданное значение умножить на $\frac{180^0}{\pi}$, т. о. получим

$$\frac{2\pi}{5}\cdot\frac{180^0}{\pi}=\frac{360^0}{5}=72^0.$$

Пример

Могут ли синус и косинус одного и того же числа быть равными соответственно: 0,4 и 0,7.

Решение:

используя основное тригонометрическое тождество sin2α+cos2α=1, имеем:

0,42+0,72=0,16+0,49=0,65.

Т.к. 0,65≠1 значения синуса и косинуса одного и того же числа не могут быть равными соответственно: 0,4 и 0,7.

Пример

Найдите значения других трех основных тригонометрических функций, если: sinα=-0,8 и π<α<1,5π.

Решение:

используя основное тригонометрическое тождество sin2α+cos2α=1, имеем:

cos2α=1-sin2α, тогда cos2α=1-(-0,8)2=1-0,64=0,36.

Т. к. π<α<1,5π (III координатная четверть), то cosα=-0,6.

По формуле $tg\alpha=\frac{\sin\alpha}{\cos\alpha}$ вычисляем $tg\alpha=\frac{-0{,}8}{-0{,}6}=\frac{8}{6}=\frac{4}{3}.$

По формуле tgα·ctgα=1 вычисляем ctgα=1. $\frac{3}{4}=\frac{4}{3}$:

Пример

Выразите функции данного угла через функции вдвое меньшего угла, sin420.

Решение:

используя формулу $\sin 2\alpha=2\sin\alpha\cos\alpha$, имеем

sin420=sin(2·210)=2sin210cos210.

Пример

Вычислите 2sin150cos150.

Решение:

используя формулу $\sin 2\alpha=2\sin\alpha\cos\alpha$, имеем

2sin150cos150=sin(2·150)=sin300=0,5.

Пример

Вычислите sin(π/12).

Решение:

по формуле $\sin^2\frac{\alpha}{2}=\frac{1-\cos\alpha}{2}$, имеем

$$\sin^2\frac{\pi}{12}=\frac{1-\cos\frac{\pi}{6}}{2}=\frac{1-\frac{\sqrt{3}}{2}}{2}=\frac{2-\sqrt{3}}{4}\approx 0{,}068.$$

Пример

Преобразуйте в алгебраическую сумму sin5xsin3x.

Решение:

по формуле $\sin\alpha\sin\beta=\frac{1}{2}\left(\cos(\alpha-\beta)-\cos(\alpha+\beta)\right)$ имеем

$$\sin 5x\sin 3x=\frac{1}{2}\left(\cos(5x-3x)-\cos(5x+3x)\right)=\frac{1}{2}\left(\cos 2x-\cos 8x\right)=\frac{1}{2}\cos 2x-\frac{1}{2}\cos 8x.$$

Пример

Вычислите: sin400+sin200.

Решение:

по формуле $\sin\alpha+\sin\beta=2\sin\frac{\alpha+\beta}{2}\cos\frac{\alpha-\beta}{2}$ имеем

$$\sin 40^0+\sin 20^0=2\sin\frac{40^0+20^0}{2}\cos\frac{40^0-20^0}{2}=2\sin 30^0\cos 10^0=2\cdot 0{,}5\cdot 0{,}98\approx 0{,}98.$$

Задания для самостоятельного решения:

1 вариант №1. Выразите в радианной (градусной) мере значение угла: 600; $\frac{\pi}{6}$. №2. Вычислите: $\sin 2010^0+4tg(-855^0)+$ $+\sqrt{3}\cos(-1590^0).$ №3.Найдите значения других трех основных тригонометрических функций, если: cosα= $-\frac{\sqrt{6}}{4}$ и $\frac{\pi}{2}<\alpha<\pi$.	2 вариант №1. Выразите в радианной (градусной) мере значение угла: 1800; $\frac{3\pi}{5}$. №2. Вычислите: $\sqrt{2}\sin\left(-\frac{5\pi}{4}\right)-6\cos\left(-\frac{22\pi}{3}\right)+$ $+2tg\frac{15\pi}{4}-\sqrt{3}ctg\frac{23\pi}{6}.$ №3. Найдите значения других трех основных тригонометрических функций, если: sinα= $\frac{\sqrt{2}}{3}$ и $0<\alpha<\frac{\pi}{2}$.	3 вариант №1. Выразите в радианной (градусной) мере значение угла: 2700; $\frac{5\pi}{36}$. №2. Вычислите: $\sin\left(-390^0\right)+4tg(-405^0)+$ $+\sqrt{3}\cos^2(-420^0).$ №3. Найдите значения других трех основных тригонометрических функций, если: cosα= $\frac{15}{17}$ и $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$.
4 вариант №1. Выразите в радианной (градусной) мере значение угла: 1200; $\frac{3\pi}{4}$. №2. Вычислите:	5 вариант №1. Выразите в радианной (градусной) мере значение угла: 3100; $\frac{\pi}{3}$. №2. Вычислите:	6 вариант №1. Выразите в радианной (градусной) мере значение угла: 3600; $\frac{5\pi}{4}$. №2. Вычислите:

$\sin 1500^0 + tg(-765^0) +$ $+\frac{\sqrt{3}}{2}\cos(1845^0).$ №3. Найдите значения других трех основных тригонометрических функций, если: $\sin\alpha=0{,}5$ и $\frac{\pi}{2}<\alpha<\pi$.	$\sqrt{2}\sin\left(-\frac{3\pi}{4}\right)-6\cos\left(-\frac{11\pi}{3}\right)+$ $+2tg\frac{9\pi}{4}-\sqrt{3}ctg\left(-\frac{23\pi}{6}\right).$ №3. Найдите значения других трех основных тригонометрических функций, если: $\cos\alpha=0{,}4$ и $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$.	$\cos 2160^0 + ctg(855^0) +$ $+\sqrt{3}\sin(-1590^0).$ №3. Найдите значения других трех основных тригонометрических функций, если: $\sin\alpha=\frac{\sqrt{3}}{5}$ и $0<\alpha<\frac{\pi}{2}$.
7 вариант №1. Выразите в радианной (градусной) мере значение угла: 15000; $\frac{3\pi}{18}$. №2. Вычислите: $\sin 2190^0 + \frac{1}{2}tg^2(-405^0) +$ $+\sqrt{3}\cos(-420^0).$ №3. Найдите значения других трех основных тригонометрических функций, если: $\cos\alpha=\frac{\sqrt{2}}{5}$ и $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$.	8 вариант №1. Выразите в радианной (градусной) мере значение угла: 2160; $\frac{7\pi}{12}$. №2. Вычислите: $\sqrt{2}\sin\left(-\frac{7\pi}{4}\right)-6\cos^2\left(\frac{22\pi}{3}\right)+$ $+2tg\left(-\frac{15\pi}{4}\right)-\frac{\sqrt{3}}{2}ctg\frac{13\pi}{3}.$ №3. Найдите значения других трех основных тригонометрических функций, если: $\sin\alpha=0{,}7$ и $\frac{\pi}{2}<\alpha<\pi$.	9 вариант №1. Выразите в радианной (градусной) мере значение угла: 900; $\frac{9\pi}{5}$. №2. Вычислите: $\cos 405^0 + \sqrt{3}tg(750^0) +$ $+\frac{\sqrt{3}}{2}\cos^2(-1590^0).$ №3. Найдите значения других трех основных тригонометрических функций, если: $\cos\alpha=0{,}9$ и $0<\alpha<\frac{\pi}{2}$.

Задания для самостоятельного решения:

1 вариант 1) Выразите функции данного угла через функции вдвое меньшего угла: sin540. 2) Вычислите: $\frac{1-tg^2 75^0}{2tg75^0}$. 3) Упростите: $\frac{2\cos\alpha-\sin 2\alpha}{\sin^2\alpha-\sin\alpha+\cos^2\alpha}$. 4) Вычислите: sin750+sin150. 5) Вычислите: sin52030'·cos7030'.	2 вариант 1) Выразите функции данного угла через функции вдвое меньшего угла: tg $\frac{\pi}{2}$. 2) Вычислите: $\frac{2tg22^0 30'}{1-tg^2 22^0 30'}$. 3) Упростите: $\frac{1-\sin\left(2\alpha+\frac{3\pi}{2}\right)}{\sin(\pi-3\alpha)-\sin(-\alpha)}$. 4) Вычислите: sin750+sin1050. 5) Вычислите: sin37030'·sin7030'.	3 вариант 1) Выразите функции данного угла через функции вдвое меньшего угла: cos160. 2) Вычислите: $\frac{2tg15^0}{1-tg^2 15^0}$. 3) Упростите: $\frac{\cos(2\pi-2\alpha)}{ctg^2\alpha-1}-\sin^2\alpha$. 4) Вычислите: cos750+cos150. 5) Вычислите: 8 cos7α·cos3α.

4 вариант	5 вариант	6 вариант
1) Выразите функции данного угла через функции вдвое меньшего угла: ctg $\frac{5}{2}\pi$. 2) Вычислите cosα, если $\sin\frac{\alpha}{2}=\frac{24}{25}$ и $\frac{\pi}{2}<\alpha<\pi$. 3) Упростите: $\frac{2\sin^2\alpha}{1+\cos(\pi-2\alpha)}-\sin^2\alpha$. 4) Вычислите: $\cos\frac{5\pi}{12}-\cos\frac{\pi}{12}$. 5) Вычислите: cos750·cos1050.	1) Выразите функции данного угла через функции вдвое меньшего угла: $\sin\frac{7}{12}\pi$. 2) Вычислите $\sin\frac{\alpha}{2}$, если $\sin\alpha=-\frac{3}{5}$ и $\frac{3\pi}{2}<\alpha<2\pi$. 3) Упростите: $\frac{2\sin\alpha-\sin 2\alpha}{\cos\alpha-\cos^2\alpha-\sin^2\alpha}$. 4) Вычислите: $\cos\frac{\pi}{12}+\cos\frac{7\pi}{12}$. 5) Вычислите: 2 sin(x+α)·cos(x-α).	1) Выразите функции данного угла через функции вдвое меньшего угла: tg680. 2) Вычислите $\sin 2\alpha$, если $\sin\alpha=\frac{3}{5}$ и $\frac{\pi}{2}<\alpha<\pi$. 3) Упростите: $\frac{2\cos^2\alpha}{1-\sin(1{,}5\pi+2\alpha)}-\cos^2\alpha$. 4) Вычислите: $\sin\frac{5\pi}{12}-\sin\frac{\pi}{12}$. 5) Вычислите: 12 sin(-9α)·sin4α.
7 вариант	8 вариант	9 вариант
1) Выразите функции данного угла через функции вдвое меньшего угла: $\cos\frac{5}{4}\pi$. 2) Вычислите $tg\frac{\alpha}{2}$, если $\sin\alpha=\frac{\sqrt{3}}{2}$ и $\frac{\pi}{2}<\alpha<\pi$. 3) Упростите: $\frac{\sin\alpha-0{,}5\sin(\pi+2\alpha)}{1+\sin\left(\frac{\pi}{2}+\alpha\right)}$. 4) Вычислите: tg22030'-tg67030'. 5) Вычислите: 4 sin16α·sin4α.	1) Выразите функции данного угла через функции вдвое меньшего угла: ctg 1020. 2) Вычислите $tg\frac{\alpha}{2}$, если $cos\alpha=-\frac{1}{2}$ и $\frac{\pi}{2}<\alpha<\pi$. 3) Упростите: $\frac{\cos(\frac{\pi}{2}+2\alpha)}{1-tg^2\alpha}-\cos^2\alpha$. 4) Вычислите: tg13030'+tg76030'. 5) Вычислите: 4 cos(α+β)·cos(α-β).	1) Выразите функции данного угла через функции вдвое меньшего угла: tg 1620. 2) Вычислите $\cos\frac{\alpha}{2}$, если $\sin\alpha=\frac{\sqrt{3}}{2}$ и $\frac{\pi}{2}<\alpha<\pi$. 3) Упростите: $\frac{2\cos\alpha-\sin 2\alpha}{\sin^2\alpha-\sin\alpha+\cos^2\alpha}$. 4) Вычислите: tg300+tg600. 5) Вычислите: 4 cos150sin200sin400.

Контрольные вопросы:
Что называется углом в 1 радиан?
В каких единицах измеряются углы?
Перечислите значения некоторых тригонометрических функций.
Перечислите основные тригонометрические тождества.
Сформулируйте мнемоническое правило.
Запишите формулы двойного угла тригонометрических функций.

Запишите формулы половинного аргумента тригонометрических функций.

Перечислите основные тригонометрические тождества.

Перечислите формулы двойного угла тригонометрических функций.

Какие есть формулы для преобразования суммы тригонометрических функций?

Практическое занятие № 3

Решение тригонометрических уравнений и неравенств

Цель работы:

студент должен:

знать:

формулы для решения тригонометрических уравнений в общем виде и частные случаи решения;

формулы для решения простейших тригонометрических неравенств;

уметь:

решать простейшие тригонометрические уравнения.

решать простейшие тригонометрические неравенства.

Сведения из теории:

Решение простейших тригонометрических уравнений

Уравнение $\cos t=a$

Очевидно, что если $|a|>1$, то уравнение $\cos t=a$ не имеет решений, т.к. $|\cos t|\leq 1$ для любого t.

Пусть $|a|\leq 1$. Надо найти все такие числа t, что $\cos t=a$. На отрезке $[0; \pi]$ существует только одно решение уравнения $\cos t=a$ – это число $\arccos a$.

Косинус – четная функция, и, значит на отрезке $[-\pi; 0]$ уравнение также имеет единственное решение – это число $-\arccos a$.

Итак, уравнение $\cos t=a$ на отрезке $[-\pi; \pi]$ длиной 2π имеет два решения $t=\pm\arccos a$ (совпадающие при $a=1$).

Вследствие периодичности функции косинус все остальные решения отличаются от найденных на $2\pi n$, $(n\in Z)$, т.е. формула корней уравнения $\cos t=a$ имеет вид:

$t=\pm\arccos a+2\pi n$, $(n \in Z)$.

Простейшими тригонометрическими неравенствами называются неравенства

$\sin x<m$, $\sin x>m$, $\cos x<m$, $\cos x>m$, $\operatorname{tg} x<m$, $\operatorname{tg} x>m$, $\operatorname{ctg} x<m$, $\operatorname{ctg} x>m$, где m – данное число.

Решить простейшее тригонометрическое неравенство – значит найти множество всех значений аргумента, которые обращают данное неравенство в верное числовое неравенство.

Пример

Решите уравнение: $\cos t=1/2$.

Решение:

по формуле $t=\pm\arccos (1/2)+2\pi n$, $(n \in Z)$.

Поскольку $\arccos (1/2)=\pi/3$ приходим к ответу $t=\pm \pi/3+2\pi n$, $(n \in Z)$.

Пример

Решите уравнение: $\cos t=-0{,}2756$.

Решение:

по формуле $t=\pm\arccos (-0{,}2756)+2\pi n$, $(n \in Z)$.

Значение arccos (-0,2756) находим с помощью калькулятора или по таблице В.М. Брадиса, оно примерно равно 1,85.

Итак, приходим к ответу t=±1,85+2πn, (n Є Z).

Пример

Решите уравнение: cos (2x-π/4)=1/2.

Решение:

по формуле

2x-π/4=±arccos (1/2)+2πn, (n Є Z).

Поскольку arccos (1/2)=π/3 получаем

2x-π/4=± π/3+2πn, (n Є Z)

2x=π/4± π/3+2πn, (n Є Z).

Разделив обе части уравнения на 2 получим ответ: x=π/8±π/6+πn, (nЄZ).

Уравнение sin t=a

Очевидно, что если |a|>1, то уравнение sin t=a не имеет решений, т.к. |sin t|≤1 для любого t.

При |a|≤1 на отрезке [-π/2; π/2] уравнение sin t=a имеет одно решение t1=arcsin a. На отрезке [π/2; 3π/2] функция синус убывает и принимает все значения от -1 до 1. По теореме о корне уравнение и на этом отрезке имеет одно решение.

Это решение есть число t2=π-arcsin a, т.к. sin t2=sin (π-t1)=sin t1=a.

Кроме того, поскольку -π/2≤ t1≤π/2,

имеем -π/2≤-t1≤π/2

и π-π/2≤π-t1≤π+π/2,

т.е. π/2≤ t2≤3π/2, t2Є[π/2; 3π/2].

Итак, уравнение sin t=a на отрезке [π/2; 3π/2] имеет два решения t1=arcsin a и t2=π-arcsin a (совпадающие при a=1). Учитывая, что период синуса равен 2π, получаем формулу для решения уравнения sin t=a:

t=(-1)karcsin a+πk, kЄZ.

Пример

Решите уравнение: sin t= $\frac{\sqrt{2}}{2}$.

Решение:

по формуле t=(-1)karcsin ($\frac{\sqrt{2}}{2}$)+πk, (k Є Z).

Поскольку arcsin ($\frac{\sqrt{2}}{2}$)=π/4 приходим к ответу t=(-1)k π/4+πk, (k Є Z).

Пример

Решите уравнение: sin t=0,3714.

Решение:

по формуле t=(-1)karcsin (0,3714)+πk, (k Є Z).

Значение arcsin (0,3714) находим с помощью калькулятора или по таблице В.М. Брадиса, оно примерно равно 0,3805.

Итак, приходим t= (-1)k0,3805+πk, (k Є Z).

Пример

Решите уравнение: sin $\left(\frac{\pi}{10}-\frac{x}{2}\right)=\frac{\sqrt{2}}{2}$.

Решение:

функция синус нечетная, поэтому $\sin\left(\frac{\pi}{10}-\frac{x}{2}\right)$=-$\sin\left(\frac{x}{2}-\frac{\pi}{10}\right)$=-$\frac{\sqrt{2}}{2}$.

Тогда по формуле: $\left(\frac{x}{2}-\frac{\pi}{10}\right)$=(-1)karcsin$\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$+πk, (k Є Z).

Т.к. arcsin$\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right)$=$-\frac{\pi}{4}$, имеем

$\left(\frac{x}{2}-\frac{\pi}{10}\right)$=(-1)k($-\frac{\pi}{4}$)+πk, (k Є Z)

или

$\frac{x}{2}=\frac{\pi}{10}+(-1)^k\left(-\frac{\pi}{4}\right)+\pi k$, (k Є Z).

Умножив обе части уравнения на 2, получим ответ:

$x=\frac{\pi}{5}+(-1)^{k+1}\left(\frac{\pi}{2}\right)+2\pi k$, (k Є Z).

Уравнение tg x=a

При любом a на интервале (-π/2; π/2) существует одно число t , что tgt=a, – это arctg a. Поэтому уравнение tg x=a имеет на интервале (-π/2; π/2) длиной π единственный корень.

Функция тангенс имеет период π. Следовательно, остальные корни уравнения tg t=a отличаются от найденного на πn, (n Є Z), т.е.

t=arctg a+πn, (n Є Z).

Пример

Решите уравнение: tg t=$\sqrt{3}$.

Решение:

по формуле t=arctg($\sqrt{3}$)+πn, (n Є Z).

Поскольку arctg($\sqrt{3}$)=$\frac{\pi}{3}$ приходим к ответу t=$\frac{\pi}{3}$+πn, (n Є Z).

Пример

Решите уравнение: tg t=5,177.

Решение:

по формуле t=arctg(5,177)+πn, (n Є Z).

Значение arctg(5,177) находим с помощью калькулятора или по таблице В.М. Брадиса, оно примерно равно 1,38.

Итак, приходим t=1,38+πn, (n Є Z).

Сводная таблица решения простейших тригонометрических уравнений

Уравнение	Решение
sinx=a	$x=(-1)^k \arcsin a+\pi k, k\in Z$
cosx=a	$x=\pm\arccos a+2\pi k, k\in Z$

tgx=a	$x = arctga + \pi k, k \in Z$
ctgx=a	$x = arcctga + \pi k, k \in Z$

Частные случаи решения простейших тригонометрических уравнений

Уравнение	Частные случаи		
	a=-1	a=0	a=1
sinx=a	$x = -\frac{\pi}{2} + 2\pi k, k \in Z$	$x = \pi k, k \in Z$	$x = \frac{\pi}{2} + 2\pi k, k \in Z$
cosx=a	$x = \pi + 2\pi k, k \in Z$	$x = \frac{\pi}{2} + \pi k, k \in Z$	$x = 2\pi k, k \in Z$
tgx=a	$x = -\frac{\pi}{4} + \pi k, k \in Z$	$x = \pi k, k \in Z$	$x = \frac{\pi}{4} + \pi k, k \in Z$
ctgx=a	$x = \frac{3\pi}{4} + \pi k, k \in Z$	$x = \frac{\pi}{2} + \pi k, k \in Z$	$x = \frac{\pi}{4} + \pi k, k \in Z$

Пример

Решить неравенство: 1) sin x> $\frac{1}{2}$; 2) cos x> $-\frac{1}{2}$.

Решение:

1) решение иллюстрируется рисунком 1 слева: здесь точке М1 соответствует угол $\frac{\pi}{6}$, М2 – угол $\frac{5\pi}{6}$, М3 – угол $\frac{\pi}{6} + \pi$, М4 – угол $\frac{5\pi}{6} + \pi$.

Неравенство выполняется для $\frac{\pi}{6}$ <x< $\frac{5\pi}{6}$ и $\frac{\pi}{6} + \pi$ <x< $\frac{5\pi}{6} + \pi$. Общим решением служит неравенство:

$\frac{\pi}{6} + \pi k$ <x< $\frac{5\pi}{6} + \pi k$, k∈Z.

2) Данное неравенство иллюстрируется рисунком 1 справа: здесь точке М1 соответствует угол $\frac{2\pi}{3}$, М2 – угол $-\frac{2\pi}{3}$. Общим решением неравенства является

$-\frac{2\pi}{3} + 2\pi k$ <x< $\frac{2\pi}{3} + 2\pi k$, k∈Z.

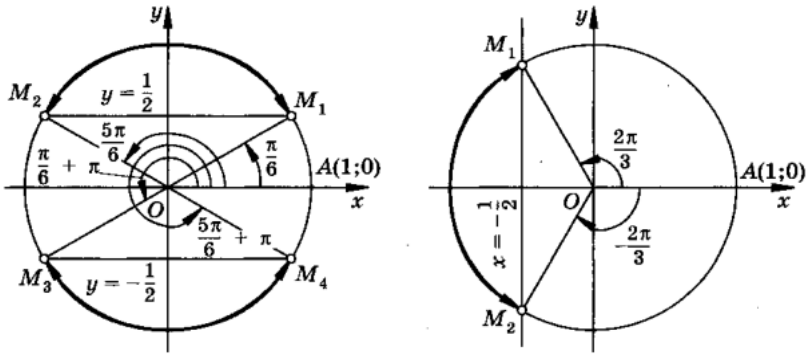


Рисунок 1. Решение тригонометрического неравенства.

Задания для самостоятельного решения:

Решите уравнения:

1 вариант	2 вариант	3 вариант
1) $\sin\left(\frac{x}{2}-\frac{\pi}{4}\right)=0$; 2) $\cos\left(x+\frac{\pi}{3}\right)=1$; 3) $tg2x=\sqrt{3}$.	1) $\sin x=\frac{\sqrt{2}}{2}$; 2) $\cos 3x=\frac{\sqrt{3}}{2}$; 3) $tg2x=-\sqrt{3}$.	1) $\sin 2x=\frac{1}{2}$; 2) $2\cos x=\sqrt{2}$; 3) $tg\left(3x+\frac{\pi}{6}\right)=\frac{\sqrt{3}}{3}$.
4 вариант	5 вариант	6 вариант
1) $\sin\left(\frac{x}{2}\right)=-\frac{\sqrt{3}}{2}$; 2) $\cos\frac{x}{4}=\frac{4}{5}$; 3) $tg\left(2x-\frac{\pi}{10}\right)=0$.	1) $\sin x=\frac{3}{5}$; 2) $\cos(1-x)=\frac{1}{2}$; 3) $tg\left(x-\frac{\pi}{3}\right)=3$.	1) $\sin\left(2x+\frac{\pi}{3}\right)=1$; 2) $\cos\left(2x-\frac{\pi}{4}\right)=-1$; 3) $ctg\frac{x}{2}=-\sqrt{3}$.
7 вариант	8 вариант	9 вариант
1) $2\sin x=-\sqrt{2}$; 2) $\cos 3x=-\frac{\sqrt{3}}{2}$; 3) $3tg\left(3x+\frac{\pi}{6}\right)=-\sqrt{3}$.	1) $2\sin 2x=-1$; 2) $\cos\left(\frac{x}{2}-\frac{\pi}{4}\right)=-\frac{1}{2}$; 3) $ctg\frac{x}{2}=\sqrt{3}$.	1) $2\sin\left(\frac{x}{2}\right)=\sqrt{3}$; 2) $\cos x=-\frac{\sqrt{2}}{2}$; 3) $ctg\left(2x+45^0\right)=-1$.

Решить неравенство:

1 вариант	2 вариант	3 вариант
1) $\sin(2x)<1$; 2) $\cos\left(2x-\frac{\pi}{4}\right)>-1$; 3) $ctg\frac{x}{2}\le-\sqrt{3}$.	1) $2\sin 2x>-1$; 2) $\cos\left(\frac{x}{2}\right)<-\frac{1}{2}$;	1) $2\sin x<-\sqrt{2}$; 2) $\cos 3x>-\frac{\sqrt{3}}{2}$; 3)

	3) $ctg\frac{x}{2} \geq \sqrt{3}$.	$3tg\left(3x+\frac{\pi}{6}\right) \geq -\sqrt{3}$.
4 вариант 1) $2\sin\left(\frac{x}{2}\right) > \sqrt{3}$; 2) $\cos x < -\frac{\sqrt{2}}{2}$; 3) $ctg\left(2x+45^0\right) \leq -1$.	5 вариант 1) $\sin x < \frac{\sqrt{2}}{2}$; 2) $\cos 3x \geq \frac{\sqrt{3}}{2}$; 3) $tg2x > -\sqrt{3}$.	6 вариант 1) $\sin\left(\frac{x}{2}\right) > 0$; 2) $\cos\left(x+\frac{\pi}{3}\right) < 1$; 3) $tg2x \geq \sqrt{3}$.
7 вариант 1) $\sin 2x > \frac{1}{2}$; 2) $2\cos x < \sqrt{2}$; 3) $tg(3x) \geq \frac{\sqrt{3}}{3}$.	8 вариант 1) $\sin x \leq \frac{3}{5}$; 2) $\cos(1-x) > \frac{1}{2}$; 3) $tg\left(x-\frac{\pi}{3}\right) < 3$.	9 вариант 1) $\sin\left(\frac{x}{2}\right) > -\frac{\sqrt{3}}{2}$; 2) $\cos\frac{x}{4} < \frac{4}{5}$; 3) $tg\left(2x-\frac{\pi}{10}\right) \geq 0$.

Контрольные вопросы:

Перечислите формулы для решения простейших тригонометрических уравнений в общем виде.

Перечислите формулы частных случаев решения простейших тригонометрических уравнений.

Что называется простейшими тригонометрическими неравенствами?

Проиллюстрируйте решение неравенства sin x>m на окружности.

Практическое занятие № 4

Степени с действительными показателями, их свойства

Действия со степенями

Цель работы:

студент должен:

знать:

основные показательные тождества;

свойства степеней с действительными показателями;

уметь:

вычислять степени с действительными показателями.

Сведения из теории:

Свойства степеней с действительным показателем:

1. ax/y=a(xk)/(yk), a>0, y, kЄN, xЄZ.
2. ax>0, a>0, xЄR (любая степень положительного числа положительна).
3. ax>1 при a>1, x>0.
4. ax<1 при a>1, x<0.
5. 1x=1 (любая степень единицы равна единице).

6. ax<1 при 0<a<1, x>0.

7. ax>1 при 0<a<1, x<0.

8. Если a>1, a≠1, то для любого положительного числа b существует единственное действительное число x такое, что ax=b при b>0.

9. Любая положительная степень нуля равна нулю.

Так же при упрощении выражений, содержащих степени пользуются формулами: a0=1, a≠0; am/n=$\sqrt[n]{a^m}$, mЄZ, nЄN, n≥2.

Повторим определения понятия степени с натуральным, нулевым, целым отрицательным и рациональным показателями:

an= a ·a ·a·…·a; a-n=1/(an); a0=1, a≠0; am/n=$\sqrt[n]{a^m}$,

n раз

mЄZ, nЄN, n≥2.

Повторим свойства степеней с рациональным показателем:

при любых x и y справедливы равенства:

axay=ax+y;

ax/ay=ax-y;

(ax)y=axy;

(ab)x=axbx;

(a/b)x=ax/bx.

Кроме перечисленных свойств важно отметить три свойства, на которых основано решение простейших показательных уравнении и неравенств:

10. Если ax=ay, то x=y при a>0, x, y≠1.

11. Если ax<ay, то x<y при a>0.

12. Если ax<ay, то x>y при 0<a<1.

Правила действия над степенями с действительным показателем выражаются формулами (тождествами):

13. aαaβ=aα+β.

14. aα :aβ=aα-β.

15. (aα)β=aαβ.

16. (ab)α=aαbα при a>0, b>0.

17. |ab|α=|a|α |b|α при ab>0.

18. (a/b)α=aα /bα при a>0, b>0.

19. |a/b|α=|a|α /|b|α при ab>0.

Пример

Вычислите: $\dfrac{7^{-1}\cdot\left(\frac{1}{49}\right)^{-\frac{1}{2}}-64^{-\frac{1}{2}}\cdot 3^{-2}}{5^{-1}-\left(\frac{1}{9}\right)^{-\frac{1}{2}}}$.

Решение:

упростим заданное выражение, использую свойства степеней:

$$\frac{7^{-1}\cdot\left(\frac{1}{49}\right)^{-\frac{1}{2}}-64^{-\frac{1}{2}}\cdot 3^{-2}}{5^{-1}-\left(\frac{1}{9}\right)^{-\frac{1}{2}}}=\frac{\frac{1}{7}\cdot 49^{\frac{1}{2}}-\left(\frac{1}{64}\right)^{\frac{1}{2}}\cdot\left(\frac{1}{3}\right)^{2}}{\frac{1}{5}-9^{\frac{1}{2}}}=\frac{\frac{1}{7}\sqrt{49}-\sqrt{\frac{1}{64}}\cdot\frac{1}{9}}{\frac{1}{5}-\sqrt{9}}=\frac{\frac{1}{7}\cdot 7-\frac{1}{8}\cdot\frac{1}{9}}{\frac{1}{5}-3}=$$

$$==\frac{1-\frac{1}{72}}{-2\frac{4}{5}}=\frac{\frac{72}{72}-\frac{1}{72}}{-\frac{14}{5}}=\frac{\frac{71}{72}}{\left(-\frac{14}{5}\right)}=\frac{71}{72}\cdot\left(-\frac{5}{14}\right)=-\frac{355}{1008}.$$

Пример

Вычислите: $\frac{8^{-\frac{2}{3}}\cdot 25^{-\frac{1}{2}}-2^{-1}}{64^{0,25}\cdot 2^{0,5}}$.

Решение:

упростим заданное выражение, используя свойства степеней:

$$\frac{8^{-\frac{2}{3}}\cdot 25^{-\frac{1}{2}}-2^{-1}}{64^{0,25}\cdot 2^{0,5}}=\frac{\left(2^{3}\right)^{-\frac{2}{3}}\cdot\left(\frac{1}{25}\right)^{\frac{1}{2}}-\frac{1}{2}}{\left(2^{6}\right)^{0,25}\cdot 2^{0,5}}=\frac{2^{-2}\cdot\sqrt{\frac{1}{25}}-\frac{1}{2}}{2^{1,5}\cdot 2^{0,5}}=\frac{\left(\frac{1}{2}\right)^{2}\cdot\frac{1}{5}-\frac{1}{2}}{2^{2}}=\frac{\frac{1}{20}-\frac{1}{2}}{4}=$$

$$=\frac{-\frac{9}{20}}{4}=-\frac{9}{80}.$$

Пример

Решить уравнение: $x^{5}=11$.

Решение:

т.к. степень уравнения 5 – нечетное число, то уравнение имеет один корень: $x=\sqrt[5]{11}$.

Пример

Упростите: $\frac{2a^{3}b^{8}c^{4}}{6a^{4}b^{-3}c^{5}}$.

Решение:

используя свойства степеней, имеем:

$$\frac{2a^{3}b^{8}c^{4}}{6a^{4}b^{-3}c^{5}}=\frac{a^{3-4}b^{8-(-3)}c^{4-5}}{3}=\frac{a^{-1}b^{11}c^{-1}}{3}=\frac{b^{11}}{3ac}.$$

Пример

Вычислите: $\sqrt[5]{7-\sqrt{17}}\cdot\sqrt[5]{7+\sqrt{17}}$.

Решение:

используя свойства степеней, имеем:

$$\sqrt[5]{7-\sqrt{17}}\cdot\sqrt[5]{7+\sqrt{17}}=\sqrt[5]{\left(7-\sqrt{17}\right)\left(7+\sqrt{17}\right)}=\sqrt[5]{7^{2}-(\sqrt{17})^{2}}=\sqrt[5]{49-17}=$$

$$=\sqrt[5]{32}=\sqrt[5]{2^{5}}=2.$$

Задания для самостоятельного решения:

1 вариант	2 вариант	3 вариант

№1. Вычислите: 1) $2\cdot 2^{-3}$; 2) $\dfrac{\left(3^{-2}\right)^3\cdot 27^2}{3}$. №2. Упростите: $b^{\frac{1}{3}}\cdot b^{-\frac{1}{6}}$. 3) Вычислите: $\sqrt[5]{7\dfrac{19}{32}}+\sqrt[4]{\dfrac{16}{625}}-\sqrt[4]{5\dfrac{1}{16}}$. 4) Решить уравнение: $x^3=11$. 5) Упростите: $\dfrac{\sqrt[4]{ab}}{\sqrt[4]{b}}+2\sqrt{\sqrt{a}}$.	№1. Вычислите: 1) $5^{-2}\cdot 5$; 2) $\dfrac{\left(2^{-2}\right)^4\cdot 16^2}{2^3}$. №2. Упростите: $a^{-\frac{1}{2}}a^{\frac{3}{4}}$. 3) Вычислите: $\dfrac{1}{2}\sqrt[3]{-27}+5\sqrt[4]{0{,}0081}+3\sqrt[8]{1}$. 4) Решить уравнение: $x^8+24=0$. 5) Упростите: $\sqrt[4]{3+\sqrt{5}}\cdot\sqrt[4]{3-\sqrt{5}}$.	№1. Вычислите: 1) $\left(\dfrac{1}{4}\right)^{-2}$; 2) $3\sqrt[3]{-27}+0{,}1\sqrt[4]{81}-\sqrt{1}$. №2. Упростите: $x^{-\frac{3}{4}}x^{\frac{1}{2}}$. 3) Вычислите: $2{,}5\sqrt[6]{64}+10\sqrt[3]{-0{,}125}+8\sqrt[10]{1}$. 4) Решить уравнение: $x^4=16$. 5) Упростите: $\dfrac{3a^{\frac{1}{2}}-a}{3-a^{\frac{1}{2}}}$.
4 вариант №1. Вычислите: 1) $\left(\sqrt{5}\right)^{-8}$; 2) $\left(\dfrac{1}{2}\right)^{-3}$. №2. Упростите: $\left(y^{-\frac{3}{4}}\right)^4 y^{\frac{5}{2}}$. 3) Вычислите: $\dfrac{3}{5}\sqrt[4]{81}+4\sqrt[9]{-1}-9\sqrt[3]{0{,}008}$. 4) Решить уравнение: $x^4=80$. 5) Упростите: $\dfrac{b+7b^{0,5}}{7+b^{0,5}}$.	5 вариант №1. Вычислите: 1) $5\cdot 8^{\frac{1}{3}}$; 2) $\left(\sqrt[3]{5}\right)^{-12}$. №2. Упростите: $\dfrac{c^{\frac{2}{3}}c^{\frac{1}{2}}}{c^{\frac{1}{6}}}$. 3) Вычислите: $27^{\frac{2}{3}}-81^{\frac{3}{4}}+64^{\frac{2}{3}}-32^{\frac{2}{5}}$. 4) Решить уравнение: $x^6=-18$. 5) Упростите: $\sqrt[3]{2-\sqrt{3}}\cdot\sqrt[3]{2+\sqrt{3}}$.	6 вариант №1. Вычислите: 1) $36^{\frac{1}{2}}\cdot 2$; 2) $\dfrac{\sqrt[4]{324}}{\sqrt[4]{4}}$. №2. Упростите: $\left(x^{\frac{1}{3}}\right)^{-3}x^{\frac{2}{3}}$. 3) Вычислите: $16^{0,75}+4\cdot\left(\dfrac{1}{25}\right)^{\frac{1}{2}}$. 4) Решить уравнение: $2x^3-128=0$. 5) Упростите: $\dfrac{a-2a^{0,5}b^{0,5}+b}{a+b}$.
7 вариант №1. Вычислите: 1) $16^{-\frac{1}{2}}$; 2) $5\sqrt[4]{16}-0{,}2\sqrt[3]{-0{,}027}+\sqrt[5]{1}$. №2. Упростите: $a^{\frac{7}{2}}\sqrt{a}$. 3) Вычислите: $8^{\frac{2}{3}}-3\cdot\left(\dfrac{1}{49}\right)^{0,5}$.	8 вариант №1. Вычислите: 1) $27^{-\frac{1}{3}}$; 2) $\sqrt[5]{32\cdot 0{,}00001}$. №2. Упростите: $y^{\frac{5}{3}}\cdot\sqrt[3]{y}$. 3) Вычислите: $81^{0,25}+4\cdot(0{,}25)^{\frac{1}{2}}$. 4) Решить уравнение:	9 вариант №1. Вычислите: 1) $\sqrt[4]{0{,}0001\cdot 16}$; 2) $\dfrac{\sqrt[4]{243}}{\sqrt[4]{3}}$. №2. Упростите: $2\sqrt[3]{\sqrt{a}}-\sqrt[6]{ab}:\sqrt[6]{b}$. 3) Вычислите: $125^{\frac{1}{3}}-5\cdot(0{,}16)^{\frac{1}{2}}$.

4) Решить уравнение: $64x^3=1$. 5) Упростите: $(a^{\frac{3}{4}})^{-4}a^{-\frac{3}{2}}$.	$x^5+32=0$. 5) Упростите: $\frac{x^{\frac{3}{4}}x^{\frac{1}{2}}}{x^{\frac{1}{4}}}$.	4) Решить уравнение: $x^3+8=0$. 5) Упростите: $\sqrt[4]{6+\sqrt{20}}\cdot\sqrt[4]{6-\sqrt{20}}$.

Контрольные вопросы:

Перечислите основные показательные тождества.

Перечислите свойства степеней с действительными показателями.

Практическое занятие № 5

Преобразование показательных выражений. Решение показательных и иррациональных уравнений

Цель работы:

студент должен:

знать:

свойства степеней;

способы решения показательных уравнений;

способы решения иррациональных уравнений.

уметь:

решать уравнения, содержащие переменную в показателе степени;

решать иррациональные уравнения.

Сведения из теории:

Уравнение, содержащее переменную в показателе, называется показательным.

При решении показательных уравнений вида af(x)=ak(x) (где a>0, a≠0) используется следующее свойство: (af(x)=ak(x))→(f(x)=k(x)).

Преобразование показательного уравнения к виду af(x)=ak(x) выполняется многими способами. Рассмотрим некоторые способы.

Решение иррациональных уравнений

Наиболее часто используемым при решении иррациональных уравнений способов является возведение обеих частей уравнения в квадрат.

Пример

Решите уравнение: $2^{x^2-7x+12}=1$.

Решение:

по определению нулевого показателя степени: 1=20, получим:

$2^{x^2-7x+12}=2^0$.

По свойству (af(x)=ak(x))→(f(x)=k(x)), получаем обычное квадратное уравнение, корни которого вычисляем через дискриминант:

$x^2-7x+12=0$,

x1=3, x2=4.

Ответ: 3, 4.

Пример

Решите уравнение: $\left(\frac{1}{0{,}125}\right)^{2x}=128$.

Решение:

приведем обе части уравнения к основанию 2:

$$\left(\frac{1}{0{,}125}\right)^{2x}=128,$$

$$\left(\frac{1000}{125}\right)^{2x}=2^7,$$

$$8^{2x}=2^7,$$

$$(2^3)^{2x}=2^7,$$

$$2^{6x}=2^7.$$

По свойству (af(x)=ak(x))→(f(x)=k(x)), получаем 6x=7 и x=7/6.
Ответ: 7/6.

Пример

Решите уравнение: $2^{x-2}=5^{x-2}$.
Решение:
разделив обе части уравнения на одно и то же число 5x-2, получим:

$$\frac{2^{x-2}}{5^{x-2}}=\frac{5^{x-2}}{5^{x-2}},$$

$$\frac{2^{x-2}}{5^{x-2}}=1,$$

$$\left(\frac{2}{5}\right)^{x-2}=\left(\frac{2}{5}\right)^0,$$

$$x-2=0,$$

$$x=2.$$

Ответ: 2.

Пример

Решите уравнение: $2^{x+3}-2^x=112$.
Решение:
вынесем общий множитель 2x за скобку, получим:

$$2^{x+3}-2^x=112,$$

$$2^x(2^3-1)=112,$$

$$2^x\cdot 7=112,$$

$$2^x=112/7,$$

$$2^x=16,$$

$$2^x=2^4,$$

$$x=4.$$

Ответ: 4.

Пример

Решите уравнение: $\sqrt{x-3}=x-9$.

Решение:

возведем обе части уравнения в квадрат, при этом в уравнении появятся посторонние корни, поэтому проверка при решении иррациональных уравнений обязательна:

$$\left(\sqrt{x-3}\right)^2=(x-9)^2;$$

$$x-3=x^2-18x+81;$$

$$x^2-18x+81-x+3=0;$$

$$x^2-19x+84=0.$$

Получилось обычное квадратное уравнение, корни которого вычисляем через дискриминант: x1=12, x2=7.

Выполним проверку, для этого подставим в наше исходное уравнение получившиеся корни:

$$\sqrt{12-3}=12-9;$$

x1=12: $3=3$ (*верно*).

$$\sqrt{7-3}=7-9;$$

x2=7: $2=-2$ (*не верно*).

Ответ: 12.

Задания для самостоятельного решения:

Решите уравнения:

1 вариант	2 вариант	3 вариант
1) $\left(\frac{1}{3}\right)^x=\left(\frac{1}{4}\right)^x$; 2) $27\cdot 3^{2(x+1)}-3^{x+2}=2$. 3) $\sqrt{x}=x-6$	1) 23x=5x; 2) $3^{x-\frac{1}{2}}-2^{2x}=$ $=4^{x-\frac{1}{2}}-3^{x+\frac{1}{2}}$. 3) $\sqrt{x-5}=\sqrt{3-x}$.	1) 3x=7x/2; 2) $3^{x+1}+3^x=108$. 3) $\sqrt{x+2}=x-4$
4 вариант	5 вариант	6 вариант
1) 5x-3=23-x; 2) $7\cdot 3^{x+1}-5^{x+2}=16\cdot 3^{x+1}-5^{x+3}$. 3) $\sqrt{x^2-12}=\sqrt{x}$	1) $5^{\frac{x-3}{2}}=7^{x-3}$; 2) $5^{2x+1}=5^x+4$. 3) $\sqrt{x}=x-2$	1) 3x-5=81; 2) $0{,}01\sqrt[x]{0{,}1}$=10-x. 3) $\sqrt{x+1}+\sqrt{x+3}=0$
7 вариант	8 вариант	9 вариант
1) $9^{\frac{x-1}{2}}=27^{x^2-1}$; 2) $4^{x-2}-17\cdot 2^{x-4}+1=0$. 3) $\sqrt{1-x}+\sqrt{1+x}=1$	1) $\left(\frac{3}{7}\right)^{3x-7}=\left(\frac{7}{3}\right)^{7x-3}$; 2) $0{,}5^{\sqrt{x-3}}=1$. 3) $\sqrt{2x-1}-\sqrt{x-1}=1$	1) $1{,}8^{x^2-5x-11}=5{,}832$; 2) $1000\sqrt[x]{0{,}1}$=100x. 3) $\sqrt{x-1}+\sqrt{2x-1}=5$

Контрольные вопросы:

Что называется показательным уравнением?

Запишите свойство, которое используют при решении показательных уравнений.

Сформулируйте правила решения иррациональных уравнений.

Практическое занятие № 6

Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование логарифмических выражений и решение логарифмических уравнений

Цель работы:

студент должен:

знать:

определение логарифма;

свойства логарифмов;

определение логарифма числа;

формулы основного логарифмического тождества, логарифма произведения, частного, степени, перехода от одной системы логарифмов к другой;уметь:

вычислять логарифмы по любому основанию.

вычислять значения несложных логарифмических выражений.

решать уравнения, содержащие переменную под знаком логарифма.

Сведения из теории:

Логарифмом числа b по основанию a называется показатель степени (x), в которую нужно возвести основание a, чтобы получить число b, т.е. $\log_a b=x \rightarrow a^x=b$.

При работе с логарифмами применяются следующие их свойств, вытекающие из свойств показательной функции:

1. $a^{\log_a b}=b$ (где $b>0$, $a>0$ и $a\neq 0$) называют основным логарифмическим тождеством.

При любом $a>0$ ($a\neq 0$) и любых положительных x и y выполняются равенства:

2. $\log_a 1=0$.

3. $\log_a a=1$.

4. Логарифм произведения равен сумме логарифмов: $\log_a xy=\log_a x+\log_a y$.

5. Логарифм частного равен разности логарифмов: $\log_a (x/y)=\log_a x-\log_a y$.

6. Логарифм степени равен произведению показателя степени на логарифм основания этой степени: $\log_a x^k=k\log_a x$.

Основные свойства логарифмов широко применяются в ходе преобразования выражений, содержащих логарифмы. Среди них формула перехода к новому основанию: $\log_a x=\log_b x/\log_b a$. Эта формула верна, если обе ее части имеют смысл, т.е. при $x>0$, $a>0$ и $a\neq 0$, $b>0$ и $b\neq 1$).

По правилу логарифмирования степени и основному логарифмическому тождеству получаем:

$\log_b x=\log_b(a^{\log_a x})$, откуда $\log_b x=\log_a x\cdot\log_b a$. Эту формулу так же можно использовать для упрощения выражений.

С помощью формулы перехода можно найти значение логарифма с произвольным основанием a, имея таблицы логарифмов, составленные для какого-нибудь одного основания b. Наиболее употребительны таблицы десятичных и натуральных логарифмов (десятичными называют логарифмы по основанию 10 и обозначают lg, а натуральными логарифмами называют логарифмы по основанию $e\sim 2{,}72$ и обозначают ln).

Уравнение, содержащее переменную под знаком логарифма или в основании логарифма, называется логарифмическим.

Рассмотрим простейшее логарифмическое уравнение: $\log_a x=b$.

Логарифмическая функция возрастает (или убывает) на промежутке $(0;+\infty)$ и принимает на этом промежутке все действительные значения.

Теорема о корне: пусть функция f возрастает (убывает) на промежутке I, число a – любое из значений, принимаемых f на этом промежутке. Тогда уравнение $f(x)=a$ имеет единственный корень в промежутке I.

По вышесказанной теореме следует, что для любого b данное уравнение имеет, и притом только одно, решение.

Из определения логарифма числа следует, что таким числом является ab.

Пример

Вычислите log0,37.

Решение:

воспользуемся формулой перехода к новому основанию и перейдем к основанию 10:

logax=logbx/logba

log0,37=log107/log100,3=lg7/lg0,3.

Пользуясь калькулятором или специальными таблицами, например, таблицей В.М. Брадиса, находим значение lg7=0,8451.

Используя 5 и 3 свойства логарифмов, вычисляем

lg0,3=lg(3/10)=lg3-lg10=0,4771-1=-0,5229.

Итак, log0,37=0,8451/(-0,5229)=-1,6162.

Пример

Вычислите: (lg72-lg9)/(lg28-lg7).

Решение:

используя 5 и 6 свойства логарифмов, вычисляем

lg72-lg9=lg(72/9)=lg8=lg23=3lg2;

lg28-lg7=lg(28/7)=lg4=lg22=2lg2.

Итак,

(lg72-lg9)/(lg28-lg7)=(3lg2)/(2lg2)=3/2=1,5.

Пример

Вычислите, используя определение логарифма числа $\log_{13}\sqrt[5]{169}+\log_{11}\sqrt[3]{121}$.

Решение:

вычислим отдельно каждый логарифм:

$$\log_{13}\sqrt[5]{169}=x, \qquad \log_{11}\sqrt[3]{121}=x,$$

$$13^x=\sqrt[5]{169}, \qquad 11^x=\sqrt[3]{121},$$

$$13^x=\sqrt[5]{13^2}, \qquad 11^x=\sqrt[3]{11^2},$$

$$13^x=13^{\frac{2}{5}}, \qquad 11^x=11^{\frac{2}{3}},$$

$$x=\frac{2}{5}. \qquad x=\frac{2}{3}.$$

Вернемся в пример: $\log_{13}\sqrt[5]{169}+\log_{11}\sqrt[3]{121}=\frac{2}{5}+\frac{2}{3}=\frac{6+10}{15}=\frac{16}{15}=1\frac{1}{15}.$

Пример

Вычислите, используя основное логарифмическое тождество: $10^{3\lg 2-1}$.

Решение:

используя свойство степени, разложим данное выражение на множители:

$10^{3\lg 2-1}=10^{3\lg 2}\cdot 10^{-1}.$

Используя 6 свойство логарифма степени, имеем:

$$10^{3\lg 2-1} = 10^{3\lg 2} \cdot 10^{-1} = 10^{\lg 2^3} \cdot \frac{1}{10}.$$

Используя основное логарифмическое тождество, имеем:

$$10^{3\lg 2-1} = 10^{3\lg 2} \cdot 10^{-1} = 10^{\lg 2^3} \cdot \frac{1}{10} = 2^3 \cdot \frac{1}{10} = \frac{8}{10} = 0{,}8.$$

Пример

Решите уравнение: log2(x2+4x+3)=3.

Решение:

данному уравнению удовлетворяют те значения x, для которых выполнено равенство: x2+4x+3=23.

Получаем обычное квадратное уравнение x2+4x+3=8 или x2+4x-5=0, корни которого вычисляем с помощью дискриминанта: x1=1; x2=-5.

Пример

Решите уравнение: log5(2x+3)=log5(x+1).

Решение:

данное уравнение определено для тех значений x, при которых выполнены неравенства: 2x+3>0 и x+1>0 (это следует из определения логарифма).

Для этих x данное уравнение равносильно уравнению: 2x+3=x+1, из которого находим x=-2.

Выполняя проверку, убеждаемся, что x=-2 не удовлетворяет неравенству x+1>0. Следовательно, данное уравнение корней не имеет.

Пример

Решите уравнение: log25x-log5x2-3=0.

Решение:

данное уравнение, воспользовавшись свойством степени логарифма, можно переписать в виде: (log5x)2-2log5x-3=0.

Сделаем замену переменной: t=log5x, тогда наше уравнение перепишется в виде: t2-2t-3=0, корни которого вычислим через дискриминант: t1=3, t2=-1.

Вернемся к исходной переменной: log5x=3 или log5x=-1.

Используя определение логарифма получаем корни исходного уравнения: x1=53=125, x2=5-1=1/5=0,2.

Задания для самостоятельного решения:

Вычислите:

1 вариант 1) log160,5; 2) $100^{\lg\sqrt{5}}$; 3) $\frac{\lg 4}{\lg 64 - \lg 8}$.	2 вариант 1) log64(1/16); 2) $5^{-6\log_5 2}$; 3) $\frac{\lg 4}{\lg 16 - \lg 8}$.	3 вариант 1) log487; 2) $36^{0,5-\log_6\sqrt{5}}$; 3) $\frac{\lg 3 + \lg 27}{\lg 9}$.
4 вариант 1) log0.20,08; 2) $49^{\frac{1}{2}+\log_7 2}$; 3) $\frac{\lg^2 7 - 1}{\lg 70}$.	5 вариант 1) lg0,01; 2) $4^{\log_2 3 + 2\log_4\sqrt{3}}$; 3) $\frac{1 - \lg^2 3}{\lg 30}$.	6 вариант 1) log50,04; 2) $0{,}01^{\lg\sqrt{5}}$; 3) $\frac{\log_2 64}{\log_2\sqrt{16}}$.

7 вариант	8 вариант	9 вариант
1) $\log_{\sqrt{2}} 8$; 2) $25^{\log_5 3-\log_{25} 27}$; 3) $\frac{\lg 8+\lg 18}{2\lg 2+\lg 3}$.	1) $\log_{\sqrt{\frac{1}{3}}} 27$; 2) $100^{\lg\sqrt{5}+\lg 10}$; 3) $\frac{\log_3 16}{\log_3 4}$.	1) $\log_3 \frac{1}{243}$; 2) $1000^{\lg 10-\lg\sqrt{5}}$; 3) $\frac{\log_3 8}{\log_3 16}+\frac{\log_5 27}{\log_5 9}$.

Решите уравнение:

1 вариант	2 вариант	3 вариант
1) $\log_4(5x+6)=0$; 2) $\lg(x-9)+$ $+2\lg\sqrt{2x-1}=2.$	1) $\lg\frac{x-5}{x-2}=2$; 2) $\lg(2x)+\lg(x+3)=$ $=\lg(12x-4).$	1) $\log_3 x+\log_x 3=2{,}5$; 2) $4\lg^2 x-2=\lg x^2$.
4 вариант	5 вариант	6 вариант
1) $\log_{\frac{1}{5}}\left(7x+\frac{1}{25}\right)=2$; 2) $4\lg^2 x+\lg x^2 2=0$.	1) $\log_{\frac{1}{2}}\left(5-\log_3 x\right)=-2$; 2) $\log_{\frac{1}{2}}(x-\sqrt{x^2-16})=-1$.	1) log2(2x-1)=4; 2) $1+\log_2(3x+1)=$ $=\log_2(x^2-5).$
7 вариант	8 вариант	9 вариант
1) log3(x-12)=2; 2) $\log_2(4-x)+$ $+\log_2(1-2x)=2\log_2 3.$	1) logx16-logx2=1/2; 2) $\frac{1}{2}\lg(x^2+2x)=$ $=\lg\sqrt{x+2}.$	1) log3(x+8)=-2; 2) $\lg(x-3)+$ $+\lg(x-2)=1-\lg 5.$

Контрольные вопросы:

Дайте определение логарифма числа.

Перечислите свойства логарифмов.

Дайте определение логарифма числа.

Перечислите свойства логарифмов

Что называется логарифмическим уравнением?

Перечислите способы решения уравнений, содержащих переменную под знаком логарифма или в основании логарифма.

Практическое занятие № 7

Построение графиков элементарных функций. Промежутки возрастания, убывания, наибольшее, наименьшее значения функции. Точки экстремума. Арифметические операции над функциями. Построение графиков

Цель работы:
студент должен:
знать:
элементарные функции, что является их графиками;
определения возрастающей (убывающей) функции;
определения точки максимума (минимума) функции;
графики элементарных функций;
свойства функций;
схему исследования функции;
уметь:
строить графики элементарных функций.
находить промежутки монотонности функции;
вычислять точки экстремума функции.
строить график функции как композицию двух функции.
строить графики функций по схеме.

Сведения из теории:
Числовая функция

Числовой функцией с областью определения D называется соответствие, при котором каждому числу x из множества D сопоставляется по некоторому правилу число y, зависящее от x.

Функции обычно обозначают латинскими буквами. Рассмотрим произвольную функцию f. Независимую переменную x называют аргументом функции. Число y, соответствующее числу x, называют значением функции f в точке x и обозначают f(x). Область определения функции f обозначают D(f). Множество, состоящее из всех чисел f(x), таких, что x принадлежит области определения функции f, называют областью значений функции и обозначают E(f).

Графиком функции f называют множество всех точек (x; y) координатной плоскости, где y=f(x), а x «пробегает» всю область определения функции f.

График линейной функции

Линейная функция задается уравнением y=ax+b. Графиком линейной функций является прямая. Чтобы построить прямую достаточно две точки.

Построение графика суммы (произведения) двух функций производится сложением (умножением) ординат точек графиков с одинаковыми абсциссами.

Пример

Построить график функции y=2x+1.

Решение:

найдем две точки. В качестве одной из точек выгодно выбрать нуль. Если x=0, то y=2·0+1=1.

Берем еще какую-нибудь точку, например, 1. Если x=1, то y=2·1+1=3.

При оформлении заданий координаты точек обычно сводятся в таблицу:

x	0	1
y	1	3

Две точки найдены, выполним чертеж:

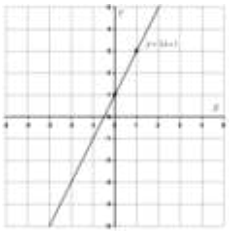


Рисунок 2. График функции y=2x+1

При оформлении чертежа всегда подписываем графики.
Частные случаи линейной функции

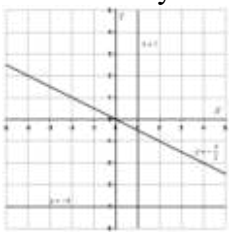


Рисунок 3. Частные случаи графика линейной функции

1) Линейная функция вида y=ax (a≠0) называется прямой пропорциональностью. Например, $y=-\frac{x}{2}$. График прямой пропорциональности всегда проходит через начало координат. Таким образом, построение прямой упрощается – достаточно найти всего одну точку.

2) Уравнение вида y=b задает прямую, параллельную оси Ox, в частности, сама ось Ox задается уравнением y=0.

3) Уравнение вида x=b задает прямую, параллельную оси Oy, в частности, сама ось Oy задается уравнением x=0.

График квадратичной, кубической функции

Парабола. График квадратичной функции y=ax2+bx+c (a≠0) представляет собой параболу. Рассмотрим канонический случай: y=x2. Область определения – любое действительное число. Функция y=x2 является чётной. Если функция является чётной, то ее график симметричен относительно оси Oy.

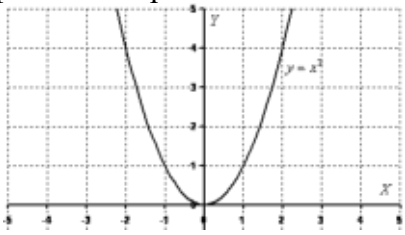


Рисунок 4. График функции y=x2

Пример
Построить график функции y=-x2+2x.
Решение:

сначала находим вершину параболы: $x_в=-\frac{b}{2a}$, $x_в=-\frac{2}{-2}=1$. Рассчитываем соответствующее значение «игрек»: y=-12+2·1=-1+2=1. Таким образом, вершина находится в точке (1; 1).

Теперь находим другие точки, при этом пользуемся симметричностью параболы.

	2	1					
	8	3				3	8

Выполним чертеж:

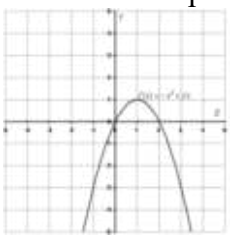


Рисунок 5. График функции y=-x2+2x

Для квадратичной функции y=ax2+bx+c (a≠0) справедливо следующее: Если a>0, то ветви параболы направлены вверх. Если a<0, то ветви параболы направлены вниз.

Кубическая парабола

Кубическая парабола задается функцией y=x3. Область определения, область значений – любое действительное число. Функция является нечётной. График строим по точкам:

	2	1			
	8	1			

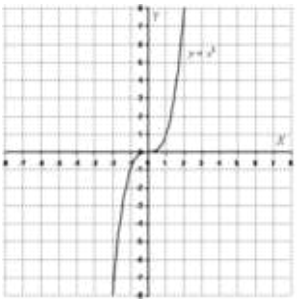


Рисунок 6. График функции y=x3

График функции $y = \sqrt{x}$.

Область определения: D(y): [0; +∞). Область значений: E(y): [0; +∞). То есть, график функции полностью находится в первой координатной четверти. При построении подбираем такие значения «икс», чтобы корень извлекался нацело:

Строим график:

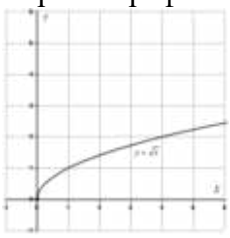


Рисунок 7. График функции $y = \sqrt{x}$

Гипербола

Общий вид $y = \frac{1}{x}$. Область определения: D(y): (-∞; 0) и (0; +∞). Область значений: E(y): (-∞; 0) и (0; +∞). Функция является нечётной, гипербола симметрична относительно начала координат.

Выполним чертеж:

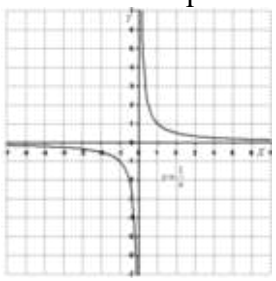


Рисунок 8. График функции $y = \frac{1}{x}$

График функции вида $y = \frac{a}{x}$ (a≠0) представляют собой две ветви гиперболы.

Если a>0, то гипербола расположена в первой и третьей координатных четвертях. Если a<0, то гипербола расположена во второй и четвертой координатных четвертях.

Пример

Построить правую ветвь гиперболы $y = \frac{6}{x}$.

Решение:

значения x выгодно подбираем так, чтобы делилось нацело:

Выполним чертеж:

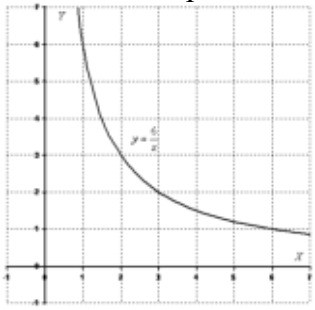


Рисунок 9. График функции $y = \frac{6}{x}$

Возрастание и убывание функций

Функция f возрастает на множестве P, если для любых x1 и x2 из множества P, таких, что x2>x1, выполнено неравенство f(x2)>f(x1).

Функция f убывает на множестве P, если для любых x1 и x2 из множества P, таких, что x2>x1, выполнено неравенство f(x2)<f(x1).

Иными словами, функция f называется возрастающей на множестве P, если большему значению аргумента из этого множества соответствует большее значение функции. Функция f называется убывающей на множестве P, если большему значению аргумента из этого множества соответствует меньшее значение функции.

Пример

Докажите, что функция f(x)=1/x является убывающей.

Решение:

область определения функции: (-∞; 0) и (0; +∞). Рассмотрим поведение функции на каждом интервале:

(-∞; 0): x1=-8, x2=-4, т.е. x2>x1, тогда f(-8)=-0,125, f(-4)=-0,25, т.е f(x2)<f(x1), а значит функция f(x)=1/x является убывающей на интервале (-∞; 0).

(0; +∞): x1=4, x2=8, т.е. x2>x1, тогда f(4)=0, 25, f(8)=0,125, т.е. т.е f(x2)<f(x1), а значит функция f(x)=1/x является убывающей на интервале (0; +∞).

Однако эта функция не является убывающей на объединении этих промежутков. Например, 1>-1, но f(1)<f(-1).

При исследовании функций на возрастание и убывание принято указывать промежутки возрастания и убывания максимальной длины, включая концы (если, конечно, они входят в эти промежутки). Так, можно было сказать, что функция f(x)=1/x является убывающей на отрезке [2; 500]. Это верно, но такой ответ неполон.

При исследовании поведения функции вблизи некоторой точки удобно пользоваться понятием окрестности.

Окрестностью точки a называется любой интервал, содержащий эту точку. Например, интервал (2; 6) – одна из окрестностей точки 3, интервал (-3,3; -2,7) – окрестность точки -3.

Экстремумы

Точка x0 называется точкой минимума функции f, если для всех x из некоторой окрестности x0 выполнено неравенство f(x)≥f(x0).

Точка x0 называется точкой максимума функции f, если для всех x из некоторой окрестности x0 выполнено неравенство f(x)≤f(x0).

По определениям значение функции f в точке максимума x0 является наибольшим среди значений функции из некоторой окрестности этой точки, поэтому график функции в окрестности x0, как правило, имеет вид гладкого «холма» или заостренного «пика». В окрестности точки минимума графики, как правило, изображаются в виде «впадины», тоже или гладкой или заостренной.

Для точек максимума и минимума функции принято общее название – их называют точками экстремума.

Значение функции в этих точках называют соответственно максимумами и минимумами функции (общее название – экстремум функции). Точки максимума обозначают xmax, а точки минимума xmin. Значения функции в этих точках обозначаются соответственно ymax, ymin.

Пример

Начертите эскиз графика функции f, если известно, что f возрастает на промежутке (-∞; 2] и убывает на промежутке [2; +∞). Какой будет точка x=2?

Решение:

схематично график можно изобразить в виде:

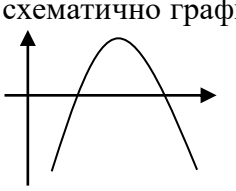


Рисунок 10. Эскиз графика

График имеет вид гладкого «холма», а значит точка x=2 – точка максимума.

Пример

Пусть даны графики функций y=x и y=sin x. Построить y=x+sin x и y=xsin x, являющихся соответственно суммой и произведением заданных графиков.

Решение:

графики функций y=x+sin x и y=xsin x:

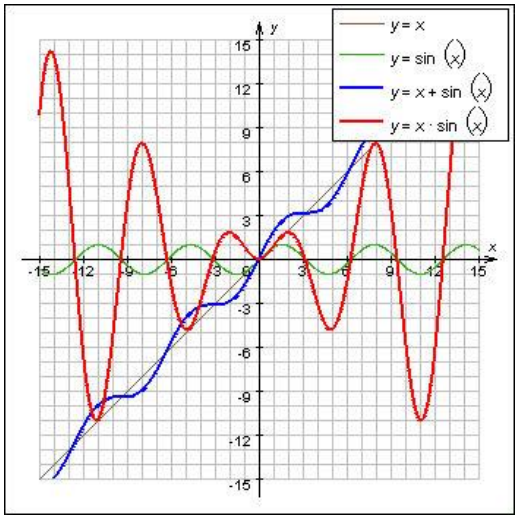


Рисунок 11. Графики функций y=x, y=sin x, y=x+sin x, y=xsin x

Пусть известен график y=f(x) и нужно построить график функции y=|f(x)|. По определению, $|f(x)| = \begin{cases} f(x), & x \geq 0 \\ -f(x), & x < 0 \end{cases}$.

Значит, часть графика, лежащую в верхней координатной полуплоскости, изменять не надо, а часть графика, лежащую в нижней координатной полуплоскости, нужно отобразить симметрично относительно оси Ox.

Пусть известен график y=f(x) и нужно построить график функции y=f(|x|). Заметим, что при x≥0 f(|x|)=f(x), а функция y=f(|x|) четная. Поэтому, чтобы построить график функции y=f(|x|), нужно часть графика функции y=f(x), лежащую в левой координатной полуплоскости, отбросить, а часть графика, лежащую в правой координатной полуплоскости, отобразить симметрично относительно оси Oy.

Четные и нечетные функции

Рассмотрим функции области определения которых симметричны относительно начала координат, т.е. для любого x из области определения функции число (-x) также принадлежит области определения. Среди таких функций выделяют четные и нечетные.

Функция f называется четной, если для любого x из области определения f(-x)=f(x).

Функция f называется нечетной, если для любого x из области определения f(-x)=-f(x).

Пример

Определите какая из функций является четной (нечетной): y=x4, y=x3.

Решение:

функция y=x4 четная, т.к. x4=(-x)4, т.е. y(-x)=y(x), а функция y=x3 является нечетной, т.к. x3=(-x)3=- x3, т.е. y(-x)=-y(x).

Пример

Докажите, что функция $f(x)=\frac{x^3+x}{x^3-x}$ четная.

Решение:

вычислим f(-x):

$$f(-x)=\frac{(-x)^3+(-x)}{(-x)^3-(-x)}=\frac{-x^3-x}{-x^3+x}=\frac{-(x^3+x)}{-(x^3-x)}=-\frac{x^3+x}{x^3-x}=f(x),$$

т.е. $f(x)=\frac{x^3+x}{x^3-x}$ – четная по определению.

Свойства графиков:

1. График четной функции симметричен относительно оси ординат.
2. График нечетной функции симметричен относительно начала координат.

Из этих двух правил вытекает следующее: при построении графика четной или нечетной функции достаточно построить его часть для неотрицательных x, а затем отразить полученный график относительно оси ординат (в случае четной функции) или начала координат (в случае нечетной).

Ранее мы строили графики функций «по точкам». Во многих случаях этот метод дает хорошие результаты, если, конечно, отметить достаточно большое число точек. Однако при этом приходится составлять большие таблицы значений функции, а главное, можно не заметить существенных особенностей функции и в итоге ошибиться при построении графика.

Для того чтобы избежать ошибок, надо научиться выявлять характерные особенности функции, т.е. предварительно провести ее исследование.

Схема исследования функций:

Найти область определения и область значений данной функции.

Выяснить, обладает ли функция особенностями, облегчающими исследование, т.е. является ли функция четной (нечетной), периодической.

Вычислить координаты графика функции с осями координат.

Найти промежутки знакопостоянства функции.

Выяснить, на каких промежутках функция убывает, а на каких возрастает.

Найти точки экстремума, вид экстремума (минимум или максимум) и вычислить значения функции в этих точках.

Исследовать поведение функции в окрестности характерных точек, не входящих в область определения (например, точка x=0 для функции f(x)=1/x), и при больших (по модулю) значениях, аргумента.

Задания для самостоятельного решения:

Построить графики функций:

1 вариант	2 вариант	3 вариант
1) y=x2+2x+3;	1) y=x2-4x;	1) y=-x2+2x-1;
2) $y=2\sqrt{x}$;	2) $y=\sqrt{2x}$;	2) $y=-\sqrt{x}$;
3) $y=-\frac{6}{x}$.	3) $y=\frac{4}{x}$.	3) $y=\frac{3}{2x}$.

4 вариант 1) y=-x2+ $\frac{1}{2}$ x; 2) $y=-\sqrt{3x}$; 3) $y=-\frac{2}{3x}$.	5 вариант 1) y=-2x2+3x; 2) $y=\sqrt{\frac{x}{2}}$; 3) $y=\frac{9}{x}$.	6 вариант 1) y=x2+ $\frac{1}{2}$ x+3; 2) $y=3\sqrt{x}$; 3) $y=-\frac{6}{5x}$.
7 вариант 1) y=x2-6x; 2) $y=\frac{1}{3}\sqrt{x}$; 3) $y=\frac{2}{x}$.	8 вариант 1) y=-x2+8x+1; 2) $y=-\frac{1}{3}\sqrt{x}$; 3) $y=-\frac{3}{x}$.	9 вариант 1) y=-2x2+x-3; 2) $y=\frac{\sqrt{x}}{2}$; 3) $y=-\frac{5}{x}$.

Начертите эскиз графика функции f, определите вид точек, если:

1 вариант f возрастает на промежутке (-∞; 2] и убывает на промежутке [2; +∞).	2 вариант f возрастает на промежутках (-∞; -2] и [0; 3], убывает на промежутке [2; 0].	3 вариант f возрастает на промежутке [1; 4] и убывает на промежутках (-∞; 1] и [4; +∞).
4 вариант f возрастает на промежутках (-∞; -5] и [1; 5], убывает на промежутках [-5; 1] [5; +∞).	5 вариант f возрастает на промежутке (-∞; 5] и убывает на промежутке [5; +∞).	6 вариант f возрастает на промежутке (-∞; 0] и убывает на промежутке [0; +∞).
7 вариант f возрастает на промежутке [-1; 2] и убывает на промежутках (-∞; -1] и [2; +∞).	8 вариант f возрастает на промежутках (-∞; -4] и [2; 4], убывает на промежутках [-4; 2] [4; +∞).	9 вариант f возрастает на промежутках (-∞; -3] и [2; 5], убывает на промежутках [-3; 2] [5; +∞).

Контрольные вопросы:
Что называется функцией?
Что является графиком линейной, квадратичной функций?
Какая функция называется возрастающей (убывающей) на некотором промежутке?
Дайте определение точке максимума (минимума) функции.
Как построить сумму (произведение) двух функций?
Как построить модуль функции, модуль аргумента?
Перечислите свойства функций.
Перечислите основные этапы исследования функции.

Практическое занятие № 8
Степенная и логарифмическая функции, графики и свойства
Тригонометрические функции, их графики и свойства

Цель работы:
студент должен:
знать:

свойства степенной функции с различными показателями степени;
основные свойства логарифмов;
определение тригонометрических функций;
свойства тригонометрических функций;
уметь:
строить график степенной функции с различными показателями степени.
строить график логарифмической функции с разными основаниями.
строить графики тригонометрических функций.

Сведения из теории:
Степенная функция с натуральным показателем
Функция y=xn, где n – натуральное число, называется степенной функцией с натуральным показателем. При n=1 получаем функцию y=x.

Прямая пропорциональность
Прямой пропорциональностью называется функция, заданная формулой y=kxn, где число k называется коэффициентом пропорциональности.
Перечислим свойства функции y=kx:
1. Область определения функции – множество всех действительных чисел.
2. y=kx – нечетная функция, т.к. f(-x)=k(-x)=-kx=-k(x)=-f(x).
3. При k>0 функция возрастает, а при k<0 убывает на всей числовой прямой.

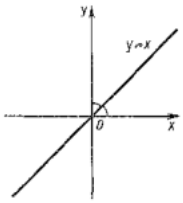


Рисунок 12. График функции y=kx

При n=2 получаем функцию y=x2. Перечислим свойства функции y=x2:
1. Область определения функции – вся числовая прямая.
2. y=x2 – четная функция, т.к. f(-x)=(-x)2 =x2=f(x).
3. На промежутке [0; +∞) функция возрастает. На промежутке (-∞; 0] функция убывает.
4. Графиком функции y=x2 является парабола.

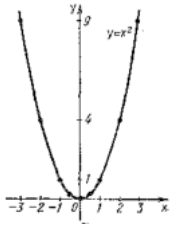


Рисунок 13. График функции y=x2

При n = 3 получаем функцию y=x3, ее свойства:
1. Область определения функции – вся числовая прямая.
2. y=x3 – нечетная функция, т.к. f(-x)=(-x)3 =-x3=-f(x).
3. Функция y=x3 возрастает на всей числовой прямой.
4. График функции y=x3 называется кубической параболой.

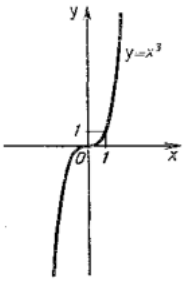


Рисунок 14. График функции y=x3

Пусть n – произвольное четное натуральное число, большее двух: n=4, 6, 8,... .

В этом случае функция y=xn обладает теми же свойствами, что и функция y=x2. График такой функции напоминает параболу y=x2, только ветви графика при |n|>1 круче идут вверх, чем больше n, а при |n|<1 «теснее прижимаются» к оси x, чем больше n.

Пусть n – произвольное нечетное число, большее трех: n=5, 7, 9, ...

В этом случае функция y=xn обладает теми же свойствами, что и функция y=x3. График такой функции напоминает кубическую параболу (только ветви графика тем круче идут вверх, вниз, чем больше n). Отметим также, что на промежутке (0; 1) график степенной функции y=xn тем медленнее отдаляется от оси Ox с ростом x, чем больше n.

Степенная функция с целым отрицательным показателем.

Рассмотрим функцию y=x-n, где n – натуральное число. При n=2 получаем y=x-2 или y= $\frac{1}{x^2}$. Свойства этой функции:

1. Функция определена при всех $x \neq 0$.

2. y= $\frac{1}{x^2}$ – четная функция.

3. y= $\frac{1}{x^2}$ – убывает на (0; +∞) и возрастает на (-∞; 0).

Теми же свойствами обладают любые функции вида y=x-n при четном n, большем двух.

Функции вида $y = \sqrt{x}$, $y=\sqrt[3]{x}$, $y = \sqrt[n]{x}$ обладают теми же свойствами, как и функция $y = x^n$.

Степенная функция с положительным дробным показателем

Рассмотрим функцию y=xr, где r – положительная несократимая дробь. Перечислим некоторые свойства этой функции:

1. Область определения – луч [0; +∞).

2. Функция ни четная, ни нечетная.

3. Функция y = xr возрастает на [0; +∞).

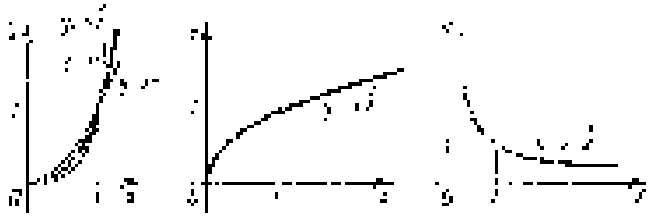


Рисунок 15. Графики степенных функций

На рисунке слева изображен график функции $y = x^{\frac{5}{2}}$. Он заключен между графиками функций y=x2 и y=x3, заданных на промежутке [0; +∞).

Подобный вид имеет график любой функции вида y=xr, где $r > 1$.

На том же рисунке посередине изображен график функции $y = x^{\frac{2}{3}}$. Подобный вид имеет график любой степенной функции y=xr, где $0 < r < 1$.

Степенная функция с отрицательным дробным показателем

Рассмотрим функцию y=x-r, где r – положительная несократимая дробь. Перечислим свойства этой функции:

1. Область определения – промежуток (0; +∞).
2. Функция ни четная, ни нечетная.
3. Функция y=x-r убывает на (0; +∞).

Функции синус и косинус

Числовые функции, заданные формулами y=sin x и y=cos x, называют соответственно синусом и косинусом (и обозначают sin и cos).

Область определения этих функций – множество всех действительных чисел. Областью значений функций синус и косинус является отрезок [-1; 1]. Т.е. D(sin)=D(cos)=R; E(sin)=E(cos)=[-1; 1].

Свойства функций синус и косинус:

для любого x справедливы равенства:

1) sin(-x)=-sin x, cos (-x)=cos x;
2) sin(x+2πn)=sin x, cos(x+2πn)=cos x, где n – произвольное целое число.

Синусоида

Построим график функции синус на отрезке [0; 2π]. Для этого отметим на оси ординат точки (0; -1) и (0; 1), а на оси абсцисс точку с абсциссой 2π (длина отрезка [0; 2π] шесть клеток ~ 6,28). Далее пользуясь вычисленными значениями синуса построим график функции на отрезке [0; 2π]. Вне этого отрезка заметим, что sin(x+2πn)=sin x и с помощью параллельных переносов вдоль оси Ox влево и вправо достроим график функции на отрезках [-4π; -2π], [-2π; 0], [2π; 4π]. График синуса называется синусоидой.

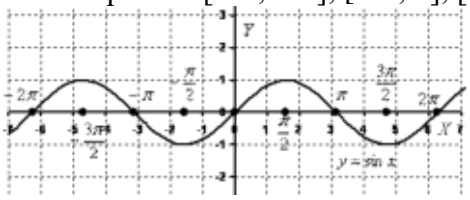


Рисунок 19. График функции y=sin x

Для построения графика косинуса необходимо воспользоваться формулой cos x=sin(x+π/2). Это означает, что график косинуса получается из графика синуса с помощью параллельного переноса на расстояние π/2 влево вдоль оси Ox. Поэтому график функции y=cos x также является синусоидой.



Рисунок 20. График функции y=cos x

Сведем известные свойства функций в таблицу (всюду полагая, что n – произвольное целое число).

	Функция	
	y=sin x	y=cos x
1.1 Область определения	R	R
1.2 Область значений	[-1; 1]	[-1; 1]
2.1 Четность (нечетность)	Нечетная	Четная
2.2 Наименьший положительный период	2π	2π
3.1 Координаты точек пересечения графика с осью Ox	$(\pi n; 0)$	$(\pi/2+\pi n; 0)$
3.2 Координаты точек пересечения графика с осью Oy	(0; 0)	(0; 1)
4.1 Промежутки, на которых функция принимает положительные значения	$(2\pi n; \pi+2\pi n)$	$(-\pi/2+2\pi n; \pi/2+2\pi n)$
4.2 Промежутки, на которых функция принимает отрицательные значения	$(-\pi+2\pi n; 2\pi n)$	$(\pi/2+2\pi n; 3\pi/2+2\pi n)$
5.1 Промежутки возрастания	$[-\pi/2+2\pi n; \pi/2+2\pi n]$	$[-\pi+2\pi n; 2\pi n]$
5.2 Промежутки убывания	$[\pi/2+2\pi n; 3\pi/2+2\pi n]$	$[2\pi n; \pi+2\pi n]$
6.1 Точки минимума	$-\pi/2+2\pi n$	$\pi+2\pi n$
6.2 Минимумы функции	-1	-1
6.3 Точки максимума	$\pi/2+2\pi n$	$2\pi n$
6.4 Максимумы функции	1	1

Числовые функции, заданные формулами y=tg x и y=ctg x, называют соответственно тангенсом и котангенсом (и обозначают tg и ctg).

Областью определения функции тангенс является множество всех чисел x, для которых $\cos x \neq 0$, т.е. все числа $x \neq \pi/2+\pi n$, где n - произвольное целое число. Областью определения функции котангенс является множество всех чисел x, для которых $\sin x \neq 0$, т.е. все числа $x \neq \pi n$, где n - произвольное целое число.

Область значений тангенса (котангенса) – вся числовая прямая.

Свойства функций тангенс и котангенс:

для любого x справедливы равенства:

1) $\operatorname{tg}(-x)=-\operatorname{tg} x$, $\operatorname{ctg}(-x)=-\operatorname{ctg} x$;

2) $\operatorname{tg}(x+\pi n)=\operatorname{tg} x$, $\operatorname{ctg}(x+\pi n)=\operatorname{ctg} x$, где n – произвольное целое число.

Построение графика тангенса на интервале $(-\pi/2; \pi/2)$ аналогично построению синуса. Вследствие тождества $\operatorname{tg}(x+\pi n)=\operatorname{tg} x$ график тангенса на всей области определения получается из графика на интервале $(-\pi/2; \pi/2)$ параллельным переносом вдоль оси Ox влево и вправо на π, 2π и т.д. График функции тангенс называют тангенсоидой.

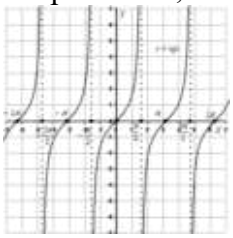


Рисунок 21. График функции y=tg x

Для построения графика y=ctg x воспользуемся тождеством ctg x=-tg (x+π/2). Из этого тождества следует, что для построения графика котангенса необходимо сдвинуть график тангенса на π/2 влево вдоль оси Ox и отразить полученную кривую относительно оси Ox.

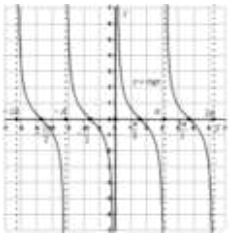


Рисунок 22. График функции y=ctg x

Сведем известные свойства функций в таблицу (всюду полагая, что n – произвольное целое число).

	Функция	
	y=tg x	y=ctg x
1.1 Область определения	(-π/2+πn; π/2+πn)	(πn; π+πn)
1.2 Область значений	R	R
2.1 Четность (нечетность)	Нечетная	Нечетная
2.2 Наименьший положительный период	π	П
3.1 Координаты точек пересечения графика с осью Ox	(πn; 0)	(π/2+πn; 0)
3.2 Координаты точек пересечения графика с осью Oy	(0; 0)	Нет
4.1 Промежутки, на которых функция принимает положительные значения	(πn; π/2+πn)	(πn; π/2+πn)
4.2 Промежутки, на которых функция принимает отрицательные значения	(-π/2+πn; πn)	(-π/2+πn; πn)
5.1 Промежутки возрастания	(-π/2+πn; π/2+πn)	Нет
5.2 Промежутки убывания	Нет	(πn; π+πn)
6.1 Точки минимума	Нет	Нет
6.2 Точки максимума	Нет	Нет

Пример

Построить график функции $y = x^{-\frac{1}{2}}$.

Решение:

построим таблицу значений данной функции:

		$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{4}$			
					$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$

Нанесем полученные точки на координатную плоскость и соединим их плавной кривой:

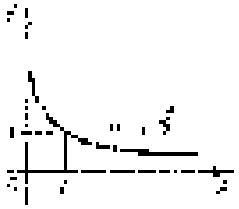


Рисунок 16. График функции $y = x^{-\frac{1}{2}}$

Подобный вид имеет график любой функции y=x-r, где r – отрицательная дробь.

Пусть a – положительное число, a≠1.

Функцию, заданную формулой y=logax называют логарифмической функцией с основанием a.

Перечислим основные свойства логарифмической функции:

1. Область определения – множество всех положительных чисел R+, т.е. D(loga)=(0; +∞).

2. Область значений – множество всех действительных чисел R, т.е. E(loga)=(-∞; +∞).

3. Логарифмическая функция на всей области определения возрастает при a>1 или убывает при 0<a<1.

Для построения графика заметим, что значение 0 логарифмическая функция принимает в точке 1; loga1=0 при любом a>1, т.к. a0=1.

Вследствие возрастания функции при a>1 получаем, что при x>1 логарифмическая функция принимает положительные значения, а при 0<x<1 – отрицательные.

Если 0<a<1 ,то логарифмическая функция убывает на R+, поэтому функция принимает положительные значения при 0<x<1, а при x>1 – отрицательные.

Опираясь на все вышесказанное строим графики логарифмической функции y=logax при a>1 и при 0<a<1.

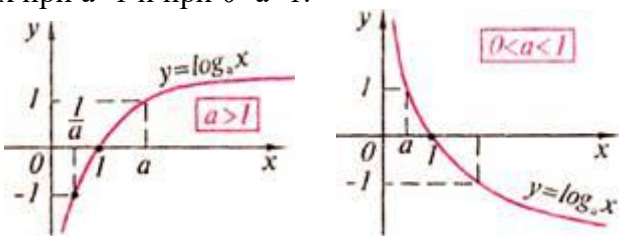


Рисунок 17. График логарифмической функции

Справедливо следующее утверждение: графики показательной и логарифмической функций, имеющих одинаковое основание, симметричны относительно прямой y=x.

Пример

Решить графически уравнение log2x=-x+1.

Решение:

построим графики функций y=log2x и y=-x+1 в одной координатной плоскости:

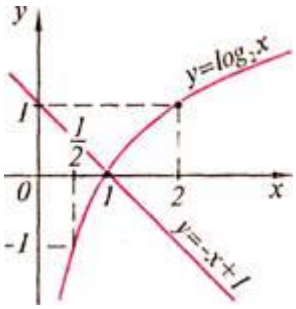


Рисунок 18. Графики функций y=log2x и y=-x+1

Графики этих функций пересекаются в точке с абсциссой x=1.
Проверка показывает, что x=1 – корень данного уравнения.

Задания для самостоятельного решения:
Постройте график функции и опишите ее свойства:

1 вариант $y=2\sqrt{x+1}$.	2 вариант $y=2-\sqrt[4]{x}$.	3 вариант $y=1+\left\|\sqrt[3]{x}\right\|$.
4 вариант $y=3x^{-2}$.	5 вариант $y=\sqrt{x}-4$.	6 вариант $y=1-\sqrt[3]{x}$.
7 вариант $y=\sqrt{x}+3$.	8 вариант $y=\sqrt[5]{x^4}+1$.	9 вариант $y=\sqrt{x-2}+1$.

Решите графически уравнение:

1 вариант $\log_4(x+3)=x-1$.	2 вариант $\lg(1-x)=x^2-1$.	3 вариант $\frac{1}{2}\log_2(x+1)=x$.
4 вариант $1+\log_2(x+2)=2-x$.	5 вариант $\log_{\frac{1}{2}}x=x-3$.	6 вариант $\log_2 x=2^{5-x}$.
7 вариант $\left\|\log_{\frac{1}{2}}x\right\|=1-x$.	8 вариант $\log_{\frac{1}{3}}x=2x-7$.	9 вариант $\lg(1-x)=5-x$.

Задания для самостоятельного решения:

№1. Построить схематически косинусоиду на интервале [-3π; 3π] и выполнить следующие упражнения:

1) Проиллюстрировать по графику, что:

а) функция cos x не может принимать значений, превосходящих по абсолютной величине единицу, т. е. -1<cos x<1;

б) каждому действительному значению x соответствует только одно значение cos x (свойство однозначности косинуса);

в) при замене произвольного значения аргумента x противоположным ему значением – x значение функции не изменяется, т. е. cos(-x)=cos x (свойство четности косинуса). Как можно использовать свойство четности косинуса при построении его графика;

г) при изменении произвольного значения аргумента на число, кратное числу 2π, значение функции cos x не изменяется, т. е. $\cos(x+2\pi k)=\cos x$ (свойство периодичности косинуса). Как можно использовать периодичность косинуса при построении его графика;

д) при изменении произвольного знамения аргумента на число π значение функции y заменяется противоположным ему значением -y, т. е. $\cos(x\pm\pi)=-\cos x$;

е) уравнение $\cos x=0{,}5$ имеет бесчисленное множество решений. Назвать несколько частных решений этого уравнения.

2) Указать интервалы, в которых функция $y=\cos x$ принимает:

а) положительные значения;

б) отрицательные значения.

Какие четверти единичной окружности соответствуют этим интервалам.

3) Выделить на оси абсцисс и на единичной окружности интервалы, в которых функция $y=\cos x$:

а) возрастает;

б) убывает.

Проиллюстрировать на графике, что в любом интервале монотонности косинус последовательно принимает все свои возможные значения, каждому из которых соответствует только одно значение аргумента в рассматриваемом интервале.

№2. По графику функции $y=\cos x$ ответить на следующие вопросы:

1) Как изменяется cos x, если аргумент x:

а) увеличивается от -2π до π;

б) уменьшается от $2{,}5\pi$ до $1{,}5\pi$?

2) Чему равен косинус числа: а) π; б) 2π; в) $-0{,}5\pi$; г) -2π?

3) Что меньше: а) cos 0,7 или cos 1; б) $\cos(\pi/2+1)$ или $\cos(\pi/2-1)$?

4) При каких значениях x функция cos x равна: а) 0; б) 1; в) -1?

5) Проиллюстрировать на графике, что не существует значений аргумента x, при которых функция cos x была равна 2.

№3. Построить схематически тангенсоиду на интервале $(-3\pi/2;\ 3\pi/2)$. При построении:

1) отметить на оси абсцисс точки, соответствующие числам:

$-1{,}5\pi$; $-\pi$; $-0{,}5\pi$; $0{,}5\pi$; π; $1{,}5\pi$ (за единицу масштаба принять отрезок, равный 1 см);

2) через точки $(-1{,}5\pi;\ 0)$; $(-0{,}5\pi;\ 0)$; $(0{,}5\pi;\ 0)$ и $(1{,}5\pi;\ 0)$ провести (пунктиром) прямые, параллельные оси ординат;

3) отметить точки тангенсоиды с ординатами ±1;

4) вычертить (от руки) тангенсоиду.

№4. Пользуясь схематическим графиком функции $y=\operatorname{tg} x$ выполнить следующие упражнения:

1) Указать интервалы, в которых функция принимает: а) положительные значения; б) отрицательные значения.

2) Определить, при каких значениях x на интервале $(-3\pi/2;\ 3\pi/2)$ функция $y=\operatorname{tg} x$: а) убывает; б) возрастает; в) принимает значение, равное нулю; г) теряет смысл.

Выразить формулой множество таких значений x, при которых $y=\operatorname{tg} x$ теряет смысл.

3) Убедиться, что каждому допустимому значению аргумента x соответствует только одно значение функции.

4) Проиллюстрировать на графике, что функция $y=\operatorname{tg} x$ есть периодическая функция с периодом π, т. е. $\operatorname{tg}(x+\pi k)=\operatorname{tg} x$.

5) Показать, что каждому значению функции y соответствует бесчисленное множество определенных значений аргумента x.

6) Решить неравенства: а) $\operatorname{tg} x>-1$; б) $|\operatorname{tg} x|<1$.

№5. Построить на одном чертеже графики функций: y=x; y=sin x и y=tg x, если $0<x<\pi/2$. Пользуясь чертежом, проиллюстрировать неравенство $\sin x<x<\operatorname{tg} x$.

Контрольные вопросы:

Что называется степенной функцией?

Перечислите виды степенных функций.

Перечислите свойства функции для различных показателей степени.

Что называется логарифмической функцией?

Перечислите свойства логарифмической функции.

Какие функции называют синусом и косинусом?

Что является графиком функций синус и косинус?

Перечислите свойства функций синус и косинус.

Какие функции называют тангенсом и котангенсом?

Что является графиком функций тангенс и котангенс?

Перечислите свойства функций тангенс и котангенс.

Практическое занятие № 9

Решение уравнений: разложение на множители, введение новых переменных, подстановка. Решение уравнений графическим методом. Нестандартные способы решения уравнений

Цель работы:

студент должен:

знать:

способы решения уравнений;

этапы решения уравнений графическим методом;

уметь:

решать уравнения различными способами.

строить графики элементарных функций;

решать уравнения различными способами.

Сведения из теории:

Метод разложения на множители

Суть данного метода в том, чтобы путем равносильных преобразований представить левую часть исходного уравнения, содержащую неизвестную величину в какой-либо степени, в виде произведения двух выражений, содержащих неизвестную величину в меньшей степени. При этом справа от знака равенства должен оказаться ноль. Проще всего уяснить эту идею на конкретном примере.

Метод оценки области значений

Суть данного метода в сравнении областей значений выражений, входящих в уравнение. Часто такой анализ позволяет легко решать сложные уравнения, содержащие различные выражения (рациональные, тригонометрические, логарифмические, показательные и др.). Разберем это на конкретном примере.

Пример

Решите уравнение методом разложения на множители: $2{,}5x^2+4x=0$.

Решение:

осуществим разложение на множители (представим исходное выражение в виде произведения). Для этого вынесем переменную x за скобки:

$x(2{,}5x+4)=0$.

Произведение равно нулю тогда и только тогда, когда хотя бы один из множителей равен нулю.

Следовательно,

$x = 0$ или $2{,}5x + 4 = 0$.

Из последнего уравнения получаем:

$2{,}5x = -4$ или $x = -1{,}6$.

Ответ: $x = 0$ и $x = -1{,}6$.

Задача для самостоятельного решения №1. Решите уравнение методом разложения на множители: $3x^2 + 1{,}5x = 0$.

Метод замены переменной

Суть данного метода в том, чтобы удачным образом заменить сложное выражение, содержащее неизвестную величину, новой переменной, в результате чего уравнение принимает более простой вид. Далее полученное уравнение решается относительно новой переменной, после чего происходит возврат к исходной переменной. Все эти идеи проще осознать на конкретном примере.

Пример

Решите уравнение методом замены переменной: $x^4 + 4x^2 - 5 = 0$.

Решение:

такие уравнения называются биквадратными. Перепишем его в виде:

$\left(x^2\right)^2 + 4x^2 - 5 = 0$.

Введем новую переменную $t = x^2$.Тогда исходное уравнение примет следующий простой вид:

$t^2 + 4t - 5 = 0$.

Решая полученное квадратичное уравнение, получаем, что:

$t = -5$ или $t = 1$.

Возвращаемся теперь к старой переменной (обратная замена):

$x^2 = -5$ или $x^2 = 1$.

Решений у первого уравнения нет, поскольку не существует такого действительного числа, квадрат которого был бы отрицателен. Второе уравнение имеет два корня ± 1.

Ответ: ± 1.

Задача для самостоятельного решения №2. Решите уравнение методом замены переменной: $9x^4 - 24x^2 + 7 = 0$.

Пример

Решите уравнение методом замены переменной: $\dfrac{4x}{4x^2 - 8x + 7} + \dfrac{3x}{4x^2 - 10x + 7} = 1$.

Решение:

обращаем внимание на то, что $x = 0$ не является корнем данного уравнения. Следовательно, без потери или приобретения лишних корней можно разделить числитель и знаменатель обеих дробей на x. Тогда уравнение принимает вид:

$$\frac{4}{4x-8+\frac{7}{x}}+\frac{3}{4x-10+\frac{7}{x}}=1$$.

Введем новую переменную: $t=4x+\frac{7}{x}$. Тогда уравнение примет вид:

$$\frac{4}{t-8}+\frac{3}{t-10}=1$$.

Выполнив элементарные преобразования: приведем дроби к общему знаменателю, приведем подобные слагаемые, получим:

$$\frac{t^2-25t+144}{(t-8)(t-10)}=0$$.

Дробь равна нулю, если нулю равен ее числитель, а знаменатель при этом не равен нулю. То есть уравнение равносильно следующей системе:

$$\begin{cases} t^2-25t+144=0 \\ t\neq 8 \\ t\neq 10 \end{cases}$$.

Решив первое уравнение системы, имеем: t=16 или t=9.

Переходя к обратной подстановке, получаем:

1. $4x+\frac{7}{x}=16$, что при $x\neq 0$ равносильно уравнению $4x^2-16x+7=0$, решая которое, получаем $x=\frac{1}{2}$ или $x=\frac{7}{2}$.

2. $4x+\frac{7}{x}=9$ что при $x\neq 0$ равносильно уравнению $4x^2-9x+7=0$, у которого решений нет, поскольку его дискриминант отрицателен.

Ответ: $\frac{1}{2}$, $\frac{7}{2}$.

Задача для самостоятельного решения №3. Решите уравнение методом разложения на множители: $x^2+\frac{1}{x^2}+x+\frac{1}{x}=0$.

Пример

Решите уравнение, используя метода оценки области значений: $\cos^2 x=x^2+1$.

Решение:

рассмотрим функцию $f(x)=\cos^2 x$. Известно, что $-1\le\cos x\le 1$, поэтому $0\le\cos^2 x\le 1$. Итак, функция $f(x)=\cos^2 x$ может принимать значения только из промежутка [0; 1].

Рассмотрим теперь функцию $g(x)=x^2+1$. Графиком данной функции является парабола, ветви которой направлены вверх, а вершина расположена в точке (0; 1).

Т.е. область значений данной функции (те значения, которые может принимать переменная у) представляет собой промежуток [1; +∞).

Т.о. выражения, стоящие справа и слева от знака равенства в исходном уравнении, могут оказаться равными, только если их значения окажутся равными 1, причем при

одном и том же значении x. Непосредственной подстановкой убеждаемся, что это условие выполняется при $x=0$.

Действительно, $f(0)=\cos^2 0=1$ и $g(0)=0^2+1=1$. При всех остальных значениях x функция $g(x)=x^2+1$ больше 1. Значит $x=0$ – единственный корень уравнения.

Ответ: 0.

Задача для самостоятельного решения №4. Решите уравнение с использованием метода оценки области значений: $\sin^2 x=\left|x-\frac{\pi}{2}\right|+1$.

Пример

Решите уравнение: $\sqrt{2x-x^2+8}+\sqrt{x^2-4x}=\sqrt{-x-2}+1$.

Решение:

определим область допустимых значений (те значения, которые может принимать переменная x в данном уравнении). Исходим из того, что подкоренное выражение не может быть отрицательным:

$$\begin{cases} 2x-x^2+8\ge 0, \\ x^2-4x\ge 0, \\ -x-2\ge 0 \end{cases}.$$

Решая систему методом интервалов, получаем:

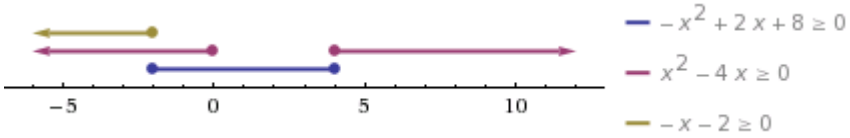


Рисунок 23. Изображение решений системы неравенств на числовой прямой

Т.о. область допустимых значений содержит одно единственное значение x=-2. Является ли это значение корнем уравнения, проще всего проверить прямой подстановкой:

$\sqrt{2(-2)-(-2)^2+8}+\sqrt{(-2)^2-4(-2)}=\sqrt{-(-2)-2}+1$,

$\sqrt{12}\ne 1$.

Т.е. x=-2 не является корнем уравнения.

Ответ: корней нет.

Задача для самостоятельного решения №5. Решите уравнение: $\sqrt{x^2-x}+\sqrt{2-x-x^2}=\sqrt{x}-1$.

Пример

Решите уравнение: $\sqrt{x^2+3x-2}-\sqrt{x^2+2x}=2-x$.

Решение:

помножим уравнение на $\sqrt{x^2+3x-2}+\sqrt{x^2+2x}$.

Вообще говоря, это преобразование не является равносильным, даже в области допустимых значений. Ведь могут найтись такие значения x при которых это выражение обратится в нуль. При таком преобразовании могут появиться посторонние корни,

поэтому полученные ответы нужно будет проверить непосредственной подстановкой. Но главное, что в результате такого преобразования не произойдет потери корней.

Итак,

$$x^2+3x-2-x^2-2x=(2-x)(\sqrt{x^2+3x-2}+\sqrt{x^2+2x})$$

$$(x-2)+(x-2)(\sqrt{x^2+3x-2}+\sqrt{x^2+2x})=0,$$

$$(x-2)(1+\sqrt{x^2+3x-2}+\sqrt{x^2+2x})=0.$$

Выражение во вторых скобках не может быть равно нулю. Действительно, оба корня, по крайней мере, неотрицательны, поэтому если к их сумме прибавить 1, получится положительное выражение. То есть остается, что

$x-2=0$ или $x=2$.

Непосредственной подстановкой убеждаемся, что это корень данного уравнения:

$\sqrt{2^2+3\cdot 2-2}-\sqrt{2^2+2\cdot 2}=2-2$, 0=0.

Ответ: 2.

Задача для самостоятельного решения №6. Решите уравнение: $\frac{x}{\sqrt{x+1}+1}=\sqrt{x+10}-4$.

Контрольные вопросы:

В чем суть решения уравнения методом разложения на множители?

В чем суть решения уравнения методом замены переменной?

Поясните суть метода оценки области значений при решении уравнений.

Какие нестандартные способы решения уравнений вы знаете?

Практическая работа № 10

Решение неравенств методом интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений неравенства с двумя переменными и их систем

Цель работы:

студент должен:

знать:

- правила решения простых, дробно-рациональных неравенств с одной переменной;
- способы решения неравенства с двумя переменными и их систем;

уметь:

решать неравенства методом интервалов.

изображать на координатной плоскости множества решений неравенства с двумя переменными и их систем.

Сведения из теории:

Пусть заданное неравенство имеет вид: $\frac{f(x)}{g(x)} \vee 0$. Для решения этого неравенства используется так называемый метод интервалов, который состоит в следующем.

1. На числовую ось наносят точки x1, , xn разбивающие ее на промежутки, в которых выражение $\frac{f(x)}{g(x)}$ определено и сохраняет знак («плюс» или «минус»). Такими точками могут быть корни уравнений $f(x)=0$ и $g(x)=0$. Соответствующие этим корням точки отмечают на числовой оси: закрашенными кружками – точки,

удовлетворяющие заданному неравенству, а светлыми кружками – не удовлетворяющие ему.

2. Определяют и отмечают на числовой оси знак выражения $\frac{f(x)}{g(x)}$ для значений, принадлежащих каждому из полученных промежутков. Достаточно определить знак функции $\frac{f(x)}{g(x)}$ в любом таком промежутке, а в остальных промежутках знаки «плюс» и «минус» будут чередоваться.

Изменение знаков удобно иллюстрировать с помощью волнообразной кривой (кривой знаков), проведенной через отмеченные точки и лежащей выше или ниже числовой оси в соответствии со знаком дроби $\frac{f(x)}{g(x)}$ в рассматриваемом промежутке. Промежутки, которые содержат точки, удовлетворяющие данному неравенству, иногда покрывают штрихами. Заштрихованная область в совокупности с полученными точками будет являться ответом к неравенству:

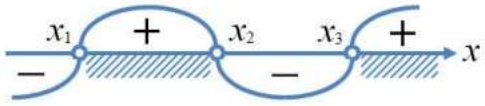


Рисунок 24. Кривая знаков

Решение неравенства с двумя переменными, а тем более системы неравенства с двумя переменными, представляется достаточно сложной задачей. Однако есть простой алгоритм, который помогает легко и без особых усилий решать на первый взгляд очень сложные задачи такого рода.

Пусть мы имеем неравенство с двумя переменными одного из следующих видов:

$y > f(x)$; $y \geq f(x)$; $y < f(x)$; $y \leq f(x)$.

Для изображения множества решений такого неравенства на координатной плоскости поступают следующим образом:

1. Строим график функции $y = f(x)$, который разбивает плоскость на две области.

2. Выбираем любую из полученных областей и рассматриваем в ней произвольную точку. Проверяем выполнимость исходного неравенства для этой точки. Если в результате проверки получается верное числовое неравенство, то заключаем, что исходное неравенство выполняется во всей области, которой принадлежит выбранная точка. Таким образом, множеством решений неравенства – область, которой принадлежит выбранная точка. Если в результате проверки получается неверное числовое неравенство, то множеством решений неравенства будет вторая область, которой выбранная точка не принадлежит.

3. Если неравенство строгое, то границы области, то есть точки графика функции $y = f(x)$, не включают в множество решений и границу изображают пунктиром. Если неравенство нестрогое, то границы области, то есть точки графика функции $y = f(x)$, включают в множество решений данного неравенства и границу в таком случае изображают сплошной линией.

Пример

Решите неравенство: $\frac{1}{x^2-5x+6} \leq \frac{1}{2}$.

Решение:

упрощаем неравенство путем равносильных преобразований: при умножении или делении обеих частей неравенства на отрицательное число, знак неравенства меняется на противоположный:

$$\frac{1}{x^2-5x+6}-\frac{1}{2}\le 0$$.

Приведем дроби к общему знаменателю:

$$\frac{2-(x^2-5x+6)}{x^2-5x+6}\le 0$$,

$$\frac{-x^2+5x-4}{x^2-5x+6}\le 0$$,

$$\frac{x^2-5x+4}{x^2-5x+6}\ge 0$$.

Выражения, стоящие в числителе и знаменателе, можно разложить на множители, тогда неравенство примет вид:

$$\frac{(x-4)(x-1)}{(x-2)(x-3)}\ge 0$$.

Далее находим корни уравнений $(x-4)(x-1)=0$ и $(x-2)(x-3)=0$.

Из первого получаем x1=4, x2=1. Из второго получаем x3=2, x4=3.

Наносим на числовую прямую получившиеся точки, причем точки x1, x2 обозначаем закрашенными кружочками (для них неравенство выполняется), а точки x3, x4 светлыми (при этих значениях, выражение, стоящее слева от знака неравенства, не имеет смысла).

Определяем теперь знаки выражения $\frac{(x-4)(x-1)}{(x-2)(x-3)}$ на полученных промежутках (подставляем любое значение x из каждого полученного промежутка в данное выражение), изображаем кривую знаков, заштриховываем те промежутки, на которых исходное неравенство выполняется:

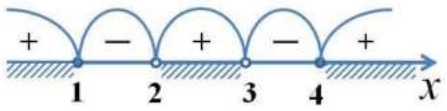


Рисунок 25. Кривая знаков выражения $\frac{(x-4)(x-1)}{(x-2)(x-3)}$

Итак, исходному неравенству удовлетворяют следующие значения: xЄ(-∞; 1]U(2; 3)U[4; +∞).

Задача для самостоятельного решения №1. Решите неравенство: $\frac{x+17}{x^2-x-6}\ge 0$.

Пример

Решите неравенство: $\frac{\sqrt{x}-3}{x-2}>0$.

Решение:

подкоренное выражение, как известно, не может принимать отрицательных значений, также не допускается нахождение в знаменателе дроби нуля. Следовательно, область допустимых значений данного неравенства определяется неравенством $x \geq 0$ и тем условием, что $x \neq 2$.

Решаем уравнения $\sqrt{x} - 3 = 0$ и $x - 2 = 0$.

Из первого уравнения получаем, что x1=9.

Из второго уравнения получаем, что x2=2.

Наносим область допустимых значений неравенства и полученные точки на числовую прямую, причем эти точки будут светлыми, поскольку ни одно из значений не удовлетворяет неравенству. Сразу определяем знаки выражения $\frac{\sqrt{x}-3}{x-2}$ в каждом из полученных промежутков и рисуем кривую знаков:

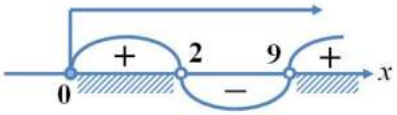


Рисунок 26. Кривая знаков выражения $\frac{\sqrt{x}-3}{x-2}$

Верхней стрелкой на рисунке обозначена область допустимых значений неравенства. Ответом к неравенству будет являться промежуток, соответствующий на рисунке заштрихованной области.

Ответ: xЄ[0; 2)U(9; +∞).

Задача для самостоятельного решения №2. Решите неравенство: $\frac{\sqrt{17-15x-2x^2}}{x+3} > 0$.

Пример

Решите неравенство: $\frac{1-\sqrt{1-8x^2}}{x} < 2$.

Решение:

подкоренное выражение не может принимать отрицательных значений, а в знаменателе дроби не должно быть нуля. Следовательно, область допустимых значений неравенства определяется следующей системой:

$$\begin{cases} 1-8x^2 \geq 0, \\ x \neq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} -\frac{1}{\sqrt{8}} \leq x \leq \frac{1}{\sqrt{8}}, \\ x \neq 0 \end{cases}.$$

Решаем уравнение $\frac{1-\sqrt{1-8x^2}}{x} - 2 = 0$.

Получаем, что x1=0 и $x_2 = \frac{1}{3}$. Наносим полученные точки на числовую прямую, не забывая о том, какие из них следует закрасить, а какие осветлить. Изображаем также на ней область допустимых значений и изображаем кривую знаков:

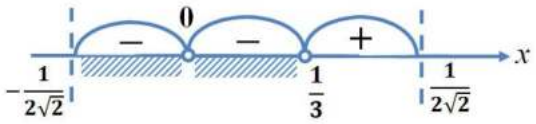


Рисунок 27. Кривая знаков выражения $\frac{1-\sqrt{1-8x^2}}{x}-2$

Пунктирные лини на рисунке ограничивают область допустимых значений неравенства. Заштрихованная область соответствует решению неравенства.

Ответ: $x \in \left[-\frac{1}{2\sqrt{2}};\ 0\right) \cup \left(0;\ \frac{1}{3}\right)$.

Задача для самостоятельного решения №3. Решите неравенство: $\sqrt{2x+1} < \frac{2x+1}{2-x}$.

Пример

Какое множество точек задается неравенством x·y≤4?

Решение:

1) строим график уравнения x·y=4. Для этого сначала преобразуем его. Очевидно, что x в данном случае не обращается в нуль, т. к. иначе мы бы имели 0·y=4, что неверно. Значит, можем разделить наше уравнение на x. Получим: y=4/x. Графиком данной функции является гипербола. Она разбивает всю плоскость на две области: ту, что между двумя ветвями гиперболы и ту, что снаружи их.

2) выберем из первой области произвольную точку, пусть это будет точка (4; 2). Проверяем неравенство: 4·2≤4 – неверно.

Значит, точки данной области не удовлетворяют исходному неравенству. Тогда можем сделать вывод о том, что множеством решений неравенства будет вторая область, которой выбранная точка не принадлежит.

3) т. к. неравенство нестрогое, то граничные точки, то есть точки графика функции y=4/x, рисуем сплошной линией.

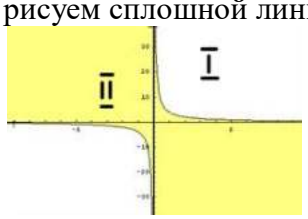


Рисунок 28. График функции y=4/x

Закрасим множество точек, которое задает исходное неравенство цветом.

Задача для самостоятельного решения №4. Какое множество точек задается неравенством x·y≤-6?

Пример

Изобразить область, заданную на координатной плоскости системой $\begin{cases} y > x^2 + 2 \\ y + x > 1 \\ x^2 + y^2 \le 9 \end{cases}$.

Решение:

строим графики всех функций:

y=x2+2 – парабола, y+x=1 – прямая, x2+y2=9 – окружность.

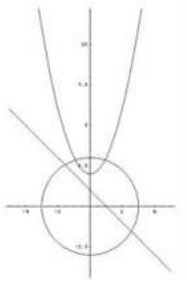


Рисунок 29. Графики функций y=x2+2, y+x=1, x2+y2=9

Теперь разбираем каждое неравенство в отдельности:

1) y>x2+2.

Берем точку (0; 5), которая лежит выше графика функции. Проверяем неравенство: 5 > 02 + 2 – верно.

Следовательно, все точки, лежащие выше данной параболы, удовлетворяют первому неравенству системы. Закрасим их желтым цветом.

2) y+x>1.

Берем точку (0; 3), которая лежит выше графика функции. Проверяем неравенство: 3 + 0 > 1 – верно.

Следовательно, все точки, лежащие выше прямой, удовлетворяют второму неравенству системы. Закрасим их зеленой штриховкой.

3) x2+y2≤9.

Берем точку (0; -4), которая лежит вне окружности. Проверяем неравенство: 02 + (-4)2 ≤ 9 – неверно.

Следовательно, все точки, лежащие вне окружности, не удовлетворяют третьему неравенству системы. Тогда можем сделать вывод о том, что все точки, лежащие внутри окружности, удовлетворяют третьему неравенству системы. Закрасим их фиолетовой штриховкой.

Не забываем о том, что если неравенство строгое, то соответствующую граничную линию следует рисовать пунктиром. Получаем следующую картинку:

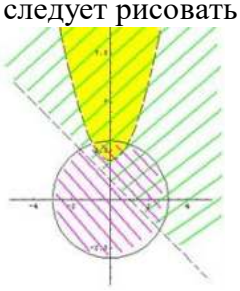


Рисунок 30. Решения неравенств y>x2+2, y+x>1, x2+y2≤9

Искомая область – это область, где все три раскрашенных области пересекаются друг с другом:

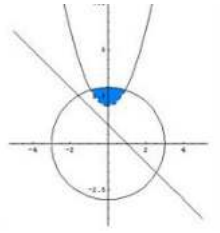


Рисунок 31. Решение системы неравенств $\begin{cases} y > x^2 + 2 \\ y + x > 1 \\ x^2 + y^2 \le 9 \end{cases}$

Задача для самостоятельного решения №5. Изобразить область, заданную на координатной плоскости системой: $\begin{cases} y^2 + x^2 \ge 4 \\ x \ge -y \\ x^2 + y^2 \le 16 \end{cases}$.

Контрольные вопросы:
Дайте определение неравенства с одной переменной.
В чем суть метода интервалов?
Дайте определение неравенства с одной переменной.
В чем суть метода интервалов?

Практическое занятие № 11

Способы задания последовательностей, свойства числовых последовательностей. Вычисление пределов функции в точке, на бесконечности

Цель работы:
студент должен:
знать:
способы задания последовательностей;
свойства числовых последовательностей;
определение предела функции;
свойства и правила вычисления пределов функции;
уметь:
вычислять члены последовательностей по общему члену;
задавать формулой общий член последовательности.
вычислять пределы функции в точке, на бесконечности.

Сведения из теории:

Числовая последовательность – функция вида y=f(x), xЄN, где N – множество натуральных чисел (или функция натурального аргумента), обозначается y=f(n) или y1, y2, …, yn, ….

Значения y1, y2, y3,…называют соответственно первым, вторым, третьим, … членами последовательности.

Предел функции

Число A называют пределом функции f(x) в точке a если при x→a, f(x) →A.

$\lim\limits_{x \to a} f(x) = A.$

Бесконечно малые и бесконечно большие функции

Функция f(x) называется бесконечно малой при x→a, если

$\lim\limits_{x \to a} f(x) = 0$

Функция f(x) называется бесконечно большой при x→a, если

$\lim\limits_{x \to a} f(x) = \infty$

Свойства бесконечно малых и бесконечно больших функций

Если функции f(x) и g(x) бесконечно малые при x→a, то (f(x)+g(x)) бесконечно малая при x→a.

Если функция f(x) бесконечно малая при x→a и g(x) – ограниченная, то $(f(x)\cdot g(x))$ – бесконечно малая.

Если существует $\lim\limits_{x\to a} f(x) = A$, а g(x) – бесконечно большая при x→a, то $\lim\limits_{x\to a}(f(x)+g(x)) = \infty$; $\lim\limits_{x\to a}\dfrac{f(x)}{g(x)} = 0$.

Если при x→a, f(x) – бесконечно малая, то $\dfrac{1}{f(x)}$ – бесконечно большая.

Если при x→a, f(x) – бесконечно большая, то $\dfrac{1}{f(x)}$ – бесконечно малая.

Теоремы о пределах

Если существуют пределы функций f(x) и g(x), то существует предел суммы (разности) этих функций, который равен сумме (разности) пределов функций f(x) и g(x):

$$\lim_{x\to a}(f(x)\pm g(x)) = \lim_{x\to a} f(x) \pm \lim_{x\to a} g(x).$$

Если существуют пределы функций f(x) и g(x), то существует предел произведения этих функций, который равен произведению пределов этих функций:

$$\lim_{x\to a}(f(x)\cdot g(x)) = \lim_{x\to a} f(x)\cdot \lim_{x\to a} g(x).$$

Если существуют пределы функций f(x) и g(x) при x→a и предел g(x)≠0, то существует предел частного этих функций, который равен отношению их пределов:

$$\lim_{x\to a}\frac{f(x)}{g(x)} = \frac{\lim\limits_{x\to a} f(x)}{\lim\limits_{x\to a} g(x)}.$$

Следствие: постоянный множитель можно вынести за знак предела:

$$\lim_{x\to a}(kf(x)) = k\lim_{x\to a} f(x).$$

Пример

Вычислить первые три значения для функции y=n2.

Решение:

подставляя в y=n2 значения n=1, n=2, n=3 получим первые три значения функции:

y1=12=1;

y2=22=4;

y3=32=9.

Способы задания последовательностей

Последовательности можно задавать различными способами, среди которых особенно важны три: аналитический, описательный и рекуррентный.

1. Последовательность задана аналитически, если задана формула ее n-го члена: yn=f(n).

Например, yn=2n–1 – последовательность нечетных чисел: 1, 3, 5, 7, 9, …

2. Описательный способ задания числовой последовательности состоит в том, что объясняется, из каких элементов строится последовательность.

Например, «Все члены последовательности равны 1». Это значит, речь идет о стационарной последовательности 1, 1, 1, …, 1, ….

Или, например, «Последовательность состоит из всех простых чисел в порядке возрастания». Таким образом, задана последовательность 2, 3, 5, 7, 11, …. При таком способе задания последовательности в данном примере трудно ответить, чему равен, скажем, 1000-й элемент последовательности.

3. Рекуррентный способ задания последовательности состоит в том, что указывается правило, позволяющее вычислить n-й член последовательности, если известны ее предыдущие члены.

Например, y1=3; yn=yn–1+4, если n=2, 3, 4,….

Здесь y1=3; y2=3+4=7; y3=7+4=11; ….

Можно видеть, что полученная в этом примере последовательность, может быть задана и аналитически: yn=4n–1.

Пример

Вычислить следующие четыре члена последовательности y1=1; y2=1; yn=yn–2+yn–1.

Решение:

из формулы yn=yn–2+yn–1 видно, что каждый следующий член последовательности равен сумме двух предыдущих, поэтому:

y1=1; y2=1; y3=1+1=2; y4=1+2=3; y5=2+3=5; y6=3+5=8.

Последовательность, составленную в этом примере, специально изучают в математике, поскольку она обладает рядом интересных свойств и приложений. Ее называют последовательностью Фибоначчи – по имени итальянского математика 13в. Задать формулой последовательность Фибоначчи рекуррентно очень легко, а аналитически – очень трудно. n-е число Фибоначчи выражается через его порядковый номер следующей формулой:

$$a_n = \frac{1}{\sqrt{5}}\left(\left(\frac{1+\sqrt{5}}{2}\right)^n + \left(\frac{1-\sqrt{5}}{2}\right)^n\right).$$

Свойства числовых последовательностей

Числовая последовательность – частный случай числовой функции, поэтому ряд свойств функций рассматриваются и для последовательностей.

Последовательность {yn} называют возрастающей, если каждый ее член (кроме первого) больше предыдущего:

y1<y2<y3< … <yn<yn+1< ….

Последовательность {yn} называют убывающей, если каждый ее член (кроме первого) меньше предыдущего:

y1 > y2 > y3 > … > yn > yn+1 > ….

Возрастающие и убывающие последовательности объединяют общим термином – монотонные последовательности.

Например, y1=1; yn=n2 – возрастающая последовательность, а y1=1; $y = \frac{1}{n}$ – убывающая последовательность.

Последовательность называется периодической, если существует такое натуральное число T, что начиная с некоторого n, выполняется равенство yn=yn+T. Число T называется длиной периода.

Например, последовательность yn=(-1)n периодична с длиной периода T=2.

Пример

Вычислить предел $\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{9x^2+8x-1}{9x-1}$.

Решение:

здесь применима теорема о пределе частного.

Разложим на множители квадратный трехчлен, для этого достаточно найти корни x1 и x2 квадратного уравнения ax2+bx+c=a(x–x1)·(x–x2):

9x2+8x–1=9·(x-$\frac{1}{9}$)·(x+1).

Под знаком предела сократим одинаковые множители и перейдем к пределу:

$$\lim_{x\to 1}\frac{9x^2+8x-1}{9x-1}=\lim_{x\to 1}\frac{9\left(x-\frac{1}{9}\right)(x+1)}{9x-1}=\lim_{x\to 1}\frac{(9x-1)(x+1)}{9x-1}=\lim_{x\to 1}(x+1)=1+1=2.$$

Пример

Вычислить предел $\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{x^2+x-2}{x^3-x^2-x+1}$.

Решение.

обнаружив неопределенность $\frac{0}{0}$, раскладываем многочлены в числителе и в знаменателе на множители:

$$\lim_{x\to 1}\frac{x^2+x-2}{x^3-x^2-x+1}=\left(\frac{0}{0}\right)=\lim_{x\to 1}\frac{(x-1)(x+2)}{(x^2-1)(x-1)}=\lim_{x\to 1}\frac{x+2}{x^2-1}=\infty.$$

Числитель дроби стремится к конечному пределу, равному 3, а знаменатель при $x\to 1$ является бесконечно малой, тогда дробь при $x\to 1$ является бесконечно большой.

Для раскрытия неопределенности $\frac{\infty}{\infty}$ следует числитель и знаменатель разделить на одну и ту же старшую степень переменной.

Пример

Вычислить предел $\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{2x^3+5x^2-7x+3}{5x^3-3x-10}$.

Решение:

в заданном пределе $\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{2x^3+5x^2-7x+3}{5x^3-3x-10}$ числитель и знаменатель не имеют конечных пределов, имеем неопределенность $\frac{\infty}{\infty}$. Поделив одновременно числитель и знаменатель на x3, получим

$$\lim_{x\to\infty}\frac{2x^3+5x^2-7x+3}{5x^3-3x-10}=\left(\frac{\infty}{\infty}\right)=\lim_{x\to\infty}\frac{2+\frac{5}{x}-\frac{7}{x^2}+\frac{3}{x^3}}{5-\frac{3}{x^2}-\frac{10}{x^3}}=\frac{2}{5},$$

т. к. каждая из дробей $\frac{5}{x}, \frac{7}{x^2}, \frac{3}{x^3}, \frac{3}{x^2}, \frac{10}{x^3}$ является бесконечно малой и стремится к нулю.

Задания для самостоятельного решения:

1 вариант	2 вариант	3 вариант
1) Найдите первые пять членов последовательности, и определите ее вид по его заданному общему члену: $u_n = \frac{n}{n+1}$ 2) Найдите n-й член последовательности по ее данным первым членам: $\frac{1}{2}+\frac{3}{4}+\frac{5}{6}+\frac{7}{8}+...$	1) Найдите первые пять членов последовательности, и определите ее вид по его заданному общему члену: $u_n = \frac{1+(-1)^{n+1}}{n}$ 2) Найдите n-й член последовательности по ее данным первым членам: $\frac{1}{3}-\frac{1}{5}+\frac{1}{7}-\frac{1}{9}+...$	1) Найдите первые пять членов последовательности, и определите ее вид по его заданному общему члену: $u_n = \frac{1}{(3n-1)(2n+1)}$ 2) Найдите n-й член последовательности по ее данным первым членам: $\frac{2}{4}-\frac{4}{9}+\frac{6}{16}-\frac{8}{25}+...$
4 вариант	5 вариант	6 вариант
1) Найдите первые пять членов последовательности, и определите ее вид по его заданному общему члену: $u_n = \frac{2n}{2n+1}$ 2) Найдите n-й член последовательности по ее данным первым членам: $\frac{1}{1\cdot 2}+\frac{\sqrt[3]{2}}{1\cdot 2\cdot 3}+\frac{\sqrt[3]{3}}{1\cdot 2\cdot 3\cdot 4}+...$	1) Найдите первые пять членов последовательности, и определите ее вид по его заданному общему члену: $u_n = \frac{(n+1)!}{2n}$ 2) Найдите n-й член последовательности по ее данным первым членам: $\frac{1}{3\cdot 6}+\frac{1}{5\cdot 8}+\frac{1}{7\cdot 10}+...$	1) Найдите первые пять членов последовательности, и определите ее вид по его заданному общему члену: $u_n = \frac{(-1)^{n+1}}{2^n}$ 2) Найдите n-й член последовательности по ее данным первым членам: $\frac{2}{5}-\frac{3}{8}+\frac{4}{11}-\frac{5}{14}+...$
7 вариант	8 вариант	9 вариант
1) Найдите первые пять членов последовательности, и определите ее вид по его заданному общему члену: $u_n = \frac{2^n+3}{2^{n+1}}$ 2) Найдите n-й член последовательности по ее данным первым членам: $\frac{1}{9}-\frac{1\cdot 2}{25}+\frac{1\cdot 2\cdot 3}{49}-\frac{1\cdot 2\cdot 3\cdot 4}{81}+...$	1) Найдите первые пять членов последовательности, и определите ее вид по его заданному общему члену: $u_n = (-1)^{n+1}\cdot\frac{1}{\sqrt[3]{n}}$ 2) Найдите n-й член последовательности по ее данным первым членам: $\frac{2}{1}+\frac{4}{4}+\frac{8}{9}+\frac{16}{16}+...$	1) Найдите первые пять членов последовательности, и определите ее вид по его заданному общему члену: $u_n = \frac{3^{-n}}{(2n+1)^2}$ 2) Найдите n-й член последовательности по ее данным первым членам: $\frac{2}{2}+\frac{3}{4}-\frac{4}{8}+\frac{5}{16}-...$

Вычислите пределы:

1 вариант	2 вариант	3 вариант
1) $\lim\limits_{x\to -1}\dfrac{x^3+1}{x^2-1}$; 2) $\lim\limits_{x\to 3}\dfrac{x^2-2x-3}{x^2-9}$; 3) $\lim\limits_{x\to \infty}\dfrac{4x^2}{x^2-1}$; 4) $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{1-\sqrt{x+1}}{x}$.	1) $\lim\limits_{x\to -5}\dfrac{x^2-25}{x+5}$; 2) $\lim\limits_{x\to -2}\dfrac{x^2+2x}{x^2+5x+6}$; 3) $\lim\limits_{x\to \infty}\dfrac{x^2-3x}{x^2-8}$; 4) $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{x-2}{\sqrt{x+2}-2}$.	1) $\lim\limits_{x\to 3}\dfrac{x^3-27}{x-3}$; 2) $\lim\limits_{x\to 3}\dfrac{4x^2-11x-3}{3x^2-8x-3}$; 3) $\lim\limits_{x\to \infty}\dfrac{1+2x+x^3}{10x^3+x^2-80}$; 4) $\lim\limits_{x\to 6}\dfrac{6-x}{3-\sqrt{x+3}}$.
4 вариант	5 вариант	6 вариант
1) $\lim\limits_{x\to -1}\dfrac{x^3+1}{2(x^2-1)}$; 2) $\lim\limits_{x\to 5}\dfrac{3x^2-17x+10}{3x^2-16x+5}$; 3) $\lim\limits_{x\to \infty}\dfrac{x^3-3x^2+11}{x^2-1+3x^3}$; 4) $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{x}{\sqrt{3+x}-\sqrt{3-x}}$.	1) $\lim\limits_{x\to -4}\dfrac{x^3+64}{x+4}$; 2) $\lim\limits_{x\to -\frac{2}{3}}\dfrac{3x^2+5x+2}{3x^2+8x+4}$; 3) $\lim\limits_{x\to \infty}\dfrac{x^3-2x+6}{-3x^3+x^2-26}$; 4) $\lim\limits_{x\to 7}\dfrac{\sqrt{x+2}-3}{x^2-49}$.	1) $\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{x^3-1}{1-x^2}$; 2) $\lim\limits_{x\to 4}\dfrac{2x^2-7x-4}{3x^2-13x+4}$; 3) $\lim\limits_{x\to \infty}\dfrac{1-x^4}{1-x^2-8x^4}$; 4) $\lim\limits_{x\to 5}\dfrac{x-5}{2-\sqrt{x-1}}$.
7 вариант	8 вариант	9 вариант
1) $\lim\limits_{x\to \sqrt{5}}\dfrac{x^4-25}{x^2-5}$; 2) $\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{4x^2-7x+3}{3x^2-2x-1}$; 3) $\lim\limits_{x\to \infty}\dfrac{10x^2-x-6}{3x-x^2}$; 4) $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{2x}{\sqrt{4+x}-\sqrt{4-x}}$.	1) $\lim\limits_{x\to 9}\dfrac{x-9}{\sqrt{x}-3}$; 2) $\lim\limits_{x\to 3}\dfrac{4x^2-11x-3}{5x^2-16x+3}$; 3) $\lim\limits_{x\to \infty}\dfrac{20x^2-5x+4}{20x-5}$; 4) $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{\sqrt{2}x}{\sqrt{2-x}-\sqrt{2+x}}$.	1) $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{3x^2-2x}{2x^2-5x}$; 2) $\lim\limits_{x\to 2}\dfrac{x^2-5x+6}{x-3}$; 3) $\lim\limits_{x\to \infty}\dfrac{x^4-2x^2+3}{3x^3-5}$; 4) $\lim\limits_{x\to 0}\dfrac{x}{\sqrt{5-x}-\sqrt{5+x}}$.

Контрольные вопросы:

Что называется числовой последовательностью?

Перечислите способы задания последовательностей.

Перечислите свойства числовых последовательностей.

Что называется пределом функции в точке.

Сколько пределов может иметь функция в точке?

Сформулируйте теоремы о пределах.

Практическое занятие № 12

Правила вычисления производных. Вычисление производных сложной функции

Цель работы:

студент должен:

знать:

систему и определение производной;

табличные решения производных элементарных функций, в том числе обратных тригонометрических функций;

правила дифференцирования функций;

систему и определение производной, второй производной и производных высших порядков;

табличные решения производных элементарных функций, в том числе обратных тригонометрических функций;

правила вычисления производной сложной функции;

уметь:

находить производную функции;

находить дифференциал функции;

дифференцировать элементарные функции.

находить производную сложной функции;

находить вторую производную и производную высших порядков.

Сведения из теории:

Табличные значения производных элементарных функций, тригонометрических и обратных тригонометрических функций:

$c' = 0$	$(\sin\ x)' = \cos x$	$(\arcsin\ x)' = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
$(x^n)' = nx^{n-1}$	$(\cos x)' = -\sin\ x$	$(\arccos x)' = -\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
$(kx+b)' = k$	$(tgx)' = \frac{1}{\cos^2 x}$	$(arctgx)' = \frac{1}{1+x^2}$
$(e^x)' = e^x$	$(ctgx)' = -\frac{1}{\sin^2 x}$	$(arcctgx)' = -\frac{1}{1+x^2}$
$(a^x)' = a^x \ln a$		
$(\ln\ x)' = \frac{1}{x}$		
$(\log_a x)' = \frac{1}{x \ln a}$		

Правила вычисления производных:

1. $(x \pm y)' = x' \pm y'$,
2. $(xy)' = x'y + xy'$,
3. $\left(\frac{x}{y}\right)' = \frac{x'y - xy'}{y^2}$.

Производная сложной функции

Пусть функция $y = f(x)$, x∈(a;b), имеет производную в точке x0∈(a;b), а функция $z = f(x)$ имеет производную в точке $y_0 = g(x_0)$. Тогда сложная функция $z(x) = f(g(x))$ имеет производную в точке x0, которая вычисляется по формуле:

$z'(x_0) = (f(g(x_0))' = f'(y_0) \cdot g'(x_0)$.

Пример

Вычислите производную функции $f(x) = -2x^2 - \frac{1}{3}x^3 + 5x$.

Решение:

воспользуемся формулами и правилом 1 вычисления производных:

$$f'(x)=\left(-2x^2-\frac{1}{3}x^3+5x\right)'=-2\cdot 2x^{2-1}-\frac{1}{3}\cdot 3x^{3-1}+5\cdot 1x^{1-1}=-4x-x^2+5.$$

Пример

Вычислите производную функции $f(x)=\sqrt{x}(x-3).$

Решение:

воспользуемся формулами и правилом 2 вычисления производных:

$$f'(x)=\left(\sqrt{x}(x-3)\right)'=\left(\sqrt{x}\right)'(x-3)+\sqrt{x}(x-3)'=\frac{1}{2\sqrt{x}}(x-3)+\sqrt{x}\cdot 1.$$

Приведем дроби к общему знаменателю:

$$f'(x)=\frac{1}{2\sqrt{x}}(x-3)+\sqrt{x}=\frac{x-3+2x}{2\sqrt{x}}=\frac{3x-3}{2\sqrt{x}}.$$

Пример

Вычислите производную функции $y=(x^2+3x+10)^2$.

Решение:

представим заданную функцию как композицию квадратичной функции и степенной

$y=(x^2+3x+10)^2;$

$g(x)=x^2+3x+10;$

$f(x)=(g(x))^2;$

$$f'(x)=((g(x))^2)'=2g(x)\cdot(g(x))';$$

$$y'=2(x^2+3x+10)\cdot(x^2+3x+10)'=2(x^2+3x+10)(2x+3).$$

Производные высших порядков

Вторая производная это производная от первой производной, т.е. $y''=(y')'$, и т.д.

Производные высших порядков обозначаются римскими цифрами.

Пример

Найти четвертую производную $y=x^6+4x+12$.

Решение:

вычисляем последовательно производные:

$y'=6x^5+4;$

$y''=30x^4;$

$y'''=120x^3;$

$y^{IV}=360x^2.$

Задания для самостоятельного решения:

Вычислите производную функции:

1 вариант	2 вариант
1) $f(x)=x^3-3x^2+4x-5$;	1) $f(x)=3x^3-\frac{1}{2}x^2+4x$;
2) $f(x)=(x+1)\sqrt{x}$;	2) $f(x)=(x-2)\sqrt{3x}$;

3) $f(x)=\dfrac{\sqrt{x-1}}{x}$; 4) $f(x)=\dfrac{(x^2-1)(x+3)}{15}$.	3) $f(x)=\dfrac{\sqrt{x+2}}{x^2}$; 4) $f(x)=(x^2+3)(x-4)$.
3 вариант 1) $f(x)=2x^2\sqrt{x}-4x+11+\dfrac{1}{x}$; 2) $f(x)=(x-2)\sqrt[3]{x}$; 3) $f(x)=\dfrac{e^x+1}{x}$; 4) $f(x)=\ln x(x+3)$.	4 вариант 1) $f(x)=3x\sqrt[3]{x}-2x+5+\dfrac{2}{\sqrt{x}}$; 2) $f(x)=\sqrt{x+1}(x^3-5)$; 3) $f(x)=\dfrac{9x+1}{\sqrt[3]{x^2}}$; 4) $f(x)=(x^2-1)\sqrt{x+3}$.
5 вариант 1) $f(x)=3x^3\sqrt{x}-2x+2+\dfrac{2}{x^2\sqrt{x}}$; 2) $f(x)=0{,}5(x+1)^2$; 3) $f(x)=\dfrac{6x}{x^2+1}$; 4) $f(x)=\dfrac{(x+2)(x-5)}{12}$.	6 вариант 1) $f(x)=\dfrac{3x^3}{\sqrt[3]{x}}-\dfrac{2x^2}{\sqrt{x}}+5$; 2) $f(x)=(x^3+1)\sqrt{x}$; 3) $f(x)=\dfrac{x^3-3x}{x+2}$; 4) $f(x)=(x^2-1)(x+3)$.
7 вариант 1) $f(x)=\dfrac{-2x^3}{\sqrt[3]{x}}+\dfrac{3x^2}{\sqrt{x}}+5x-1$; 2) $f(x)=(x^3-2)\sqrt{x+1}$; 3) $f(x)=\dfrac{\frac{1}{3}x^3-2}{4x}$; 4) $f(x)=\ln x(e^x-1)$.	8 вариант 1) $f(x)=\dfrac{2x}{\sqrt{x}}+\dfrac{1}{4}x^4-0{,}5x^2-5$; 2) $f(x)=\sqrt{x}(\sqrt[3]{x}-x)$; 3) $f(x)=\dfrac{1+\sqrt{x}+x\sqrt{x}}{\sqrt{x}}$; 4) $f(x)=\dfrac{\ln x}{1+\ln x}$.
9 вариант 1) $f(x)=2x^3-4x^2-5x+3$; 2) $f(x)=(x-1)\sqrt{x+1}$;	3) $f(x)=\dfrac{x-2}{x+3}$; 4) $f(x)=(x^3-1)(x^2+1)$.

Вычислите значение «сложной» производной в указанной точке:

1 вариант 1) $f(x)=\sin^2 x;\ f'(\pi/4)$; 2) $f(x)=\ln\cos x;\ f'(-\pi/3)$; 3) $f(x)=\sin 2x-\cos^2 x;\ f'(0)$; 4) $f(x)=\ln tgx;\ f'(\pi/4)$; 5) $f(x)=e^{\sin x};\ f'(0)$.	2 вариант 1) $f(x)=\cos^2 x;\ f'(-\pi/4)$; 2) $f(x)=\ln\sin x;\ f'(\pi/6)$; 3) $f(x)=\sin^2 x+\cos 2x;\ f'(0)$; 4) $f(x)=\ln ctgx;\ f'(-\pi/4)$; 5) $f(x)=e^{\cos 2x};f'(\pi/4)$.
3 вариант	4 вариант

1) $f(x)=\ln\sin^2 x;\ \ f'(\pi/4);$ 2) $f(x)=\cos^2 x^2;\ \ f'(\sqrt{\pi}/2);$ 3) $f(x)=2\sin^2 x\cos x;\ \ f'(\pi/2);$ 4) $f(x)=tg^2 3x;\ \ f'(0);$ 5) $f(x)=e^{\sin 2x}-3e^{\cos 2x};f'(0).$	1) $f(x)=-2\sin^2 x;\ \ f'(-\pi/4);$ 2) $f(x)=\ln\cos x;\ \ f'(\pi/3);$ 3) $f(x)=2\sin 2x+3\cos 3x;\ \ f'(0);$ 4) $f(x)=\ln tgx;\ \ f'(\pi/4);$ 5) $f(x)=e^{-2\sin x};\ \ f'(0).$
5 вариант 1) $f(x)=\ln\cos^2 2x;\ \ f'(\pi/8);$ 2) $f(x)=\sin^4 x+\cos^4 x;f'(\pi/4);$ 3) $f(x)=\ln\sqrt{\cos 2x};\ \ f'(\pi/8);$ 4) $f(x)=\ln tg2x;\ \ f'(\pi/8);$ 5) $f(x)=e^{\cos 2x}-2e^{\sin 2x};f'(\pi/4).$	6 вариант 1) $f(x)=\ln tg^2 2x;\ \ f'(\pi/24);$ 2) $f(x)=\cos^3 x;f'(\pi/4);$ 3) $f(x)=\sin^4 x-\cos^4 x;\ \ f'(\pi/4);$ 4) $f(x)=e^{-\sin x}-e^{-\cos x};f'(\pi/2);$ 5) $f(x)=\ln\sqrt{\sin x};f'(\pi/4).$
7 вариант 1) $f(x)=\ln\cos^2 4x;\ \ f'(\pi/16);$ 2) $f(x)=4\cos^2 x;f'(\pi/4);$ 3) $f(x)=4\sin^5 2x;\ \ f'(\pi/8);$ 4) $f(x)=\ln tg3x;\ \ f'(\pi/12);$ 5) $f(x)=e^{\sin x}+e^{\cos x};f'(\pi/2).$	8 вариант 1) $f(x)=\ln\sqrt{\sin x};\ \ f'(\pi/8);$ 2) $f(x)=\cos^4 3x;\ \ f'(\pi/6);$ 3) $f(x)=\ln\sqrt{tg3x};\ \ f'(\pi/12);$ 4) $f(x)=\arcsin 4x+e^{3x};\ \ f'(0);$ 5) $f(x)=5\arccos\sqrt{x};f'(1/2).$
9 вариант 1) $f(x)=\ln\sqrt{\cos 2x};\ \ f'(-\pi/8);$ 3) $f(x)=\ln\sqrt{ctg3x};\ \ f'(-\pi/12);$ 5) $f(x)=5arccos\sqrt{1-x};f'(1/2).$	2) $f(x)=\sin^4 6x;f'(\pi/3);$ 4) $f(x)=arctg\sqrt{x};\ \ f'(1/4);$

Контрольные вопросы:

Перечислите значения производных некоторых табличных функций.

Сформулируйте правила вычисления производных.

Сформулируйте правила вычисления производных сложной функции.

Что называется второй производной данной функции?

Практическое занятие № 13

Нахождение наименьшего, наибольшего значения функции на отрезке

Цель работы:

студент должен:

знать:

определение точек максимума (минимума) функции;

зависимость поведения функции от знака первой производной;

уметь:

применять первую производную для нахождения промежутков монотонности функции;

находить наименьшее, наибольшее значение функции на отрезке.

Сведения из теории:

Для нахождения наименьшего и наибольшего значений функции, непрерывной в некотором промежутке, необходимо:

1) найти критические точки, принадлежащие заданному промежутку, и вычислить значения функции в этих точках;

2) найти значения функции на концах промежутка;

3) сравнить полученные значения; тогда наименьшее и наибольшее из них являются соответственно наименьшим и наибольшим значениями функции в рассматриваемом промежутке.

Пример

Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = 3x + 2x^2 + \frac{1}{3}x^3$ на промежутке [-2; 0].

Решение:

вычислим критические точки функции, принадлежащие заданному промежутку, с помощью первой производной:

$y' = 3 + 4x + x^2;$

$x^2 + 4x + 3 = 0;$

$D = 16 - 12 = 4;$

$x_{1,2} = \frac{-4 \pm 2}{2}$;

$x_1 = -1; \qquad x_2 = -3.$

Т.к. $-3 \notin [-2; 0]$, x=-1 – критическая точка.

$y(-1) = 3(-1) + 2(-1)^2 + \frac{1}{3}(-1)^3 = -3 + 2 - \frac{1}{3} = -1\frac{1}{3}$, $y(-1) = -1\frac{1}{3}$.

Вычислим значения функции на концах промежутка:

$y(-2) = 3(-2) + 2(-2)^2 + \frac{1}{3}(-2)^3 = -6 + 8 - \frac{8}{3} = 2 - 2\frac{2}{3} = -\frac{2}{3}$, $y(-2) = -\frac{2}{3}$.

y(0)=0.

Сравним полученные значения: наименьшее значение функции равно $-1\frac{1}{3}$ и достигается ею во внутренней точке промежутка, а наибольшее значение равно 0 и достигается на правом конце промежутка.

Задания для самостоятельного решения:

Найдите наименьшее и наибольшее значения функций в заданных промежутках:

1) $y = -6x + x^2 + 13$ на промежутке [0; 6];

2) $y = 8 - 0{,}5x^2$ на промежутке [-2; 2];

3) $y = \frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{3}x^3$ на промежутке [1; 3];

4) $y = 6x^2 - x^3$ на промежутке [-1; 6];

5) $y = x^3 - 3x^2 - 9x + 35$ на промежутке [-4; 4];

6) $y = -24x + 9x^2 - x^3 + 10$ на промежутке [0; 3];

7) $y = x - 2x^2 + \frac{1}{3}x^3$ на промежутке [-4; -1];

8) $y = \frac{3}{5}x - \frac{2}{5}x^2 - \frac{1}{3}x^3$ на промежутке [-3; 1];

9) $y = -3x - \frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{3}x^3$ на промежутке [-5; 0].

Контрольные вопросы:

Сформулируйте правила вычисления наименьшего и наибольшего значения функции на промежутке.

Практическое занятие № 14

Построение графиков функций

Цель работы:

студент должен:

знать:

общую схему построения графиков функций;

уметь:

исследовать функцию с помощью первой, второй производной;

строить графики функций.

Сведения из теории:

Общая схема построения графиков функций:

найти область определения функции;

найти точки пересечения графика функции с осями координат;

найти промежутки монотонности функции и экстремумы функции;

найти промежутки выпуклости и точки перегиба;

построить график функции, используя полученные результаты исследования.

Пример

Исследовать функцию $y = (x+1)\cdot(x-2)^2$ и построить ее график.

Решение:

1) Данная функция является многочленом (можно раскрыть скобки, получим многочлен третьей степени), поэтому она определена, непрерывна и дифференцируема при любых x. Поэтому область определения функции – вся числовая прямая.

2) Вычислим точки пересечения графика функции с осями координат: график функции y=(x+1)·(x–2)2 пересекает ось Ox при y=0, т. е.

(x+1)·(x–2)2=0;

x+1=0 или (x–2)2=0;

x=-1 или x=2.

График функции y=(x+1)·(x–2)2 пересекает ось Oy при x=0, т. е.

y=(0+1)·(0–2)2=1·4=4.

Т.о. мы получили три точки: (–1; 0), (2; 0), (0; 4).

3) Найдем промежутки монотонности функции и ее экстремумы с помощью первой производной:

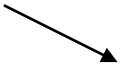
y’=((x+1)·(x–2)2)’=3x·(x–2).

Из уравнения y′=0 найдем критические точки:

3x·(x–2)=0;

x1=0, x2=2.

Результаты решения занесем в таблицу:

x	(–∞, 0)	0	(0; 2)	2	(2; +∞)
y′	+	0	–	0	+
y		4		0	
	возрастает	max	убывает	min	возрастает

Функция возрастает на интервалах (–∞, 0) и (2, +∞), убывает на интервале (0; 2), имеет максимум при x=0 и минимум при x=2: ymax=y(0)=4; ymin=y(2)=0.

4) Найдем промежутки выпуклости и точки перегиба с помощью второй производной:

y′′=(3x·(x–2))’=6·(x-1).

Кривая выпукла там, где y′′ < 0, т. е.

6·(x–1) < 0,

x < 1.

Кривая вогнута там, где y′′ > 0, т. е. x > 1.

На интервале (–∞, 1) кривая выпукла; на интервале (1, +∞) – вогнута.

Точку перегиба найдем из уравнения y′′=0. Т. о., x=1 – абсцисса точки перегиба, т.к. эта точка разделяет интервалы выпуклости и вогнутости кривой. Ордината точки перегиба: y(1)=2.

Результаты решения занесем в таблицу:

x	(–∞, 1)	1	(1; +∞)
y′′	-	0	+
y		2	
	выпукла	перегиб	вогнута

5) По полученным точкам строим график:

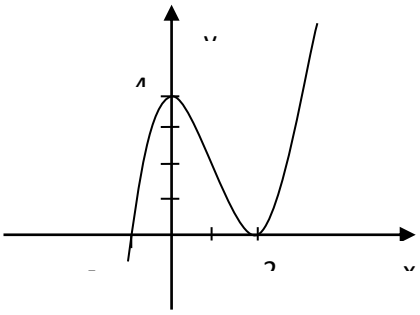


Рисунок 32. График функции y=(x+1)·(x–2)2

Задания для самостоятельного решения:

Исследуйте следующие функции и постройте их графики:

1 вариант	2 вариант	3 вариант
$y = -x^4 + 8x^2 + 9$.	$y = x^3 - 3x$.	$y = x^3 + 6x^2 + 9x + 8$.
4 вариант	5 вариант	6 вариант
$y = x^4 - 5x^2 + 4$.	$y = x^3 - 6x^2 + 9x - 3$.	$y = x^3 - 12x + 4$.
7 вариант	8 вариант	9 вариант
$y = -x^3 + x$.	$y = \frac{1}{4}x^4 - \frac{3}{2}x^2$.	$y = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2$.

Контрольные вопросы:

Что называется областью определения и областью значений функции?
Приведите примеры применения первой производной к исследованию функции.
Приведите примеры применения второй производной к исследованию функции.
Расскажите общую схему исследования и построения графика функции.

Практическое занятие № 15
Вычисление неопределенных интегралов методом замены переменной

Цель работы:
студент должен:
знать:
таблицу значений неопределенных интегралов;
суть метода замены переменной в неопределенном интеграле;
уметь:
вычислять неопределенные интегралы методом замены переменной.

Сведения из теории:
Табличные значения неопределенных интегралов

$\int dx = x + c$	$\int \sin\ xdx = -\cos x + c$	$\int \frac{dx}{a^2 + x^2} = \frac{1}{a} arctg\ \frac{x}{a} + c$
$\int x^n dx = \frac{x^{n+1}}{n+1} + c$	$\int \cos xdx = \sin\ x + c$	$\int \frac{dx}{a^2 - x^2} = \frac{1}{2a} \ln\left\|\frac{x-a}{x+a}\right\| + c$
$\int \frac{dx}{x} = \ln\|x\| + c$	$\int \frac{dx}{\cos^2 x} = tgx + c$	
$\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + c$	$\int \frac{dx}{\sin^2 x} = -ctgx + c$	
$\int e^x dx = e^x + c$		

Интегрирование методом замены переменной
Сущность интегрирования методом замены переменной (способом подстановки) заключается в преобразовании интеграла $\int f(x)dx$ в интеграл $\int F(t)dt$, который легко вычисляется по таблице значений неопределенных интегралов.

Для нахождения интеграла $\int f(x)dx$ заменяем переменную x новой переменной t. Дифференцируя равенство, получаем выражение dx.

После того как интеграл относительно новой переменной t будет найден, с помощью обратной подстановки он приводится к переменной x.

Пример

Вычислите интеграл методом замены переменной: $\int \cos(5x + 3)dx$.

Решение:

с помощью замены части подынтегрального выражения приведем заданный интеграл к табличному виду:

$$\int \cos(5x+3)dx = \left| \begin{array}{l} t = 5x+3 \\ (5x+3)'dx = dt \\ 5dx = dt \\ dx = \dfrac{dt}{5} \end{array} \right| = \frac{1}{5}\int \cos t dt = \frac{\sin t}{5} + c = \frac{\sin(5x+3)}{5} + c$$

.

Пример

Вычислите интеграл методом замены переменной: $\int (2x+1)^{10} dx$.

Решение:

с помощью замены части подынтегрального выражения приведем заданный интеграл к табличному виду:

$$\int (2x+1)^{10} dx = \left| \begin{array}{l} t = 2x+1 \\ (2x+1)'dx = dt \\ 2dx = dt \\ dx = \dfrac{dt}{2} \end{array} \right| = \frac{1}{2}\int t^{10} dt = \frac{t^{11}}{2*11} + c = \frac{(2x+1)^{11}}{22} + c$$

.

Задания для самостоятельного решения:

Вычислите следующие интегралы методом замены переменной:

1 вариант 1) $\int (x^2+3)^5 x dx$; 2) $\int \frac{x}{x^2-1} dx$; 3) $\int \cos^3 x dx$; 4) $\int \frac{\sin 3x dx}{2+\cos 3x}$.	2 вариант 1) $\int 4(x^4-1)^2 x^3 dx$; 2) $\int \frac{\sin\sqrt{x}}{\sqrt{x}} dx$; 3) $\int \frac{dx}{(4-3x)^2}$; 4) $\int \sqrt[3]{(3x+1)^2} dx$.	3 вариант 1) $\int \frac{6x^2 dx}{(1-2x^3)^4}$; 2) $\int \frac{x dx}{4x^2+1}$; 3) $\int (7-2x)^3 dx$; 4) $\int \frac{3}{x+5} dx$.
4 вариант 1) $\int \frac{dx}{(5x+1)^3}$; 2) $\int \frac{3}{12-x} dx$; 3) $\int (5t-1)^4 dt$; 4) $\int \sqrt[3]{(-4x+1)^5} dx$.	5 вариант 1) $\int \frac{\sin 2x dx}{1-\cos 2x}$; 2) $\int \frac{dx}{\sqrt{4-9x^2}}$; 3) $\int (2x^3-3)^2 x^2 dx$; 4) $\int \frac{x^3 dx}{(5x^4+3)^5}$.	6 вариант 1) $\int (x^3+1)x^2 dx$; 2) $\int \frac{\sqrt{1+\ln x}}{x} dx$; 3) $\int \frac{x dx}{(5x^2+1)^3}$; 4) $\int \frac{10}{1-4x} dx$.
7 вариант 1) $\int tgx dx$; 2) $\int \frac{x^2 dx}{\sqrt{1-x^3}}$;	8 вариант 1) $\int x^2\sqrt{x^3+5} dx$; 2) $\int \frac{\cos x dx}{\sqrt{1-\sin x}}$;	9 вариант 1) $\int \sin 3x dx$; 2) $\int x\sqrt{1-x^2} dx$;

3) $\int 3x^2\sqrt{2x^3-1}dx$; 4) $\int 2x\sqrt{\left(1-3x^2\right)^3}dx$.	3) $\int (x^4-2)^2x^3dx$; 4) $\int \sin\left(\frac{x}{5}\right)dx$.	3) $\int \frac{12xdx}{(5x^3+1)^2}$; 4) $\int \frac{\cos xdx}{\sqrt{1+3\sin x}}$.

Контрольные вопросы:
Какая функция называется первообразной для функции f(x), при x ∈ (a; b)?
Что называется неопределенным интегралом?
Перечислите основные формулы интегрирования.
Сформулируйте суть метода непосредственного интегрирования.
Сформулируйте суть метода замены переменной.

Практическое занятие № 16
Вычисление неопределенных интегралов методом интегрирования по частям

Цель работы:
студент должен:
знать:
таблицу значений неопределенных интегралов;
суть метода интегрирования по частям;
уметь:
вычислять неопределенные интегралы методом интегрирования по частям.

Сведения из теории:
Интегрирование по частям
Вычисляя дифференциал произведения, имеем:
$d(uv)=udv+vdu$,
откуда
$udv=d(uv)-vdu$.

Если дифференциалы двух функций равны, то их неопределенные интегралы совпадают. Поэтому
$$\int udv=\int d(uv)-\int vdu$$
и, следовательно,
$$\int udv=uv-\int vdu$$.

С помощью этой формулы вычисление интеграла $\int udv$ сводится к вычислению интеграла $\int vdu$, если последний окажется проще исходного.

Пример

Вычислите интеграл методом интегрирования по частям: $\int x\sin xdx$.

Решение:

преобразуя части подынтегрального выражения, приведем заданный интеграл к табличному виду:

$$\int x\sin\,xdx=\begin{vmatrix} u=x & dv=\sin\,xdx \\ du=dx & \int dv=\int\sin\,xdx \\ & v=-\cos x \end{vmatrix}=-x\cos x+\int\cos xdx=-x\cos x+\sin\,x+c$$

.

Пример

Вычислите интеграл методом интегрирования по частям: $\int\frac{\ln\,xdx}{x^2}$.

Решение:

преобразуя части подынтегрального выражения, приведем заданный интеграл к табличному виду:

$$\int\frac{\ln\,xdx}{x^2}=\begin{vmatrix} u=\ln\,x & dv=\frac{dx}{x^2} \\ du=\frac{dx}{x} & \int dv=\int x^{-2}dx \\ & v=-\frac{1}{x} \end{vmatrix}=-\frac{\ln\,x}{x}+\int\frac{dx}{x^2}=-\frac{\ln\,x}{x}-\frac{1}{x}+c$$

.

Задания для самостоятельного решения:

Вычислите следующие интегралы методом интегрирования по частям:

1 вариант	2 вариант	3 вариант
1) $\int x\cos xdx$; 2) $\int xe^xdx$; 3) $\int e^{2x}\cos xdx$.	1) $\int(1-x)\sin\,xdx$; 2) $\int\text{arctg}xdx$; 3) $\int e^x\cos(x-3)dx$.	1) $\int\frac{\ln\,xdx}{x^3}$; 2) $\int x\cos 3xdx$; 3) $\int 2xe^xdx$.
4 вариант	5 вариант	6 вариант
1) $\int\ln^2\,xdx$; 2) $\int x\sin\,xdx$; 3) $\int e^{3x}\sin(2x-\frac{\pi}{4})dx$.	1) $\int\ln\,xdx$; 2) $\int x\cos(5x-7)dx$; 3) $\int e^x\cos xdx$.	1) $\int\frac{xdx}{\sin^2 x}$; 2) $\int xe^{-2x}dx$; 3) $\int\arccos^2 xdx$.
7 вариант	8 вариант	9 вариант
1) $\int e^{3x}\sin\,2xdx$; 2) $\int(3x-4)\ln\,xdx$; 3) $\int\arccos xdx$.	1) $\int x2^xdx$; 2) $\int(x-5)\sin\,2xdx$; 3) $\int\arcsin xdx$.	1) $\int x\text{arctg}xdx$; 2) $\int x^2e^{-x}dx$; 3) $\int x^2\sin\,xdx$.

Контрольные вопросы:

Сформулируйте суть метода интегрирования по частям.

Практическое занятие № 17

Вычисление определенных интегралов различными способами. Приложения определенных интегралов

Цель работы:

студент должен:
знать:
таблицу значений неопределенных интегралов;
формулу Ньютона-Лейбница;
суть методов вычисления определенных интегралов;
уметь:
вычислять определенные интегралы методами: замены переменной, по частям.
- решать прикладные задачи с помощью определенного интеграла знать:

Сведения из теории:

Для вычисления определенного интеграла от функции f(x) в том случае, когда можно найти соответствующий неопределенный интеграл F(x), служит формула Ньютона – Лейбница:

$$\int_a^b f(x)dx = F(x)\Big|_a^b = F(b) - F(a)$$

,

т.е. определенный интеграл равен разности значений первообразной при верхнем и нижнем пределах интегрирования.

Физические приложения определенных интегралов

Вычисление пути, пройденного точкой

Путь, пройденный точкой при неравномерном движении по прямой с переменной скоростью V=f (t)>0 за промежуток времени от t1 до t2, вычисляется по формуле

$$S = \int_{t_1}^{t_2} f(t)dt$$

.

Пример

Вычислить определенный интеграл $\int_0^{10} (3t^2 + 2t + 1)dt$.

Решение:

по формуле Ньютона – Лейбница:

$$\int_2^{10} (3t^2 + 2t + 1)dt = \left(\frac{3t^3}{3} + \frac{2t^2}{2} + t \right)\Bigg|_2^{10} = \left(t^3 + t^2 + t\right)\Big|_2^{10} =$$

$$= \left(10^3 + 10^2 + 10\right) - \left(2^3 + 2^2 + 2\right) = 1110 - 14 = 1096.$$

Вычисление определенного интеграла методом замены переменной

При вычислении определенного интеграла методом замены переменной (способом подстановки) определенный интеграл $\int_a^b f(x)dx$ преобразуется с помощью подстановки u=g(x) в определенный интеграл относительно новой переменной u. При этом старые пределы интегрирования a и b заменяются соответственно новыми пределами интегрирования α и β , которые вычисляются по формулам: α=g(a) и β=g(b).

Пример

Вычислить определенный интеграл $\int_2^3 (2x-1)^3 dx$.

Решение:

преобразуя части подынтегрального выражения, приведем заданный интеграл к табличному виду, далее воспользуемся формулой Ньютона – Лейбница:

$$\int_2^3 (2x-1)^3 dx = \left| \begin{array}{ll} u = 2x-1 & \\ du = (2x-1)'dx & u_1 = 2\cdot 3 - 1 = 5 \\ du = 2dx & u_2 = 2\cdot 2 - 1 = 3 \\ dx = \frac{1}{2}du & \end{array} \right| = \int_3^5 u^3 \frac{1}{2} du = \frac{1}{2}\cdot \frac{u^4}{4}\Big|_3^5 =$$

$$= \frac{5^4}{8} - \frac{3^4}{8} = \frac{625-81}{8} = \frac{544}{8} = 68.$$

Интегрирование по частям в определенном интеграле

Если функции u(x) и v(x) и их производные непрерывны в промежутке [a; b], то формула интегрирования по частям для определенного интеграла имеет вид:

$$\int_a^b u dv = uv\Big|_a^b - \int_a^b v du.$$

Пример

Вычислить определенный интеграл $\int_e^4 x \ln x dx$.

Решение:

преобразуя части подынтегрального выражения, приведем заданный интеграл к табличному виду, далее воспользуемся формулой Ньютона – Лейбница:

$$\int_e^4 x\ln x dx = \left| \begin{array}{ll} u = \ln x & dv = xdx \\ du = (\ln x)'dx & \int dv = \int x dx \\ du = \frac{dx}{x} & v = \frac{x^2}{2} \end{array} \right| = \frac{x^2}{2}\cdot \ln x\Big|_e^4 - \int_e^4 \frac{x^2}{2}\cdot \frac{dx}{x} =$$

$$= \frac{16}{2}\ln 4 - \frac{e^2}{2}\ln e - \int_e^4 \frac{x}{2}\cdot \frac{dx}{1} = 8\ln 4 - \frac{e^2}{2} - \left(\frac{x^2}{4}\right)_e^4 = 8\ln 4 - \frac{e^2}{2} - \left(\frac{4^2}{4} - \frac{e^2}{4}\right) =$$

$$= 8\ln 4 - \frac{e^2}{2} - 4 + \frac{e^2}{4} = 8\ln 4 - \frac{e^2}{4} - 4.$$

Пример

Скорость движения точки изменяется по закону V=(3t2+2t+1) м/с. Найти путь, пройденный точкой за 10с от начала движения.

Решение:

$$S = \int_{t_1}^{t_2} f(t)dt$$

согласно условию, f (t) =3t2+2t+1, t1=0, t2=10. По формуле находим

$$S=\int_0^{10}(3t^2+2t+1)dt=\left(\frac{3t^3}{3}+\frac{2t^2}{2}+t\right)\Big|_0^{10}=\left(t^3+t^2+t\right)\Big|_0^{10}=10^3+10^2+10=1110\ (м)$$

.

Вычисление работы силы

Работа, произведенная переменной силой f (x) при перемещении по оси Ox материальной точки от x=a до x=b, находится по формуле:

$$A=\int_a^b f(x)dx$$

.

При решении задач на вычисление работы силы часто используется закон Гука: F=kx, где F-сила, H; x – абсолютное удлинение пружины, м, вызванное силой F, а k – коэффициент пропорциональности, Н/м.

Пример

Сжатие x винтовой пружины, пропорционально приложенной силе F. Вычислить работу силы F при сжатии пружины на 0,04 м, если для сжатия ее на 0,01 м нужна сила 10 Н.

Решение:

т.к. x=0,01м при F=10Н, то, подставляя эти значения в равенство F=kx, получим 10=0,01k, откуда k=1000 Н/м.

Подставив теперь в это же равенство значение k, находим F=1000x, т.е. f(x)=1000x.

$$A=\int_a^b f(x)dx$$

Искомую работу найдем по формуле , полагая a=0, b=0,04:

$$A=\int_0^{0,04}1000xdx=\left(\frac{1000x^2}{2}\right)\Big|_0^{0,04}=500x^2\Big|_0^{0,04}=500\cdot 0,04^2=0,8\ (Дж)$$

.

Задания для самостоятельного решения:

Вычислите следующие интегралы:

1 вариант 1) Методом замены переменной: $\int_{-1}^{2}(x^2+3)^5 x dx$. 2) Методом интегрирования по частям: $\int_0^{\pi/2} x\cos x dx$.	2 вариант 1) Методом замены переменной: $\int_2^3 4(x^4-1)^2 x^3 dx$. 2) Методом интегрирования по частям: $\int_{\pi/3}^{\pi/2}(1-x)\sin x dx$.	3 вариант 1) Методом замены переменной: $\int_{-1}^{0}\frac{6x^2dx}{(1-2x^3)^4}$. 2) Методом интегрирования по частям: $\int_1^e \frac{\ln x dx}{x^3}$.
4 вариант 1) Методом замены переменной: $\int_{-2}^{-1}\frac{dx}{(5x+1)^3}$. 2) Методом интегрирования по частям:	5 вариант 1) Методом замены переменной: $\int_3^4 \frac{x}{x^2-1}dx$. 2) Методом интегрирования по частям:	6 вариант 1) Методом замены переменной: $\int_1^3 (x^3+1)x^2 dx$. 2) Методом интегрирования по частям:

$\int_1^e \ln^2 x dx$.	$\int_e^4 \ln x dx$.	$\int_0^1 x e^{-x} dx$.
7 вариант 1) Методом замены переменной: $\int_{-2}^{0} \frac{x^2 dx}{\sqrt{1-x^3}}$. 2) Методом интегрирования по частям: $\int_0^1 \arccos x dx$.	8 вариант 1) Методом замены переменной: $\int_0^3 x^2 \sqrt{x^3+5} dx$. 2) Методом интегрирования по частям: $\int_0^1 \arcsin x dx$.	9 вариант 1) Методом замены переменной: $\int_1^3 x\sqrt{10-x^2} dx$. 2) Методом интегрирования по частям: $\int_0^{\pi/2} x^2 \sin x dx$.

Задания для самостоятельного решения:

1 вариант Скорость движения точки изменяется по закону V=(-3t2+12t) м/с. Найти путь, пройденный точкой от начала движения до ее остановки.	2 вариант Под действием силы 80Н пружина растягивается на 0,02м. Первоначальная длина пружины равна 0,15м. Какую работу надо совершить, чтобы растянуть её до 0,2м?	3 вариант Пружина в спокойном состоянии имеет длину 0,2м. Сила в 50Н растягивает пружину на 0,01м. Какую работу надо совершить, чтобы растянуть её от 0,22 до 0,32 м?
4 вариант При сжатии пружины на 0,05м затрачивается работа 25Дж. Какую работу необходимо совершить, чтобы сжать пружину на 0,1м?	5 вариант Скорость движения точки V=(6t2+4) м/с. Найти путь, пройденный точкой за 5 с от начала движения.	6 вариант Скорость движения точки V=(-3t2+18t) м/с. Найти путь, пройденный точкой от начала движения до её остановки.
7 вариант Скорость движения точки V=(8t-2+2t) м/с. Найти путь, пройденный точкой за 2-ю секунду.	8 вариант Пружина растягивается на 0,02м под действием силы 60Н. Какую работу производит эта сила, растягивая пружину на 0,12м?	9 вариант Скорость движения точки изменяется по закону V=(9t2-8t) м/с. Найти путь, пройденный точкой за 4-ю секунду.

Контрольные вопросы:
Какая функция называется первообразной для функции f(x), при x ∈ (a; b)?
Что называется неопределенным интегралом?
Перечислите основные формулы интегрирования.
Сформулируйте суть метода непосредственного интегрирования.
Сформулируйте суть метода замены переменной.
Сформулируйте суть метода интегрирования по частям.
Приведите примеры приложения определенных интегралов.
Приведите примеры приложения определенных интегралов.

Практическая работа № 18

Решение задач на перебор вариантов. Свойства биноминальных коэффициентов. Треугольник Паскаля

Цель работы:
студент должен:
знать:
- определение соединений, их видов;
- определение вероятности;
- теоремы сложения, умножения вероятностей;
- формулу бинома Ньютона;
- свойства биноминальных коэффициентов;
- принцип построения треугольника Паскаля;
уметь:
по условию задачи различать виды соединений;
вычислять разные виды соединений;
вычислять вероятность событий.
раскладывать бином по степеням x;
возводить в различные степени трехчлены.
возводить двучлен в любую натуральную степень.

Сведения из теории:
Соединения, их виды
Группы, составленные из каких – либо элементов, называются соединениями.
Различаю три основных вида соединений: размещения, перестановки и сочетания.
Размещениями из n элементов по m в каждом называются такие соединения, которые отличаются друг от друга либо самими элементами, либо порядком их расположения.
Число размещений из n элементов по m обозначается и вычисляется по формуле:
$A_n^m = n(n-1)(n-2)...[n-(m-1)]$.
Перестановками из n элементов называются такие соединения из всех n элементов, которые отличаются друг от друга порядком расположения элементов.
Перестановки представляют частный случай размещений из n элементов по n в каждом.
Число всех перестановок из n элементов равно произведению последовательных чисел от 1 до n включительно:
$P_n = n! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot ... \cdot (n-1)n$,
n!-читается «n-факториал», причем 0!=1 и 1!=1.
Используя приведенные выше определения имеем формулы:
$A_n^m = \frac{P_n}{P_{n-m}} = \frac{n!}{(n-m)!}$,
при решении задач часто используется равенство:
$A_n^{m+1} = (n-m)A_n^m$.
Сочетаниями из n элементов по m в каждом называются такие соединения, которые отличаются друг от друга хотя бы одним элементом.
Число сочетаний из n элементов по m обозначается и вычисляется по формуле:
$C_n^m = \frac{A_n^m}{P_n^m}$,

которую можно записать также в виде

$$C_n^m = \frac{n!}{m!(n-m)!}$$

или

$$C_n^m = \frac{n(n-1)...[n-(m-1)]}{m!}$$

.

Кроме того, при решении задач используются следующие формулы, выражающие основные свойства сочетаний:

$$C_n^m = C_n^{n-m} \ (0 \le m \le n), \quad C_n^n = 1; \ C_n^0 = 1; \ C_n^m + C_n^{m+1} = C_{n+1}^{m+1}$$

Формула бинома Ньютона

Бином Ньютона – это формула разложения степени двучлена (бинома) (a+b)n в виде многочлена от a и b.

Запишем разложения бинома Ньютона для нескольких первых значений n:

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2,$$
$$(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3,$$
$$(a+b)^4 = a^4 + 4a^3b + 6a^2b^2 + 4ab^3 + b^4,$$
$$(a+b)^5 = a^5 + 5a^4b + 10a^3b^2 + 10a^2b^3 + 5ab^4 + b^5.$$

Чтобы найти коэффициент при akbn-k в разложении бинома (a+b)n в общем случае, представим себе, что мы перемножаем n скобок и приводим подобные члены. Член akbn-k встретится столько раз, сколько можно указать k скобок (из n возможных), из которых мы возьмем множитель a (a из остальных автоматически возьмем b). Это число равно числу выборок k скобок из n возможных, которое носит название числа сочетаний из n по k и обозначается C_n^k.

В этих обозначениях формула имеет следующий вид:

$$(a+b)^n = a^n + C_n^1 a^{n-1}b + C_n^2 a^{n-2}b^2 + ... + C_n^{n-1} ab^{n-1} + b^n$$

.

Иными словами, число сочетаний из n по k равно коэффициенту при члене an-kbk в разложении n-ой степени двучлена (a+b) поэтому числа сочетаний называют иначе биномиальными коэффициентами.

Эту связь можно использовать для вывода свойств сочетаний алгебраическими методами. Такой подход к выводу свойств комбинаторных объектов носит название метода производящих функций.

Свойства биномиальных коэффициентов

Биномиальные коэффициенты обладают большим количеством свойств.

Свойство 1. $C_n^1 = n$.

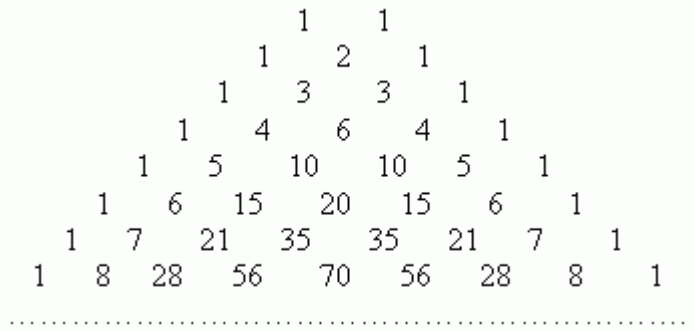
Свойство 2. $C_n^k = C_n^{n-k}$ – биномиальные коэффициенты, равноотстоящие от концов, равны между собой

Свойство 3. $C_n^0 + C_n^1 + ... + C_n^n = 2^n$ – сумма биномиальных коэффициентов при фиксированном n равна 2^n.

Свойство 4. $C_n^0 + C_n^2 + C_n^4 + \ldots = C_n^1 + C_n^3 + C_n^5 + \ldots = 2^{n-1}$ – суммы биномиальных коэффициентов, стоящих на четных и на нечетных местах, равны между собой (и равны по половине от общей суммы).

Свойство 5. $C_n^k + C_n^{k+1} = C_{n+1}^{k+1}$ – рекуррентное соотношение, связывающее биномиальные коэффициенты для соседних степеней.

Треугольник Паскаля – бесконечная таблица биномиальных коэффициентов, имеющая треугольную форму. В этом треугольнике на вершине и по бокам стоят единицы. Каждое число равно сумме двух расположенных над ним чисел. Строки треугольника симметричны относительно вертикальной оси. Назван треугольник в честь Блеза Паскаля.



Первая строка в этой таблице содержит биномиальные коэффициенты для n=1; вторая – для n=2; третья – для n=3 и т.д.

Пример
Найти число размещений из 10 элементов по 4.
Решение:
по формуле $A_n^m = n(n-1)(n-2)...[n-(m-1)]$:
$A_{10}^4 = 10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7 = 5040$.

Пример
Решить уравнение: $A_n^5 = 30A_{n-2}^4$.
Решение:
используя формулу для вычисления числа размещений имеем:
$n(n-1)(n-2)(n-3)(n-4) = 30(n-2)(n-3)(n-4)(n-5)$.
Разделим обе части на одинаковые выражения, получим:
$n(n-1) = 30(n-5)$,
и решим получившееся квадратное уравнение: $n_1 = 6, \ n_2 = 25$.

Пример
Решите систему: $\begin{cases} C_x^y = C_x^{y+2} \\ C_x^2 = 66 \end{cases}$.
Решение:
решим второе уравнение:

$$C_x^2 = 66 \Rightarrow \frac{x(x-1)}{1 \cdot 2} = 66;$$

$$x^2 - x - 132 = 0;$$

$$x_1 = -11,\ x_2 = 12.$$

Т. к. $x > 2$, то –11 не удовлетворяет условию задачи. Подставив x=12 в первое уравнение системы, получим

$$C_{12}^{y} = C_{12}^{y+2}.$$

Используя основное свойство сочетаний, имеем:

$$C_{12}^{y} = C_{12}^{12-y},$$

тогда

$$C_{12}^{12-y} = C_{12}^{y+2} \Rightarrow 12 - y = y + 2 \Rightarrow y = 5.$$

Ответ: x=12, y=5.

Пример

Сколькими способами из восьми кандидатов можно выбрать три лица на три должности?

Решение:

условию задачи соответствуют размещения 3 из 8, имеем:

$$A_8^3 = 8 \cdot 7 \cdot 6 = 336.$$

Случайные события

Изучение каждого явления в порядке наблюдения или производства опыта связано с осуществлением некоторого комплекса условий (испытаний). Всякий результат или исход испытания называется событием.

Если событие при заданных условиях может произойти или не произойти, то оно называется случайным.

В том случае, когда событие должно непременно произойти, его называют достоверным, а в том случае, когда оно заведомо не может произойти, невозможным.

События называются несовместными, если каждый раз возможно появление только одного из них. События называются совместными, если в данных условиях появление одного из этих событий не исключает появление другого при том же испытании.

События называются противоположными, если в условиях испытания они, являясь единственными его исходами, несовместны.

Вероятность события рассматривается как мера объективной возможности появления случайного события.

Классическое определение вероятности.

Вероятностью события A называется отношение числа благоприятных исходов m, к числу всех возможных исходов n:

$$P(A) = \frac{m}{n}.$$

Вероятность любого события не может быть меньше нуля и больше единицы, т. е. $0 \le P(A) \le 1$.

Невозможному событию соответствует вероятность P(A)=0, а достоверному – вероятность P(A)=1.

Пример

В лотерее из 1000 билетов 200 выигрышных. Вынимают наугад один билет. Какова вероятность, что этот билет выигрышный?

Решение:

количество благоприятных событий, удовлетворяющих условию задачи m=200.

Число всех возможных вариантов n=1000.

По определению вероятности: P(A)=200/1000=0,2.

Пример

Из урны, в которой находятся 5 белых и 3 черных шара, вынимают один шар. Найти вероятность того, что этот шар черный?

Решение:

общее число шаров m=8, из них черных n=3, по определению: P(A)=3/8=0,375.

Пример

Из урны, в которой находятся 12 белых и 8 черных шара, вынимают наудачу два шара. Найти вероятность того, что оба шара окажутся черными?

Решение:

общее число возможных случаев n равно числу сочетаний из 20 (12+8) элементов по два:

$$n = C_{20}^2 = \frac{20 \cdot 19}{1 \cdot 2} = 190$$;

число благоприятных исходов m равно числу сочетаний из 8 элементов по два:

$$n = C_8^2 = \frac{8 \cdot 7}{1 \cdot 2} = 28$$.

По определению: P(A)=28/190=0,147.

Пример

В партии из 18 деталей находятся 4 бракованных. Наугад выбирают 5 деталей. Какова вероятность того, что из этих 5 деталей две окажутся бракованными?

Решение:

число всех равновозможных независимых исходов n равно числу сочетаний из 18 по 5:

$$n = C_{18}^5 = \frac{18 \cdot 17 \cdot 16 \cdot 15 \cdot 14}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5} = 8568$$.

Подсчитаем число благоприятных исходов m. Среди 5 взятых наугад деталей должно быть 3 качественных и 2 бракованных. Число способов выборки двух бракованных деталей из 4 имеющихся бракованных равно числу сочетаний из 4 по 2:

$$C_4^2 = \frac{4 \cdot 3}{1 \cdot 2} = 6$$.

Число способов выборки трех качественных деталей из 14 имеющихся равно числу сочетаний из 14 по 3:

$$C_{14}^3 = \frac{14 \cdot 13 \cdot 12}{1 \cdot 2 \cdot 3} = 364$$.

Любая группа качественных деталей может комбинироваться с любой группой бракованных, поэтому общее число комбинаций m равно:

$$m = C_4^2 \cdot C_{14}^3 = 6 \cdot 364 = 2184$$,

по определению: P(A)=2184/8568=0,255.

Пример

Разложить бином (1+x)6 по степеням x.

Решение:

применяем формулу бинома Ньютона:

$$(1+x)^6 = 1^6 + C_6^1 x + C_6^2 x^2 + C_6^3 x^3 + C_6^4 x^4 + C_6^5 x^5 + x^6 .$$

Значения биномиальных коэффициентов находим последовательно по формуле $C_n^k + C_n^{k+1} = C_{n+1}^{k+1}$:

$$C_6^3 = C_5^2 + C_5^3 = \left(C_4^1 + C_4^2\right) + \left(C_4^2 + C_4^3\right) = 4 + 2\left(C_3^1 + C_3^2\right) + 4 = 4 + 12 + 4 = 20.$$

Т.о. $(1+x)^6 = 1 + 6x + 15x^2 + 20x^3 + 15x^4 + 6x^5 + x^6.$

Пример

Возвести трехчлен a+b+c в четвертую степень.

Решение:

применяем формулу бинома Ньютона:

$$(a+b+c)^4 = a^4 + b^4 + c^4 + \frac{4!}{3!}a^3b + \frac{4!}{3!}a^3c + \frac{4!}{3!}b^3a + \frac{4!}{3!}b^3c + \frac{4!}{3!}c^3a + \frac{4!}{3!}c^3b +$$

$$+ \frac{4!}{2!2!}a^2b^2 + \frac{4!}{2!2!}a^2c^2 + \frac{4!}{2!2!}b^2c^2 + \frac{4!}{2!}a^2bc + \frac{4!}{2!}b^2ac + \frac{4!}{2!}c^2ab =$$

$$= a^4 + b^4 + c^4 + 4(a^3b + a^3c + b^3c) + 6(a^2b^2 + a^2c^2 + b^2c^2) + 4(b^3a + c^3a + c^3b) +$$

$$+ 12(a^2bc + b^2ac + c^2ab).$$

Пример

Разложить выражение: (a+b)7.

Решение:

мы можем получить результат моментально, используя из таблицы разложение по седьмой строке (т.к. седьмая степень двучлена):

$$(a+b)^7 = a^7 + 7a^6b + 21a^5b^2 + 35a^4b^3 + 35a^3b^4 + 21a^2b^5 + 7ab^6 + b^7 .$$

Задания для самостоятельного решения:

Решить следующие задачи, используя определение сочетаний, их видов:

1 вариант	2 вариант
Сколько двузначных чисел можно составить из цифр 1, 3, 5, 8, 9 так, чтобы в каждом числе не было одинаковых цифр? Из 6 открыток надо выбрать 3. Сколькими способами это можно сделать? Решите уравнение: $A_x^3 = \frac{1}{20}A_x^4$.	Сколькими способами могут разместиться 5 человек вокруг круглого стола? Сколькими способами можно составить флаг, состоящий из трех горизонтальных полос различных цветов, если имеется материал семи различных цветов? Решите уравнение: $30x = A_x^3$.

3 вариант Из 10 кандидатов нужно выбрать 3 человека на конференцию. Сколькими различными способами это можно сделать? Сколько различных пятизначных чисел можно составить из цифр 0, 1, 3, 5, 7 так, чтобы в каждом числе не было одинаковых цифр? Решите уравнение: $30A_{x-2}^4 = A_x^5$.	4 вариант Бригадир должен отправить на работу бригаду из 3 человек. Сколько таких бригад можно составить из 8 человек? На собрании должны выступить 5 человек (А, Б, В, Г, Д). Сколькими способами их можно разместить в списке выступающих, если А должен выступать первым? Решите уравнение: $20A_{x-2}^3 = A_x^5$.
5 вариант Сколькими способами можно расставить на полке 6 книг? Сколькими способами можно выбрать гласную и согласную буквы из слова «журнал»? Решите уравнение: $\frac{x}{A_x^3} = \frac{1}{12}$.	6 вариант Сколькими способами можно составить список из 6 человек? Сколькими способами собрание, состоящее из 18 человек, может из своего состава выбрать председателя собрания и секретаря? Решите уравнение: $4C_{x+2}^{x-1} = A_x^3$.
7 вариант Среди перестановок из цифр 1, 2, 3, 4, 5 сколько таких, которые не начинаются цифрами 3 или 5? Из города А в город В ведут 6 дорог, а из города В в город С –3 дороги. Сколькими способами можно попасть из города А в город С? Решите систему: $\begin{cases} A_x^y = 9A_x^{y-1} \\ 2C_x^y = 3C_x^{y-1} \end{cases}$.	8 вариант В шахматном турнире принимали участие 15 шахматистов, причем каждый из них сыграл только одну партию с каждым из остальных. Сколько всего партий сыграно в этом турнире? Имеется 8 пар перчаток различных размеров. Сколькими способами можно выбрать из них одну перчатку на левую руку и одну перчатку на правую руку так, чтобы эти перчатки были разных размеров? Решите систему: $\begin{cases} C_x^y = C_x^{y+2} \\ C_x^2 = 153 \end{cases}$.
9 вариант 1) Группа учащихся изучает семь учебных дисциплин. сколькими способами можно составить расписание занятий на понедельник, если в этот учебный день должно быть четыре различных урока? 2) Сколько матчей будет сыграно в футбольном чемпионате с участием 16 команд, если каждые две команды встречаются между собой один раз? 3) Вычислить: $\frac{A_{19}^5 + A_{20}^6}{A_{18}^4}$.	

Задача для самостоятельного решения №1. Разложить бином (1+x)5 по степеням x.

Задача для самостоятельного решения №2. Построить треугольник Паскаля до двадцатой строки.

Задача для самостоятельного решения №3. Разложить выражение: (a+b)n, где n – номер по журналу (если Ваш номер 1-7, то прибавьте к номеру число 5).

Задача для самостоятельного решения №4. Возвести трехчлен a+b+c в третью степень.

Контрольные вопросы:

Дайте определение соединения, их виды?

Приведите формулы для вычисления разных видов соединений.

Дайте определение случайного события, их виды. Приведите примеры.

Дайте классическое определение вероятности.

Запишите формулу бинома Ньютона.

Перечислите свойства биноминальных коэффициентов.

Сформулируйте принцип построения треугольника Паскаля.

Практическая работа № 19

Сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий

Цель работы:

студент должен:

знать:

- определение независимых событий;
- теоремы сложения, умножения вероятностей;

уметь:

вычислять вероятность событий;

вычислять вероятность независимых событий.

Сведения из теории:

Вероятность несовместных событий

Вероятность появления одного из нескольких попарно несовместных событий равна сумме вероятностей этих событий: P(A+B)=P(A)+P(B).

Пример

В ящике в случайном порядке разложены 20 деталей, причем пять из них стандартные. Рабочий берет наудачу три детали. Найти вероятность того, что, по крайней мере, одна из взятых деталей окажется стандартной (событие А).

Решение:

очевидно, что, по крайней мере, одна из взятых деталей окажется стандартной, если произойдет любое из трех несовместных событий: В – одна деталь стандартная, две нестандартные; С – две детали стандартные, одна нестандартная; Д – три детали стандартные.

Т.о., событие А можно представить в виде суммы этих трех событий: А=В+С+Д.

Тогда P(A)=P(B)+P(C)+P(Д).

Вычислим вероятность каждого события:

$$P(B)=\frac{C_5^1\cdot C_5^2}{C_{20}^3}=\frac{5\cdot 15\cdot 14}{1\cdot 1\cdot 2}=\frac{35}{76}$$

$$P(C)=\frac{C_5^2\cdot C_{15}^1}{C_{20}^3}=\frac{5\cdot 4\cdot 15\cdot 1\cdot 2\cdot 3}{1\cdot 2\cdot 1\cdot 20\cdot 19\cdot 18}=\frac{5}{38}$$

$$P(Д)=\frac{C_5^3}{C_{20}^3}=\frac{5\cdot 4\cdot 3\cdot 1\cdot 2\cdot 3}{1\cdot 2\cdot 3\cdot 20\cdot 19\cdot 18}=\frac{1}{114}$$

Итак,

$$P(A)=\frac{35}{76}+\frac{5}{38}+\frac{1}{114}=\frac{137}{228}=0{,}601$$

Вероятность совместных событий

Вероятность появления хотя бы одного из двух совместных событий равна сумме вероятностей этих событий без вероятности их совместного появления:

P(A+B)=P(A)+P(B)-P(AB)

Пример

Найти вероятность того, что наудачу взятое двузначное число окажется кратным либо 3, либо 5, либо тому и другому одновременно?

Решение:

пусть А – число кратно 3, В – число кратно 5. Всего имеется 90 двузначных чисел: 10, 11, …, 98, 99. Из них 30 – кратные 3, 18 – кратные 5 и шесть чисел одновременно кратны и 3 и 5, поэтому:

$$P(A)=\frac{30}{90}=\frac{1}{3},\ P(B)=\frac{18}{90}=\frac{1}{5},\ P(AB)=\frac{6}{90}=\frac{1}{15}.$$

Т.к. А и В совместные события, то по формуле имеем:

$$P(A)=\frac{1}{3}+\frac{1}{5}-\frac{1}{15}=\frac{7}{15}=0{,}467.$$

Пусть вероятность события В не зависит от появления события А.

Событие В называют независимым от события А, если появление события А не изменяет вероятности события В, т. е. если условная вероятность события В равна его безусловной вероятности:

PA(B) = P(B).

Итак, если событие В не зависит от события А, то событие А не зависит от события В; это означает, что свойство независимости событий взаимно.

Для независимых событий теорема умножения имеет вид:

P (AB) = P (A)·P (B),

т. е. вероятность совместного появления двух независимых событий равна произведению вероятностей этих событий.

Два события называют независимыми, если вероятность их совмещения равна произведению вероятностей этих событий; в противном случае события называют зависимыми.

На практике о независимости событий заключают по смыслу задачи. Например, вероятности поражения цели каждым из двух орудий не зависят от того, поразило ли цель другое орудие, поэтому события «первое орудие поразило цель» и «второе орудие поразило цель» независимы.

Несколько событий называют попарно независимыми, если каждые два из них независимы. Например, события А, В, С попарно независимы, если независимы события А и В, А и С, В и С.

Пример

Пусть в урне имеется 4 шара, окрашенные: один – в красный цвет (А), один – в синий цвет (В), один – в черный цвет (С) и один – во все эти три цвета (АВС). Чему равна вероятность того, что извлеченный из урны шар имеет красный цвет?

Решение:

т.к. из четырех шаров два имеют красный цвет, то P(A)=2/4=1/2.

Рассуждая аналогично, найдем P(B)=1/2, P(C)=1/2.

Допустим теперь, что взятый шар имеет синий цвет, т. е. событие B уже произошло. Изменится ли вероятность того, что извлеченный шар имеет красный цвет, т. е. изменится ли вероятность события A?

Из двух шаров, имеющих синий цвет, один шар имеет и красный цвет, поэтому вероятность события A по-прежнему равна 1/2. Другими словами, условная вероятность события A, вычисленная в предположении, что наступило событие B, равна его безусловной вероятности. Следовательно, события A и B независимы.

Аналогично придем к выводу, что события A и C, B и C независимы. Итак, события A, B и C попарно независимы.

Независимы ли эти события в совокупности? Оказывается, нет.

Действительно, пусть извлеченный шар имеет два цвета, например синий и черный. Чему равна вероятность того, что этот шар имеет и красный цвет? Лишь один шар окрашен во все три цвета, поэтому взятый шар имеет и красный цвет.

Т.о., допустив, что события B и C произошли, приходим к выводу, что событие A обязательно наступит. Следовательно, это событие достоверное и вероятность его равна единице.

Другими словами, условная вероятность $P_{BC}(A)=1$ события A не равна его безусловной вероятности P(A)=1/2. Итак, попарно независимые события A, B, C не являются независимыми в совокупности.

Вероятность совместного появления нескольких событий, независимых в совокупности, равна произведению вероятностей этих событий:

$P(A_1A_2 \dots A_n) = P(A_1)\cdot P(A_2)\cdot \dots \cdot P(A_n)$.

Пример

Найти вероятность совместного появления герба при одном бросании двух монет.

Решение:

вероятность появления герба первой монеты (событие A): P(A)=1/2.

Вероятность появления герба второй монеты (событие B): P(B)=1/2.

События A и B независимые, поэтому искомая вероятность по теореме умножения равна:

$P(AB)=P(A)\cdot P(B)=1/2\cdot 1/2=1/4$.

Пример

Имеется 3 ящика, содержащих по 10 деталей. В первом ящике 8, во втором 7 и в третьем 9 стандартных деталей. Из каждого ящика наудачу вынимают по одной детали. Найти вероятность того, что все три вынутые детали окажутся стандартными.

Решение:

вероятность того, что из первого ящика вынута стандартная деталь (событие A):

P(A)=8/10=0,8.

Вероятность того, что из второго ящика вынута стандартная деталь (событие B):

P(B)=7/10=0,7.

Вероятность того, что из третьего ящика вынута стандартная деталь (событие C):

P(C)=9/10=0,9.

Так как события A, B и C независимые в совокупности, то искомая вероятность (по теореме умножения) равна:

$P(ABC)=P(A)\cdot P(B)\cdot P(C)=0,8\cdot 0,7\cdot 0,9=0,504$.

Задания для самостоятельного решения:

1. Решите задачи, используя теоремы сложения, умножения вероятностей:

1) В первой урне находятся 10 белых и 4 черных шаров, а во второй 5 белых и 9 черных шаров. Из каждой урны вынули по шару. Какова вероятность того, что оба шара окажутся черными?

2) Трое учащихся на экзамене независимо друг от друга решают одну и ту же задачу. Вероятности ее решения этими учащимися равны 0,8, 0,7 и 0,6 соответственно. Найдите вероятность того, что хотя бы один учащийся решит задачу.

3) Экспедиция издательства отправила газеты в три почтовых отделения. Вероятность своевременной доставки газет в первое отделение равна 0,95, во второе – 0,9, в третье – 0,8. Найти вероятность следующих событий:

а) только одно отделение получит газеты вовремя;

б) хотя бы одно отделение получит газеты с опозданием.

4) Вероятность хотя бы одного попадания в цель при четырех выстрелах равна 0,9984. Найти вероятность попадания в цель при одном выстреле.

2. Решите задачи:

1) Вероятность того, что в магазине будет продана пара мужской обуви 44-го размера, равна 0,12; 45-го – 0,04; 46-го и большего – 0,01. Найти вероятность того, что будет продана пара мужской обуви не меньше 44-го размера.

2) При условиях задачи 1 найти вероятность того, что очередной будет продана пара обуви меньше 44-го размера.

3) В ящике находятся 5 резцов: два изношенных и три новых. Производится два последовательных извлечения резцов. Определить условную вероятность появления изношенного резца при втором извлечении при условии, что извлеченный в первый раз резец в ящик не возвращается.

4) В урне находятся 5 белых шаров, 4 черных и 3 синих. Каждое испытание состоит в том, что наудачу извлекают один шар, не возвращая его в урну. Найти вероятность того, что при первом испытании появится белый шар (событие А), при втором - черный (событие В) и при третьем – синий (событие С).

Контрольные вопросы:

Сформулируйте теоремы сложения, умножения вероятностей.

Дайте определение независимых событий.

Какие события называются попарно независимыми?

Практическое занятие №20

Дискретная случайная величина, закон ее распределения.

Решение практических задач с применением вероятностных методов

Цель работы:

студент должен:

знать:

- определение дискретной случайной величины;

- формулы для вычисления математического ожидания, дисперсии, среднего квадратичного отклонения дискретной случайной величины;

уметь:

строить многоугольник (полигон) распределения дискретной случайной величины;

составлять закон распределения дискретной случайной величины;

вычислять математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратичное отклонение дискретной случайной величины.

Сведения из теории:

Случайное событие может состоять, в частности, в появлении некоторого числа, значение которого не может быть однозначно определено условиями его возникновение.

Такие события называют случайными величинами. В этой трактовке мы сохраняем классический подход к понятию случайного события. Однако требование корректности в построении математических теорий заставляет нас вновь обратиться к аксиоматическому подходу, сохранив классические модели в качестве наглядных образцов из сферы практических приложений.

Математически корректно определить случайную величину как числовую функцию, заданную в пространстве элементарных событий.

Предположим вначале, что пространство элементарных событий является конечным множеством. Соответствующую ему случайную величину называют дискретной: она может принимать лишь конечное число значений, каждому из которых может быть сопоставлена вероятность его появления в опыте. Поэтому дискретные случайные величины можно задать таблицей вида:

	1	2		n
	1	2		n

Здесь буквой X обозначена случайная величина, x1, x2, …, xn – перечень всех ее возможных значений, а p1,…, pn – соответствующие им вероятности. Такую таблицу называют законом распределения дискретной случайной величины.

События X=xi, (i=1, 2, ,3, …, n) являются несовместными и единственно возможными, т. е. они образуют полную систему событий. Поэтому сумма их вероятностей равна единице: p1+p2+p3+…+pn=1.

Пример

Разыгрываются две вещи стоимостью по 5 руб. и одна вещь стоимостью 30 руб. Составить закон распределения выигрышей для человека, купившего один билет из 50.

Решение:

искомая случайная величина X представляет собой выигрыш и может принимать значения: 0, 5, 30 руб. Первому результату благоприятствует 47 случаев, второму результату – 2 случая и третьему – 1 случай. Найдем их вероятности:

P(x1)=47/50=0,94;

P(x2)=2/50=0,04;

P(x3)=1/50=0,02.

Тогда закон распределения случайной величины имеет вид:

Xi	0	5	30
pi	0,94	0,04	0,02

В качестве проверки найдем p1+p2+p3=0,94+0,04+0,02=1.

Случайные величины (дискретные и непрерывные) характеризуются своим законом распределения. Заметим, что это исчерпывающая характеристика в том смысле, что в законе распределения содержится вся информация о случайной величине. Никакой сколь угодно сложной математической обработкой наблюдаемых значений случайной величины о ней невозможно получить сведения, не содержащиеся в законе распределения. Однако этот закон часто неизвестен и о нем приходится судить на основе каких-то приближенных оценок. С другой стороны, для многих практических задач такая информация является избыточной: достаточно знать лишь некоторые количественные характеристики закона распределения.

Простейшей, но очень важной характеристикой является математическое ожидание.

Пусть, например, X - дискретная случайная величина распределена по закону:

	1	2		n
	1	2		n

Тогда ее математическое ожидание M(X) определяется равенством

M (X) = x1 p1+ x2 p2+…+ xn pn.

Обратим внимание на то, что хотя конкретные значения величины X являются случайными, математическое ожидание M(X) случайным не является.

Пусть, например, испытание состоит в бросании игрального кубика. Поскольку выпадение каждой грани равновозможно, Pi=1/6. Следовательно, математическое ожидание числа выпавших очков равно

M(X) = 1/6(1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6) = 21/6 = 3,5.

Число, близкое к этому, получится, если реально бросать кубик много раз и подсчитать сумму очков, деленную на число бросков.

Математическое ожидание и среднее арифметическое случайной величины - важные характеристики закона распределения, но, зная только их, мы имеем еще весьма одностороннее представление о нем. Не ясно, например, как велики могут быть отклонения значений величины от этих характеристик. Ведь одно и то же значение среднего арифметического наблюдаемых значений может получиться как в случае, когда все значения находятся вблизи среднего, так и в случае сколь угодно больших отклонений от него в сторону больших и меньших величин.

Для того чтобы характеризовать в среднем величины таких отклонений, вводится еще один важный параметр закона распределения, называемый дисперсией.

Дисперсией (рассеянием) дискретной случайной величины называют математическое ожидание квадрата отклонения случайной величины от ее математического ожидания:

D{X) = M[X- M(X)]2.

Так же дисперсию можно вычислить и по формуле:

D{X) = M(X2)- [M(X)]2,

т. е. как разность математического ожидания квадрата значений случайной величины и квадрата её математического ожидания.

Дисперсия суммы двух независимых случайных величин равна сумме дисперсий этих величин:

D(X+Y) = D(X) + D(Y).

Многие случайные величины, встречающиеся на практике, имеют размерность. Например, величины, которые встречаются при различных измерениях. Тогда, если, скажем, случайная величина измеряется в метрах, то дисперсия будет иметь размерность м2. Поэтому вводится еще одна характеристика, называемая средним квадратическим отклонением, обозначается: $\sigma = \sqrt{D(X)}$. ее размерность совпадает с размерностью случайной величины.

Пример

Пусть X – число очков, выпадающих при одном бросании игральной кости. Найти дисперсию случайной величины X.

Решение:

случайная величина X – число очков принимает значения 1, 2, 3, 4, 5, 6. Составим закон её распределения:

i							
i		$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$

Тогда её математическое ожидание:

M(X)= $1\cdot\frac{1}{6}+2\cdot\frac{1}{6}+3\cdot\frac{1}{6}+4\cdot\frac{1}{6}+5\cdot\frac{1}{6}+6\cdot\frac{1}{6}=3{,}5$.

Найдем отклонения для x1, x2, …, x6:

x10=1-3,5; x20=2-3,5; x30=3-3,5; x40=4-3,5; x50=5-3,5; x60=6-3,5.

Вычислим дисперсию:

$$D(X)=\frac{1}{6}((1-3{,}5)^2+(2-3{,}5)^2+(3-3{,}5)^2+(4-3{,}5)^2+(5-3{,}5)^2+(6-3{,}5)^2)=\frac{35}{12}$$

.

Задания для самостоятельного решения:

Задание 1.

<table>
<tr>
<td>1 вариант
1) Построить многоугольник (полигон) распределения дискретной случайной величины X, заданной законом распределения:
<table>
<tr><td>X</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr>
<tr><td>p</td><td>0,3</td><td>0,1</td><td>0,2</td><td>0,4</td></tr>
</table>
2) Стрелок делает по мишени три выстрела. Вероятность попадания в мишень при каждом выстреле равна 0,3. Построить ряд распределения числа попаданий.</td>
<td>2 вариант
1) Построить многоугольник (полигон) распределения дискретной случайной величины X, заданной законом распределения:
<table>
<tr><td>X</td><td>10</td><td>15</td><td>20</td></tr>
<tr><td>p</td><td>0,1</td><td>0,7</td><td>0,2</td></tr>
</table>
2) Составить таблицу распределения вероятностей случайного числа очков, выпавшего на верхней грани игрального кубика при одном подбрасывании.</td>
</tr>
<tr>
<td>3 вариант
1) Построить многоугольник (полигон) распределения дискретной случайной величины X, заданной законом распределения:
<table>
<tr><td>X</td><td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td></tr>
<tr><td>p</td><td>0,3</td><td>0,1</td><td>0,2</td><td>0,4</td></tr>
</table>
2) Игральную кость бросают дважды. Случайная величина X – сумма очков при обоих подбрасываниях. Составить таблицу распределения вероятностей.</td>
<td>4 вариант
1) Построить многоугольник (полигон) распределения дискретной случайной величины X, заданной законом распределения:
<table>
<tr><td>X</td><td>5</td><td>1041
5</td><td>15</td><td>20</td></tr>
<tr><td>p</td><td>0,1</td><td>0,3</td><td>0,2</td><td>0,4</td></tr>
</table>
2) В коробке находятся 7 карандашей, из которых 4 – красные. Наудачу берут три карандаша. Какой закон распределения имеет случайная величина, означающая число извлеченных красных карандашей?</td>
</tr>
<tr>
<td>5 вариант
1) Построить многоугольник (полигон) распределения дискретной случайной величины X, заданной законом распределения:</td>
<td>6 вариант
1) Построить многоугольник (полигон) распределения дискретной случайной величины X, заданной законом распределения:</td>
</tr>
</table>

X	2	4	5	6
p	0,1	0,2	0,5	0,2

2) Составить таблицу распределения вероятностей случайного числа очков, выпавшего на верхней грани игрального кубика при одном подбрасывании.

X	1	2	3	4
p	0,2	0,4	0,1	0,3

2) Стрелок делает по мишени два выстрела. Вероятность попадания в мишень при каждом выстреле равна 0,3. Построить ряд распределения числа попаданий.

7 вариант

1) Построить многоугольник (полигон) распределения дискретной случайной величины X, заданной законом распределения:

X	1	4	7	10
p	0,3	0,4	0,2	0,1

2) В коробке находятся 9 карандашей, из которых 4 – синие. Наудачу берут три карандаша. Какой закон распределения имеет случайная величина, означающая число извлеченных синих карандашей?

8 вариант

1) Построить многоугольник (полигон) распределения дискретной случайной величины X, заданной законом распределения:

X	10	30450	5
p	0,3	0,5	0,2

2) Игральную кость бросают трижды. Случайная величина X – сумма очков при трех подбрасываниях. Составить таблицу распределения вероятностей.

9 вариант

1) Построить многоугольник (полигон) распределения дискретной случайной величины X, заданной законом распределения:

X	2	4	5	6
p	0,3	0,1	0,2	0,4

2) Стрелок делает по мишени четыре выстрела. Вероятность попадания в мишень при каждом выстреле равна 0,2. Построить ряд распределения числа попаданий.

Задание 2.

1 вариант

1) Монету подбрасывают 7 раз. Найти математическое ожидание, дисперсию числа появлений герба.

2) Найти математическое ожидание и дисперсию случайной величины, заданной таблицей распределения:

X	1	3	4	6	7
p	0,1	0,1	0,3	0,4	0,1

2 вариант

1) Игральную кость подбросили 5 раз. Найти математическое ожидание, дисперсию числа невыпадения единицы.

2) Найти математическое ожидание и дисперсию случайной величины, заданной таблицей распределения:

X	-2	-1	0	1	2
p	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1

3 вариант

1) Найти математическое ожидание и дисперсию случайной величины, заданной таблицей распределения:

X	1	4	7	10	13
p	0,1	0,1	0,3	0,4	0,1

2) Монету подбрасывают 6 раз. Найти дисперсию и среднее квадратическое отклонение случайной величины X –

4 вариант

1) Найти математическое ожидание и дисперсию случайной величины, заданной таблицей распределения:

X	1	2	3	4	5
p	0,15	0,17	0,35	0,21	0,12

2) Монету подбрасывают 5 раз. Найти дисперсию и среднее квадратическое отклонение случайной величины X –

<table>
<tr><td>выпадения «решки».</td><td>выпадения герба.</td></tr>
<tr><td>5 вариант
1) Найти математическое ожидание и дисперсию случайной величины, заданной таблицей распределения:
<table><tr><td>X</td><td>10</td><td>30</td><td>40</td><td>60</td><td>70</td></tr><tr><td>p</td><td>0,3</td><td>0,13</td><td>0,45</td><td>0,1</td><td>0,02</td></tr></table>3) Игральную кость подбросили 7 раз. Найти математическое ожидание, дисперсию числа невыпадения единицы.</td><td>6 вариант
1) Найти математическое ожидание и дисперсию случайной величины, заданной таблицей распределения:
<table><tr><td>X</td><td>1</td><td>5</td><td>10</td><td>15</td><td>20</td></tr><tr><td>p</td><td>0,1</td><td>0,11</td><td>0,2</td><td>0,22</td><td>0,37</td></tr></table>3) Игральную кость подбросили 5 раз. Найти математическое ожидание, дисперсию числа невыпадения единицы.</td></tr>
<tr><td>7 вариант
1) Найти математическое ожидание и дисперсию случайной величины, заданной таблицей распределения:
<table><tr><td>X</td><td>10</td><td>20</td><td>30</td></tr><tr><td>p</td><td>0,125</td><td>0,375</td><td>0,5</td></tr></table>2) Правильная треугольная пирамида имеет пронумерованные грани 1, 2, 3, 4. Запишите закон распределения для выпадения номера грани, на которой стоит пирамида.</td><td>8 вариант
1) Найти математическое ожидание и дисперсию случайной величины, заданной таблицей распределения:
<table><tr><td>X</td><td>10</td><td>30</td><td>50</td></tr><tr><td>p</td><td>0,175</td><td>0,35</td><td>0,475</td></tr></table>2) Игральный кубик имеет пронумерованные грани 1, 2, 3, 4, 5, 6. Запишите закон распределения для выпадения номера грани, на которой стоит кубик.</td></tr>
</table>

Контрольные вопросы:

Дайте определение случайного события.

Что называется случайной величиной?

Поясните закон распределения дискретной случайной величины.

Что называется математическим ожиданием дискретной случайной величины?

Что называется дисперсией дискретной случайной величины?

Практическое занятие №21

Расстояние между двумя точками. Вычисление координат середины отрезка. Решение задач координатным методом

Правила сложения векторов, умножение вектора на число, скалярное произведение векторов, векторное задание прямых и плоскостей в пространстве, проекция вектора на ось

Цель работы:

студент должен:

знать:

- формулы для вычисления расстояния между двумя точками;
- формулы для вычисления координат середины отрезка;
- правила сложения векторов;
- правило умножения векторов;
- формулы для вычисления скалярного произведения векторов;
- определение направляющего вектора прямой;
- канонические уравнения прямой;
- параметрические уравнения прямой;
- что называется числовой характеристикой проекции вектора на ось.

уметь:

вычислять расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка.

использовать формулы расстояния между двумя точками и формулу для вычисления координат середины отрезка при решении задач координатным методом.

строить сумму векторов по правилу треугольника, параллелограмма;

вычислять координаты суммы векторов.

строить произведение вектора на число;

вычислять координаты вектора $k\vec{a}$.

вычислять скалярное произведение векторов, угол между векторами.

составлять уравнение прямой по двум точкам, по направляющему вектору.

вычислять числовую проекцию вектора на ось.

применять правила действия над векторами при решении математических и прикладных задач.

Сведения из теории:

Длиной отрезка АВ называется расстояние между точками А и В при заданном масштабе (отрезке единичной длины). Длину отрезка АВ будем обозначать как $|AB|$.

Расстояние между двумя точками А1(х1; у1) и А2(х2; у2) в прямоугольной системе координат выражается формулой:

$$|A_1A_2| = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}.$$

Точка С называется серединой отрезка АВ, если она лежит на отрезке АВ и находится на одинаковом расстоянии от его концов, т. е. $|AC| = |CB|$.

Координаты середины отрезка на плоскости

Введем прямоугольную декартову систему координат Оху на плоскости. Пусть нам даны две точки А(хА; уА) и В(хВ; уВ) и известно, что точка С – середина отрезка АВ. Найдем координаты хС и уС точки С.

Рассмотрим случай, когда точки А и В не совпадают и не лежат одновременно на одной из координатных осей или на прямой, перпендикулярной одной из координатных осей.

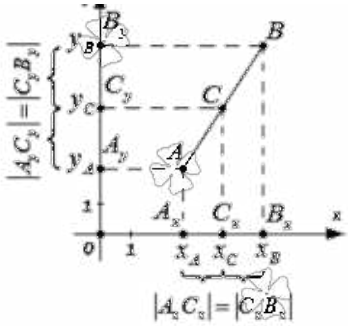


Рисунок 33. Координаты середины отрезка

По построению:

$$x_C = \frac{x_A + x_B}{2},\ y_C = \frac{y_A + y_B}{2}.$$

Т. о., середина отрезка АВ на плоскости с концами в точках А(хА; уА) и В(хВ; уВ) имеет координаты $\left(\frac{x_A + x_B}{2},\ \frac{y_A + y_B}{2}\right)$.

Линейные операции над векторами

Суммой двух векторов $\vec{a}+\vec{b}$ называется вектор, который идет из начала вектора $\vec{a}$ в конец вектора $\vec{b}$ при условии, что вектор $\vec{b}$ приложен к концу вектора $\vec{a}$ (правило треугольника).

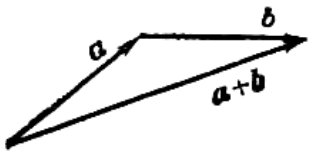


Рисунок 36. Правило треугольника

Наряду с правилом треугольника часто пользуются (равносильным ему) правилом параллелограмма: если векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$ приведены к общему началу и на них построен параллелограмм, то сумма $\vec{a}+\vec{b}$ есть вектор, совпадающий с диагональю этого параллелограмма, идущей из общего начала $\vec{a}$ и $\vec{b}$. Отсюда сразу следует, что $\vec{a}+\vec{b}=\vec{b}+\vec{a}$.

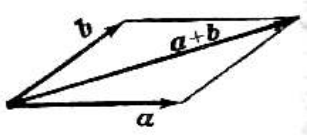


Рисунок 37. Правило параллелограмма

Сложение многих векторов производится при помощи последовательного применения правила треугольника, построим сумму четырех векторов $\vec{a}$, $\vec{b}$, $\vec{c}$, $\vec{d}$.

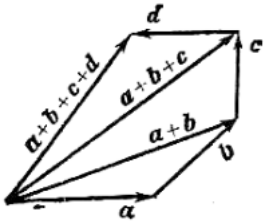


Рисунок 38. Правило многоугольника

Разность двух векторов $\vec{a}-\vec{b}$ называется вектор, который в сумме с вектором $\vec{b}$ составляет вектор $\vec{a}$. Если два вектора $\vec{a}$ и $\vec{b}$ приведены к общему началу, то разность их есть вектор, идущий из конца $\vec{b}$ («вычитаемого») к концу $\vec{a}$ («уменьшаемого»).

Два вектора равной длины, лежащие на одной прямой и направленные в противоположные стороны, называются взаимно обратными: если один из них обозначен символом $\vec{a}$, то другой обозначается символом $-\vec{a}$. Легко видеть, что $\vec{a}-\vec{b}=\vec{a}+(-\vec{b})$. Т. о., построение разности равносильно прибавлению к «уменьшаемому» вектора, обратного «вычитаемого».

Три вектора в пространстве можно складывать по правилу параллелепипеда: если на трех векторах $\vec{a}$, $\vec{b}$, $\vec{c}$, как на ребрах, построить параллелепипед, то его диагональ, выходящая из общего начала данных векторов, и будет их суммой $\vec{d}=\vec{a}+\vec{b}+\vec{c}$:

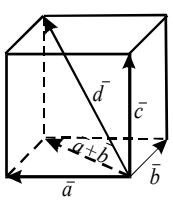


Рисунок 39. Правило параллелепипеда

При сложении векторов складываются их соответствующие координаты, при вычитании вычитаются соответствующие координаты, т.е. если даны координаты векторов $\vec{a}$ и $\vec{b}$, $\vec{a}$=(x1, y1, z1), $\vec{b}$=(x2, y2, z2) и $\vec{c}=\vec{a}+\vec{b}$; $\vec{d}=\vec{a}-\vec{b}$, то координаты векторов $\vec{c}$ и $\vec{d}$ вычисляются по формулам:

$\vec{c}$=(x1+x2; y1+y2; z1+z2),

$\vec{d}$=(x1-x2; y1-y2; z1-z2).

Пример

На плоскости заданы координаты двух точек A(-7; 3), B(2; 4). Найдите координаты середины отрезка AB.

Решение:

пусть точка C – середина отрезка AB. Ее координаты равны полусуммам соответствующих координат точек A и B:

$$x_C=\frac{x_A+x_B}{2}=\frac{-7+2}{2}=-\frac{5}{2},$$

$$y_C=\frac{y_A+y_B}{2}=\frac{3+4}{2}=\frac{7}{2}.$$

Т. о., середина отрезка AB имеет координаты $\left(-\frac{5}{2},\ \frac{7}{2}\right)$.

Часто с нахождением координат середины отрезка связаны задачи, в которых фигурирует термин «медиана».

Пример

Найдите длину медианы AM в треугольнике ABC, если известны координаты его вершин A(-1; 0), B(3; 2), C(9; -8).

Решение:

т. к. AM – медиана, то точка M является серединой стороны BC. Найдем координаты середины этого отрезка по известным координатам его концов:

$$x_M=\frac{x_B+x_C}{2}=\frac{3+9}{2}=6,$$

$$y_M=\frac{y_B+y_C}{2}=\frac{2-8}{2}-3.$$

Т. о., M(6; -3).

Осталось воспользоваться формулой для вычисления расстояния между точками A и M:

$$|AM|=\sqrt{(6-(-1))^2+(-3-0)^2}=\sqrt{58}.$$

Существуют различные задачи, в которых известны координаты середины отрезка и одного из его концов, а требуется найти координаты другого конца. Рассмотрим решение одной из них.

Пример

В прямоугольной системе координат трехмерного пространства дан параллелепипед ABCDA1B1C1D1. Известно, что C1(1; 1; 0), а M(4; 2; -4) – середина диагонали BD1. Найдите координаты точки A.

Решение:

диагонали параллелограмма пересекаются в одной точке, и эта точка является серединой каждой из этих диагоналей. Таким образом, мы можем утверждать, что точка M является серединой отрезка AC1 . Из формул для нахождения координат середины отрезка имеем:

$$x_M = \frac{x_A + x_{C_1}}{2} \Rightarrow x_A = 2x_M - x_{C_1} = 8 - 1 = 7,$$

$$y_M = \frac{y_A + y_{C_1}}{2} \Rightarrow y_A = 2y_M - y_{C_1} = 4 - 1 = 3,$$

$$z_M = \frac{z_A + z_{C_1}}{2} \Rightarrow z_A = 2z_M - z_{C_1} = -8 - 0 = -8.$$

.

Итак, точка A имеет координаты (7; 3; -8).

Вычисление координат точки, равноудаленной от заданных точек рассмотрим на следующем примере

Пример

Найти координаты точки O1, которая равноудалена от трех точек A(7; -1) и B(-2; 2) и C(-1; -5).

Решение:

из формулировки условия задачи следует, что O1A=O1B=O1C.

Пусть искомая точка O1 имеет координаты (a; b). По формуле:

$d = \sqrt{(x_A - x_B)^2 + (y_A - y_B)^2}$,

найдем:

$O_1A = \sqrt{(a-7)^2 + (b+1)^2}$,

$O_1B = \sqrt{(a+2)^2 + (b-2)^2}$,

$O_1C = \sqrt{(a+1)^2 + (b+5)^2}$.

Составим систему из двух уравнений:

$$\begin{cases} \sqrt{(a-7)^2 + (b+1)^2} = \sqrt{(a+2)^2 + (b-2)^2} \\ \sqrt{(a-7)^2 + (b+1)^2} = \sqrt{(a+1)^2 + (b+5)^2} \end{cases}.$$

После возведения в квадрат левой и правой частей уравнений запишем:

$$\begin{cases} (a-7)^2 + (b+1)^2 = (a+2)^2 + (b-2)^2 \\ (a-7)^2 + (b+1)^2 = (a+1)^2 + (b+5)^2 \end{cases}.$$

Упростив, запишем:

$$\begin{cases} -3a + b + 7 = 0 \\ -2a - b + 3 = 0 \end{cases}.$$

Решив систему, получим: a=2; b=-1.

Точка O1(2; -1) равноудалена от трех заданных в условии точек, которые не лежат на одной прямой. Эта точка – есть центр окружности, проходящей через три заданные точки.

Вычисление абсциссы (ординаты) точки, которая лежит на оси абсцисс (ординат) и находится на заданном расстоянии от данной точки, рассмотрим на следующем примере

Пример

Расстояние от точки B(-5; 6) до точки A, лежащей на оси Ox равно 10. Найти координаты точки A.

Решение:

из формулировки условия задачи следует, что ордината точки A равна нулю и AB = 10.

Обозначив абсциссу точки A через a, запишем A(a; 0).

По формуле

$$d = \sqrt{(x_A - x_B)^2 + (y_A - y_B)^2},$$

находим:

$$AB = \sqrt{(a+5)^2 + (0-6)^2} = \sqrt{(a+5)^2 + 36}.$$

Получаем уравнение

$$\sqrt{(a+5)^2 + 36} = 10.$$

Упростив его, имеем

a2+10a–39=0.

Корни этого уравнения a1=-13; a2=3.

Получаем две точки A1(-13; 0) и A2(3; 0) – рис.34.

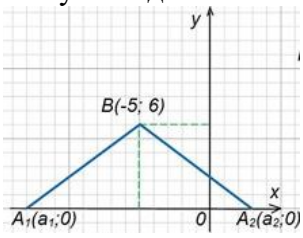


Рисунок 34.

Вычисление абсциссы (ординаты) точки, которая лежит на оси абсцисс (ординат) и находится на одинаковом расстоянии от двух заданных точек, рассмотрим на следующем примере

Пример Найти на оси Oy точку, которая находится на одинаковом расстоянии от точек A(6; 12) и B(-8; 10).

Решение:

пусть координаты нужной по условию задачи точки, лежащей на оси Oy, будут O1(0; b) (у точки, лежащей на оси Oy, абсцисса равна нулю). Из условия следует, что O1A=O1B.

По формуле

$$d = \sqrt{(x_A - x_B)^2 + (y_A - y_B)^2},$$

находим:

$$O_1A = \sqrt{(0-6)^2 + (b-12)^2} = \sqrt{36 + (b-12)^2},$$

$$O_1B = \sqrt{+8^2 + (b-10)^2} = \sqrt{64 + (b-10)^2}.$$

Имеем уравнение

$$\sqrt{36+(b-12)^2}=\sqrt{64+(b-10)^2}.$$

Выполняя элементарные преобразования при решении иррациональных уравнений, получим b=4.

Необходимая по условию задачи точка O1(0; 4) – рис. 35.

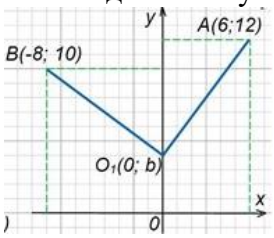


Рисунок 35.

Деление отрезка в данном отношении

Координаты x, y, z точки M, которая делит отрезок M1M2, ограниченный точками M1(x1, y1, z1) и M2(x2, y2, z2), в отношении λ, определяется по формулам:

$$x=\frac{x_1+\lambda x_2}{1+\lambda},\quad y=\frac{y_1+\lambda y_2}{1+\lambda},\quad z=\frac{z_1+\lambda z_2}{1+\lambda}.$$

Пример

Даны концы отрезка AB: A(-2; 5) и B(4; 17). На этом отрезке расположена точка C, расстояние от которой до точки A в два раза больше расстояния от точки B. Вычислить координаты точки C.

Решение:

по условию задачи AC=2BC, тогда λ=2.

По формулам:

$$x=\frac{x_1+\lambda x_2}{1+\lambda},\quad y=\frac{y_1+\lambda y_2}{1+\lambda},$$

вычислим координаты точки C:

$$x=\frac{-2+2\cdot 4}{1+2}=\frac{-2+8}{3}=2,$$

$$y=\frac{5+2\cdot 17}{1+2}=\frac{5+34}{3}13.$$

T.o., C(2; 13).

Пример

Доказать, что треугольник ABC: A(-3; -3), B(-1; 3), C(11; -1) – прямоугольный.

Решение:

вычислим длины сторон треугольника по формуле:

$$d=\sqrt{(x_A-x_B)^2+(y_A-y_B)^2},$$

$$AB=\sqrt{(-1+3)^2+(3+3)^2}=\sqrt{40},$$

$$BC=\sqrt{(11+2)^2+(-1-3)^2}=\sqrt{160},$$

$$AC=\sqrt{(11+3)^2+(-1+3)^2}=\sqrt{200}.$$

T.к. AB2=40, BC2=160, AC2=200, то AB2+BC2=AC2.

T.o., сумма квадратов длин двух сторон треугольника равна квадрату длины третьей стороны. Из этого следует, что треугольник ABC прямоугольный и сторона AC является его гипотенузой.

Пример

Вычислить координаты векторов $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$; $\vec{d} = \vec{a} - \vec{b}$, если $\vec{a}$ =(-3; 5; 1), $\vec{b}$ =(4; -2; 8).

Решение:

по формулам

$\vec{c}$ =(x1+x2; y1+y2; z1+z2),

$\vec{d}$ =(x1-x2; y1-y2; z1-z2),

имеем

$\vec{c}$ =(-3+4; 5+(-2); 1+8)=(1; 3; 9),

$\vec{d}$ =(-3-4; 5-(-2); 1-8)=(-7; 7; -7).

Произведение $k\vec{a}$ вектора $\vec{a}$ на число k называется вектор, модуль которого равен произведению модуля вектора $\vec{a}$ на модуль числа k ; он параллелен вектору $\vec{a}$ или лежит с ним на одной прямой и направлен так же, как вектор $\vec{a}$, если k – число положительное, и противоположно вектору $\vec{a}$, если k – число отрицательное.

Если k =0, для любого вектора $\vec{a}$ произведение $k\vec{a}$ равно нуль-вектору: $0 \cdot \vec{a} = \vec{0}$.

Если k =1, то $1 \cdot \vec{a} = \vec{a}$.

Если k = –1, то $(-1) \cdot \vec{a} = -\vec{a}$ – вектор, противоположный вектору $\vec{a}$.

Пример

Даны векторы, совпадающие со сторонами треугольника ABC: $\overrightarrow{CB} = \vec{a}$, $\overrightarrow{CA} = \vec{b}$. Выразить через векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$ вектор $\overrightarrow{AO}$, где O – точка пересечения медиан треугольника. Выполните рисунок.

Решение:

известно, что точка O пересечения медиан треугольника делит отрезок медианы в отношении 2:1, считая от вершины. Поэтому $\overrightarrow{AO} = \frac{2}{3}\overrightarrow{AD}$, где точка D – середина стороны CB.

Но вектор $\overrightarrow{CD} = \frac{1}{2}\overrightarrow{CB} = \frac{1}{2}\vec{a}$; $\overrightarrow{DC} = -\frac{1}{2}\vec{a}$.

В треугольнике CAD вектор $\overrightarrow{DA} = \overrightarrow{DC} + \overrightarrow{CA} = -\frac{1}{2}\vec{a} + \vec{b}$.

Искомый вектор $\overrightarrow{AO} = -\frac{2}{3}\left(-\frac{1}{2}\vec{a} + \vec{b}\right) = \frac{1}{3}\vec{a} - \frac{2}{3}\vec{b}$.

Скалярным произведением двух векторов называется число, равное произведению модулей этих векторов на косинус угла между ними.

Скалярное произведение векторов $\vec{a}$ и $\vec{b}$ обозначается символом $\overrightarrow{ab}$ (порядок записи сомножителей безразличен, то есть $\overrightarrow{ab} = \overrightarrow{ba}$).

Если угол между векторами $\vec{a}$ и $\vec{b}$ обозначить через φ, то их скалярное произведение можно выразить формулой:

$$\overrightarrow{ab} = \left|\vec{a}\right|\left|\vec{b}\right|\cos\phi$$

.

Скалярное произведение векторов $\vec{a}$ и $\vec{b}$ можно выразить также формулой:

$$\overrightarrow{ab} = \left|\vec{a}\right| np_{\vec{a}}\vec{b}$$

или

$$\overrightarrow{ab} = \left|\vec{b}\right| np_{\vec{b}}\vec{a}$$

.

Из формулы $\overrightarrow{ab} = \left|\vec{a}\right|\left|\vec{b}\right|\cos\phi$ следует, что $\overrightarrow{ab} > 0$, если φ – острый угол, $\overrightarrow{ab} < 0$, если φ – тупой угол; $\overrightarrow{ab} = 0$ в том и только в том случае, когда векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$ перпендикулярны.

Скалярное произведение $\vec{a}\vec{a}$ называется скалярным квадратом вектора и обозначается символом $\vec{a}^2$. Скалярный квадрат вектора равен квадрату его модуля:

$$\vec{a}^2 = \left|\vec{a}\right|^2$$

.

Если векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$ заданы своими координатами: $\vec{a} = (x_1, y_1, z_1)$ и $\vec{b} = (x_2, y_2, z_2)$, то их скалярное произведение может быть вычислено по формуле:

$$\vec{a}\vec{b} = x_1x_2 + y_1y_2 + z_1z_2$$

.

Отсюда следует необходимое и достаточное условие перпендикулярности двух векторов:

$$x_1x_2 + y_1y_2 + z_1z_2 = 0$$

.

Угол φ между векторами $\vec{a} = (x_1, y_1, z_1)$ и $\vec{b} = (x_2, y_2, z_2)$ задается формулой $\cos\phi = \dfrac{\overrightarrow{ab}}{\left|\vec{a}\right|\left|\vec{b}\right|}$, или в координатах $\cos\phi = \dfrac{x_1x_2 + y_1y_2 + z_1z_2}{\sqrt{x_1^2 + y_1^2 + z_1^2}\sqrt{x_2^2 + y_2^2 + z_2^2}}$.

Проекция произвольного вектора S=(x, y, z) на какую-нибудь ось u определяется формулой:

$$np_u\vec{S} = \vec{S}\vec{e}$$

,

где $\vec{e}$ – единичный вектор, направленный по оси u.

Если даны α, β, γ, которые оси u составляют соответствующие углы с координатными осями, то $\vec{e} = (\cos\alpha, \cos\beta, \cos\gamma)$ и для вычисления вектора $\vec{S}$ может служить формула:

$$np_u\vec{S} = x\cos\alpha + y\cos\beta + z\cos\gamma .$$

Пример

Векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$ образуют угол $\varphi = \frac{2\pi}{3}$, зная, что $\left|\vec{a}\right| = 3$, $\left|\vec{b}\right| = 4$, вычислить: $\overrightarrow{ab}$, $\left|\vec{a}\right|^2$, $\left|\vec{b}\right|^2$, $\left(\vec{a}+\vec{b}\right)^2$, $\left(3\vec{a}+2\vec{b}\right)^2$, $\left(\vec{a}-\vec{b}\right)^2$, $\left(3\vec{a}-2\vec{b}\right)\left(\vec{a}+2\vec{b}\right)$.

Решение:

из формулы $\cos\phi = \frac{\overrightarrow{ab}}{\left|\vec{a}\right|\left|\vec{b}\right|}$, выразим $\overrightarrow{ab} = \left|\vec{a}\right|\left|\vec{b}\right|\cos\varphi$, тогда $\overrightarrow{ab} = 12\cos\frac{2\pi}{3} = 12\left(-\frac{1}{2}\right) = -6$;

т.к. $\vec{a}^2 = \left|\vec{a}\right|^2$, то $\left|\vec{a}\right|^2 = 3^2 = 9$, $\left|\vec{b}\right|^2 = 4^2 = 16$;

по формуле сокращенного умножения квадрата суммы, имеем

$\left(\vec{a}+\vec{b}\right)^2 = \vec{a}^2 + 2\vec{a}\vec{b} + \vec{b}^2 = 9 + 2(-6) + 16 = 13$;

аналогично

$\left(3\vec{a}+2\vec{b}\right)^2 = 9\vec{a}^2 + 12\vec{a}\vec{b} + 4\vec{b}^2 = 81 + 12(-6) + 64 = 73$;

по формуле сокращенного умножения квадрата разности, имеем

$\left(\vec{a}-\vec{b}\right)^2 = \vec{a}^2 - 2\vec{a}\vec{b} + \vec{b}^2 = 9 - 2(-6) + 16 = 37$;

раскроем скобки

$\left(3\vec{a}-2\vec{b}\right)\left(\vec{a}+2\vec{b}\right) = 3\vec{a}^2 + 6\vec{a}\vec{b} - 2\vec{a}\vec{b} - 4\vec{b}^2 = 3\vec{a}^2 + 4\vec{a}\vec{b} - 4\vec{b}^2 = 27 + 4(-6) - 64 = -61.$

Направляющий вектор прямой. Канонические уравнения прямой. Параметрические уравнения прямой

Каждый не равный нулю вектор, лежащий на данной прямой или параллельный ей, называется направляющим вектором этой прямой.

Направляющий вектор произвольной прямой в дальнейшем обозначается буквой $\vec{a}$, его координаты – буквами l, m, n: $\vec{a} = (l; m; n)$.

Если известна одна точка M(x0, y0, z0) прямой и направляющий вектор $\vec{a} = (l; m; n)$, то прямая может быть определена уравнением вида:

$$\frac{x - x_0}{l} = \frac{y - y_0}{m} = \frac{z - z_0}{n} .$$

В таком виде уравнение прямой называется каноническим.

Каноническое уравнение прямой, проходящей через данные точки M1(x1, y1, z1) и M2(x2, y2, z2) имеет вид:

$$\frac{x-x_1}{x_2-x_1}=\frac{y-y_1}{y_2-y_1}=\frac{z-z_1}{z_2-z_1}.$$

Обозначим буквой t каждое из равных отношений в канонических уравнениях:

$$\frac{x-x_0}{l}=\frac{y-y_0}{m}=\frac{z-z_0}{n}=t,$$

отсюда

$$\begin{cases} x=x_0+lt, \\ y=y_0+mt, \\ z=z_0+nt. \end{cases}$$

$$\begin{cases} x=x_0+lt, \\ y=y_0+mt, \\ z=z_0+nt. \end{cases}$$ – параметрическое уравнение прямой, проходящей через точку M(x0, y0, z0) в направлении вектора $\vec{a}=(l;m;n)$.

Пример

Составить канонические уравнения прямой, проходящей через данные точки: (1; -2; 1), (3; 1; -1).

Решение:

воспользуемся формулой $\frac{x-x_1}{x_2-x_1}=\frac{y-y_1}{y_2-y_1}=\frac{z-z_1}{z_2-z_1}$, тогда получим

$$\frac{x-1}{3-1}=\frac{y-(-2)}{1-(-2)}=\frac{z-1}{-1-1},$$

$$\frac{x-1}{2}=\frac{y+2}{3}=\frac{z-1}{-2}.$$

Числовая проекция вектора на ось – это число, которое равно произведению длины данного вектора на косинус угла между этим вектором и вектором, определяющим направление оси.

Числовую проекцию вектора $\overrightarrow{AB}$ на ось L обозначают как $np_L\overrightarrow{AB}$, а числовую проекцию вектора $\vec{a}$ на ось, определяемую вектором $\vec{b}$ – $np_{\vec{b}}\vec{a}$.

В этих обозначениях определение числовой проекции вектора $\vec{a}$ на прямую, направленную как вектор $\vec{b}$, примет вид $np_{\vec{b}}\vec{a}=\left|\vec{a}\right|\cos\angle(\vec{a},\vec{b})$.

Эта формула применяется, когда известны длина вектора $\vec{a}$ и угол между векторами $\vec{a}$ и $\vec{b}$.

Пример

Вычислите числовую проекцию вектора $\vec{a}$ на прямую, направленную как вектор $\vec{b}$, если длина вектора $\vec{a}$ равна 8, а угол между векторами $\vec{a}$ и $\vec{b}$ равен 600.

Решение:

по формуле $np_{\vec{b}}\vec{a} = \left|\vec{a}\right|\cos\angle(\vec{a},\vec{b})$, имеем

$$np_{\vec{b}}\vec{a} = 8\cos 60^0 = 8\cdot\frac{1}{2} = 4.$$

Известно, что $\cos\phi = \dfrac{\overrightarrow{ab}}{\left|\vec{a}\right|\left|\vec{b}\right|}$. Тогда формула $np_{\vec{b}}\vec{a} = \left|\vec{a}\right|\cos\angle(\vec{a},\vec{b})$, позволяющая найти числовую проекцию вектора $\vec{a}$ на прямую, направленную как вектор $\vec{b}$, примет вид $np_{\vec{b}}\vec{a} = \dfrac{(\vec{a},\vec{b})}{\left|\vec{b}\right|}$.

Т. о. числовая проекция вектора $\vec{a}$ на ось, направление которой совпадает с направлением вектора $\vec{b}$, – это отношение скалярного произведения векторов $\vec{a}$ и $\vec{b}$ к длине вектора $\vec{b}$.

$$np_{\vec{b}}\vec{a} = \frac{(\vec{a},\vec{b})}{\left|\vec{b}\right|}$$

Полученную формулу вида $\dfrac{(\vec{a},\vec{b})}{\left|\vec{b}\right|}$ удобно применять для нахождения числовой проекции вектора $\vec{a}$ на прямую, направление которой совпадает с направлением вектора $\vec{b}$, когда известны координаты векторов $\vec{a}$ и $\vec{b}$.

Пример

Известно, что вектор $\vec{b} = (-3,\ 4)$ задает направление оси L. Найдите числовую проекцию вектора $\vec{a} = (1,\ 7)$ на ось L.

Решение:

$$np_{\vec{b}}\vec{a} = \frac{(\vec{a},\vec{b})}{\left|\vec{b}\right|}$$

запишем формулу в координатной форме, тогда $np_{\vec{b}}\vec{a} = \dfrac{(\vec{a},\vec{b})}{\left|\vec{b}\right|} = \dfrac{x_a x_b + y_a y_b}{\sqrt{x_b^2 + y_b^2}}$. Используем ее для нахождения требуемой числовой проекции вектора $\vec{a}$ на ось L:

$$np_{\vec{b}}\vec{a} = \frac{(\vec{a},\vec{b})}{\left|\vec{b}\right|} = \frac{1\cdot(-3)+7\cdot 4}{\sqrt{(-3)^2+4^2}} = \frac{25}{\sqrt{25}} = 5$$

.

Пример

Относительно прямоугольной системы координат Oxyz в трехмерном пространстве заданы два вектора $\vec{a} = (-2;\ 3;\ 1)$ и $\vec{b} = (3;\ -2;\ 6)$. Найдите числовую проекцию вектора $\vec{a}$ на ось L, направление которой совпадает с направлением вектора $\vec{b}$.

Решение:

по координатам векторов $\vec{a}$ и $\vec{b}$ вычислим скалярное произведение этих векторов: $\vec{a}\vec{b} = x_a x_b + y_a y_b + z_a z_b$.

Длина вектора $\vec{b}$ по его координатам вычисляется по следующей формуле $\left|\vec{b}\right| = \sqrt{x_b^2 + y_b^2 + z_b^2}$. Тогда формула для определения числовой проекции вектора $\vec{a}$ на ось L в координатах имеет вид

$$np_{\vec{b}}\vec{a} = \frac{(\vec{a},\vec{b})}{\left|\vec{b}\right|} = \frac{x_a x_b + y_a y_b + z_a z_b}{\sqrt{x_b^2 + y_b^2 + z_b^2}}.$$

Подставим в полученную формулу заданные координаты:

$$np_{\vec{b}}\vec{a} = \frac{(-2)\cdot 3 + 3\cdot(-2) + 1\cdot 6}{\sqrt{3^2 + (-2)^2 + 6^2}} = \frac{-6}{\sqrt{49}} = -\frac{6}{7}.$$

Для проекции выполняются следующие теоремы:

1. Проекции равных векторов на одну и ту же ось равны между собой:

$\vec{a} = \vec{b}$, тогда $np_L\vec{a} = np_L\vec{b}$.

2. Проекция суммы двух векторов на произвольну4ю ось равна сумме проекций этих векторов:

$$np_L(\vec{a} + \vec{b}) = np_L\vec{a} + np_L\vec{b}.$$

3. Проекция произведения скаляра на вектор на произвольную ось равна произведению этого скаляра на проекцию вектора:

$$np_L(k\vec{a}) = knp_L\vec{a}.$$

Задания для самостоятельного решения:

1) Вычислите периметр треугольника ABC, если A(4; 0), B(12; -2), C(5; -9).

2) Вычислите длину медианы AM треугольника ABC, вершины которого имеют координаты A(0; 1), B(1; -4), C(5; 2).

3) Докажите, что треугольник ABC – равнобедренный и вычислите его площадь, если вершины которого имеют координаты A(-4; 1), B(-2; 4), C(0; 1).

4) Докажите, что четырехугольник ABCD является параллелограммом, и вычислите его диагонали, если A(1; 1), B(6; 1), C(7; 4), D(2; 4).

5) Докажите, что четырехугольник ABCD является прямоугольником, и вычислите его площадь, если A(-3; -1), B(1; -1), C(1; -3), D(-3; -3).

6) Доказать, что треугольник с вершинами A(3; -1; 2), B(0; -2; 2), C(-3; 2; 1) равнобедренный.

7) На оси абсцисс найти точку, расстояние от которой до точки A(-3; 4; 8) равно 12.

8) На оси ординат найти точку, равноудаленную от точек A(1; -3; 7) и B(5; 7; -5).

9) Даны вершины A(2; -1; 4), B(3; 2; -6), C(-5; 0; 2) треугольника. Вычислить длину его медианы, проведенной из вершины A.

10) Даны две вершины A(2; -3; -5), B(-1; 3; 2) параллелограмма ABCD и точка пересечения его диагоналей E(4; -1; 7). Определить две другие вершины этого параллелограмма.

11) Вычислить координаты концов отрезка, который разделен точками C(2; 0; 2) и D(5; -2; 0) на три равные части.

Задания для самостоятельного решения:

1) По данным векторам $\vec{a}$ и $\vec{b}$ построить каждый из следующих векторов: 1) $\vec{a}+\vec{b}$, 2) $\vec{a}-\vec{b}$, 3) $-\vec{a}+\vec{b}$, 4) $-\vec{a}-\vec{b}$; 5) $3\vec{a}$, 6) $-\frac{1}{2}\vec{b}$, 7) $2\vec{a}+\frac{1}{3}\vec{b}$, 8) $\frac{1}{2}\vec{a}-3\vec{b}$.

2) Вычислить координаты векторов $\vec{c}=\vec{a}-\vec{b}+\vec{h}$; $\vec{d}=\vec{a}+\vec{b}-\vec{h}$, если $\vec{a}$=(4; -3; 10), $\vec{b}$=(-4; 12; -1), $\vec{h}$=(3; -7; -11).

3) Точка O является точкой пересечения медиан треугольника ABC. Доказать, что $\overrightarrow{OA}+\overrightarrow{OB}+\overrightarrow{OC}=0$.

4) В правильном пятиугольнике ABCDE заданы векторы, совпадающие с его ребрами: $\overrightarrow{AB}=\vec{m}$, $\overrightarrow{BC}=\vec{n}$, $\overrightarrow{CD}=\vec{p}$, $\overrightarrow{DE}=\vec{q}$, $\overrightarrow{EA}=\vec{r}$. Построить векторы: $\vec{m}-\vec{n}+\vec{p}-\vec{q}+\vec{r}$, $\vec{m}+2\vec{p}+\frac{1}{2}\vec{r}$, $2\vec{m}+\frac{1}{2}\vec{n}-3\vec{p}-\vec{q}+2\vec{r}$.

5) Векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$ взаимно перпендикулярны; вектор $\vec{c}$ образует с ними углы, равные $\varphi=\frac{\pi}{3}$; зная, что $|\vec{a}|=3$, $|\vec{b}|=5$, $|\vec{c}|=8$, вычислить: $(3\vec{a}-2\vec{b})(\vec{b}+3\vec{c})$, $(\vec{a}+\vec{b}+\vec{c})^2$, $(\vec{a}+2\vec{b}-3\vec{c})^2$.

6) Векторы $\vec{a}$, $\vec{b}$ и $\vec{c}$ попарно образуют друг с другом углы, каждый из которых равен 600. Зная, что $|\vec{a}|=2$, $|\vec{b}|=2$, $|\vec{c}|=6$, определить модуль вектора $\vec{p}=\vec{a}+\vec{b}+\vec{c}$.

7) Даны векторы $\vec{a}=(4;-2;4)$ и $\vec{b}=(6;-3;2)$. Вычислить: $\overrightarrow{ab}$, $\sqrt{\vec{a}^2}$, $\sqrt{\vec{b}^2}$, $(2\vec{a}-3\vec{b})(\vec{a}+2\vec{b})$, $(\vec{a}+\vec{b})^2$, $(\vec{a}-\vec{b})^2$.

8) Даны точки A(-1; 3; -7), B(2; -1; 5), C(0; 1; -5). Вычислить: $\sqrt{\overrightarrow{AB}^2}$, $\sqrt{\overrightarrow{AC}^2}$, $(2\overrightarrow{AB}-\overrightarrow{CB})(2\overrightarrow{BC}+\overrightarrow{BA})$.

9) Составить канонические уравнения прямой, проходящей через точку M1(2; 0; -3) параллельно: вектору $\vec{a}=(2;-3;5)$, прямой $\frac{x-1}{5}=\frac{y+2}{2}=\frac{z+1}{-1}$, оси Ox, оси Oy, оси Oz.

10) Составить параметрические уравнения прямой, проходящей через точку M1(1; -1; -3) параллельно: вектору $\vec{a}=(2;-3;4)$; прямой $\frac{x-1}{2}=\frac{y+2}{4}=\frac{z-1}{0}$, прямой $\begin{cases} x=3t-1, \\ y=-2t+3, \\ z=5t+2. \end{cases}$

11) Докажите, что для любых точек A, B, C, D справедливо равенство: $np_L\overrightarrow{AB}+np_L\overrightarrow{BC}+np_L\overrightarrow{CD}=np_L\overrightarrow{AD}$.

12) Дано: $np_L\vec{a}=-1$, $np_L\vec{b}=3$. Вычислите: $np_L(\vec{a}+2\vec{b})$; $np_L(-\vec{a}+2\vec{b})$, $np_L(3\vec{a}-2\vec{b})$, $np_L(\vec{a}-\vec{b})$.

13) Вектор $\vec{a}$ образует с осью Ox угол α и имеет длину $|\vec{a}|$. Определите координаты вектора $\vec{a}$ если:

а) α=900, $|\vec{a}|=2$; б) α=1800, $|\vec{a}|=\frac{3}{2}$; в) α=-900, $|\vec{a}|=\frac{1}{2}$; г) α=450, $|\vec{a}|=1$.

Контрольные вопросы:
Запишите формулу для вычисления координат середины отрезка.
Запишите формулу для вычисления расстояния между двумя точками.
Запишите формулы деления отрезка в данном отношении.
Сформулируйте правило треугольника для сложения векторов.
Сформулируйте правило параллелограмма для сложения векторов.
Запишите формулы сложения (разности) векторов в координатах.
Сформулируйте правило умножения вектора на число.
Запишите формулы для вычисления скалярного произведения векторов.
Запишите формулу для вычисления угла между векторами.
Запишите в общем виде каноническое уравнение прямой.
Запишите в общем виде параметрическое уравнение прямой.
Что называется числовой характеристикой проекции вектора на ось?

Практическое занятие №22

Параллельность прямой и плоскости. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. Изображения пространственных фигур

Цель работы:
студент должен:
знать:
- признаки параллельности прямой и плоскости;
- признаки параллельности плоскостей;
- признаки параллельности прямых в пространстве;
- определение параллельного переноса и его свойства;
- формулы для параллельного переноса.
- свойства параллельного проектирования;
уметь:
строить параллельные прямые, плоскости в пространстве;

выполнять геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.

строить фигуры с помощью параллельного проектирования;

изображать пространственные фигуры на плоскости с помощью параллельного проектирования.

Сведения из теории:

Признаки параллельности прямой и плоскости

1) Если прямая, лежащая вне плоскости, параллельна какой-либо прямой, лежащей в этой плоскости, то она параллельна этой плоскости.

2) Если прямая и плоскость перпендикулярны одной и той же прямой, то они параллельны.

Признаки параллельности плоскостей

1) Если две пересекающиеся прямые одной плоскости соответственно параллельны двум пересекающимся прямым другой плоскости, то эти плоскости параллельны.

2) Если две плоскости перпендикулярны одной и той же прямой, то они параллельны.

Признаки параллельности прямых в пространстве

1) Если две прямые перпендикулярны одной и той же плоскости, то они параллельны.

2) Если в одной из пересекающихся плоскостей лежит прямая, параллельная другой плоскости, то она параллельна линии пересечения плоскостей.

Параллельные прямые

Возьмём, например, две такие прямые AB и DE, из которых одна пересекает некоторую плоскость P, а другая лежит на ней, но не проходит через точку (C) пересечения первой прямой и плоскости P.

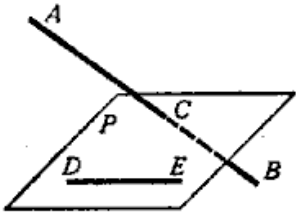


Рисунок 40. Непересекающиеся прямые

Через такие две прямые нельзя провести плоскость, потому что в противном случае через прямую и точку C проходили бы две различные плоскости: одна P, пересекающая прямую AB, и другая, содержащая её, а это невозможно.

Две прямые, не лежащие в одной плоскости, конечно, не пересекаются, сколько бы их ни продолжали; однако их не называют параллельными.

Две прямые, не лежащие в одной плоскости, называются скрещивающимися.

Прямая и плоскость параллельные между собой

Плоскость и прямая, не лежащая в этой плоскости, называются параллельными, если они не пересекаются, сколько бы их ни продолжали.

Если прямая (AB) параллельна какой-нибудь прямой (CD), расположенной в плоскости (P), то она параллельна самой плоскости.

Если плоскость (R) проходит через прямую (AB), параллельную другой плоскости (P), и пересекает эту плоскость, то линия пересечения (CD) параллельна первой прямой (AB).

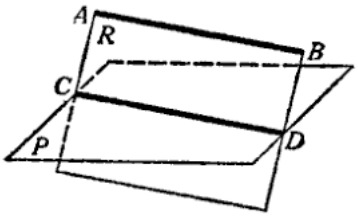


Рисунок 41. Прямая и плоскость параллельные между собой

Если прямая (AB) параллельна каждой из двух пересекающихся плоскостей (P и Q), то она параллельна линии их пересечения (CD).

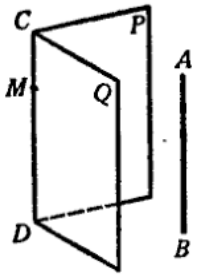


Рисунок 42. Параллельность прямой линии пересечения плоскостей

Если две прямые (AB и CD) параллельны третьей прямой (EF), то они параллельны между собой.

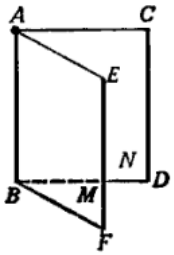


Рисунок 43. Параллельность трех прямых

Параллельные плоскости

Две плоскости называются параллельными, если они не пересекаются, сколько бы их ни продолжали.

Если две пересекающиеся прямые (AB и AC) одной плоскости (P) соответственно параллельны двум прямым (A1B1 и A1C1) другой плоскости(Q), то эти плоскости параллельны. Прямые AB и AC параллельны плоскости Q.

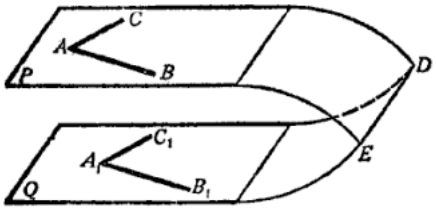


Рисунок 44. Параллельные плоскости

Параллельный перенос и его свойства

Наглядно параллельный перенос определяется как преобразование, при котором точки смещаются в одном и том же направлении на одно и то же расстояние. Такое определение не является математически строгим, потому что в нем употребляется

выражение «в одном и том же направлении», которое само нуждается в точном определении. В связи с этим параллельному переносу мы дадим другое, отвечающее тому же наглядному представлению, но уже строгое определение.

Введем на плоскости декартовы координаты x, y. Преобразование фигуры F, при котором произвольная ее точка (x; y) переходит в точку (x+a; y+b), где a и b одни и те же для всех точек (x; y), называется параллельным переносом. Параллельный перенос задается формулами x'=x+a, y=y+b.

Эти формулы выражают координаты x', y' точки, в которую переходит точка (x; y) при параллельном переносе.

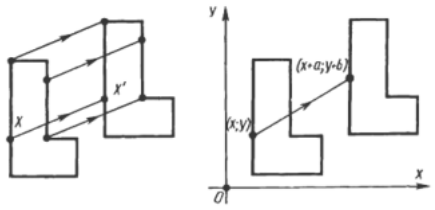


Рисунок 45. Параллельный перенос

Параллельный перенос есть движение

Действительно, две произвольные точки A(x1; y1) к B(x2; y2) переходят при параллельном переносе в точки A'(x1+a; y1+b), B'(x2+a; y2+b).

Поэтому

AB2=(x2-x1)2+(y2-y1)2,

A'B'2=(x2-x1)2+(y2-y1)2.

Отсюда AB=A'B'. Т. о., параллельный перенос сохраняет расстояния, а значит, является движением, что и требовалось доказать.

Название «параллельный перенос» оправдывается тем, что при параллельном переносе точки смещаются по параллельным (или совпадающим) прямым на одно и то же расстояние.

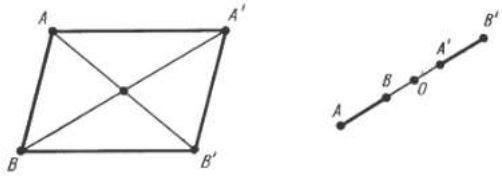


Рисунок 46. Параллельный перенос

Симметрия относительно плоскости

Симметрия относительно плоскости – это такое свойство геометрической фигуры, когда любой точке, расположенной по одну сторону плоскости, всегда будет соответствовать точка, расположенная по другую сторону плоскости, а отрезки, соединяющие эти точки, будут перпендикулярны плоскости симметрии и делятся ею пополам.

Следует отметить, что две симметричные фигуры или две симметричные части одной фигуры при всем их сходстве, равенстве объемов и площадей поверхностей, в общем случае, неравны, т.е. их нельзя совместить друг с другом. Это разные фигуры, их нельзя заменить друг другом, например, правая перчатка, ботинок и т.д. не годятся для левой руки, ноги. Предметы могут иметь одну, две, три и т.д. плоскостей симметрии.

Например, прямая пирамида (рис. 47а, 48а), основанием которой является равнобедренный треугольник, симметрична относительно одной плоскости P. Призма с таким же основанием (рис. 47б, 48б) имеет две плоскости симметрии. У правильной шестиугольной призмы (рис. 47в, 48в) их семь. Тела вращения: шар, тор, цилиндр, конус и т.д. имеют бесконечное количество плоскостей симметрии.

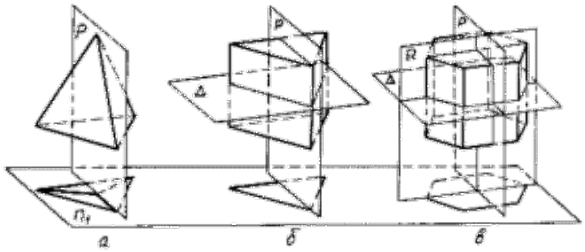


Рисунок 47. Плоскости симметрии

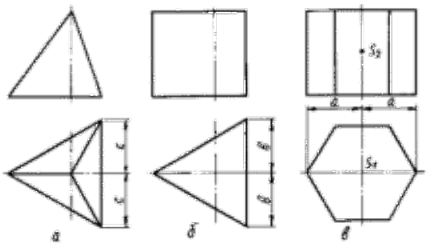


Рисунок 48. Изображение плоскостей симметрии

На чертежах плоскости симметрии изображаются тонкими штрихпунктирными линиями, являющимися как бы следами этих плоскостей. Если такой след совпадает с другой линией чертежа, например, с контурной, то она проводится в виде тонких штрихов, выводимых за контур изображения на 5 – 8 мм. На чертеже наносятся следы только тех плоскостей симметрии, которые перпендикулярны плоскости проекций данного изображения.

При наличии нескольких подобно расположенных плоскостей симметрии, как у призмы (рис. 47в), на чертеже изображается только одна взаимно перпендикулярная пара следов, по возможности тех, которые параллельны плоскостям проекций.

Для геометрических тел с плоскостями симметрии, параллельными их основаниям, например для призм, следы плоскостей симметрии на чертежах показывать не принято.

Параллельное проектирование

Пусть даны плоскость α и прямая l, пересекающая плоскость a. Возьмем произвольную точку пространства A1 и проведем через эту точку прямую l1, параллельную l. Прямая l1 пересечет плоскость α в некоторой точке A. Полученная таким образом точка A называется проекцией точки A на плоскость α при проектировании параллельно прямой l. Обычно кратко говорят, что точка A есть параллельная проекция точки A1.

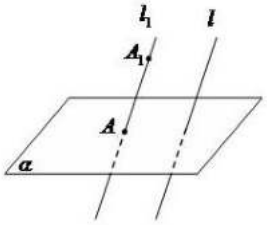


Рисунок 49. Параллельное проектирование

Параллельной проекцией пространственной фигуры Ф1 называется множество Ф параллельных проекций всех точек данной фигуры.

Свойства параллельного проектирования

1) Проекция прямой есть прямая.

2) Проекции параллельных прямых параллельны.

3) Отношение проекций двух параллельных отрезков равно отношению проектируемых отрезков.

Ортогональное проектирование

Частным случаем параллельного проектирования является ортогональное проектирование

Пусть даны плоскость α и прямая l, перпендикулярная α. Возьмем произвольную точку пространства A1 и проведем через нее прямую l1 параллельную l (и, следовательно, перпендикулярную плоскости α). Прямая l1 пересечет плоскость α в некоторой точке A.

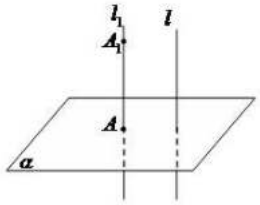


Рисунок 50. Ортогональное проектирование

Полученная точка A называется ортогональной проекцией точки A1 на плоскость α.

Ортогональной проекцией фигуры Ф1 на плоскость α называется множество Ф ортогональных проекций всех точек данной фигуры Ф1. Как частный случай параллельного проектирования, ортогональное проектирование обладает всеми свойствами параллельного проектирования.

Свойство ортогональной проекции плоского многоугольника

Площадь s ортогональной проекции плоского многоугольника на плоскость α равна площади S проектируемого многоугольника, умноженной на косинус угла γ между плоскостью многоугольника и плоскостью α:

$s=S\cdot\cos(\gamma)$.

Пример

Через сторону основания правильной треугольной призмы проведена плоскость под углом γ=300 к плоскости ее основания. Найти площадь образующегося сечения, если сторона основания равна 6 см.

Решение:

т.к. призма правильная, то ее боковые ребра перпендикулярны плоскости основания. Следовательно, плоскость основания есть проекция плоскости сечения.

Т.к. в основании правильный треугольник, то его площадь равна:

$$s=\frac{a^2\sqrt{3}}{4}.$$

Используя свойство ортогональной проекции, имеем:

$$S=\frac{a^2\sqrt{3}}{4\cos\gamma}.$$

Зная, что сторона основания равна 6 см и угол γ=300, вычислим площадь:

$$S=\frac{6^2\sqrt{3}}{4\cos 30}=\frac{36\sqrt{3}}{4\frac{\sqrt{3}}{2}}=\frac{36}{2}=18.$$

Изображение пространственных фигур на плоскости

Для изображения пространственных фигур на плоскости обычно пользуются параллельным проектированием.

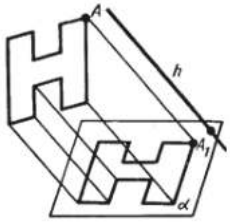


Рисунок 51. Изображение пространственных фигур на плоскости

Прямолинейные отрезки фигуры изображаются на плоскости чертежа отрезками.

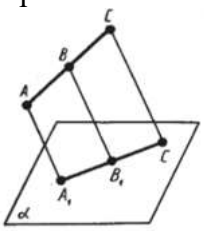


Рисунок 52. Изображение отрезка на плоскости

Действительно, все прямые, проектирующие точки отрезка АС, лежат в одной плоскости, пересекающей плоскость а по прямой А1С1. Произвольная точка В отрезка АС изображается точкой В1 отрезка А1С1.

Отношение отрезков одной прямой или параллельных прямых сохраняется при параллельном проектировании:

$$\frac{AB}{BC} = \frac{A_1B_1}{B_1C_1}.$$

Пример

Дана параллельная проекция треугольника. Как построить проекции медиан этого треугольника?

Решение:

при параллельном проектировании сохраняется отношение отрезков прямой. Поэтому середина стороны треугольника проектируется в середину проекции этой стороны. Следовательно, проекции медиан треугольника будут медианами его проекции.

Задания для самостоятельного решения:

Решите следующие задачи (выполнить чертеж, дать подробные пояснения):

1) Сторона АС треугольника АВС параллельна плоскости а, а стороны АВ и ВС пересекаются с этой плоскостью в точках М и N. Докажите, что треугольники АВС и MBN подобны.

2) Сколько существует плоскостей, проходящих через данные прямую и точку в пространстве?

3) В пространстве даны прямая а и точка М. Сколько существует прямых, проходящих через М и параллельных прямой а?

4) Даны плоскость и точка М вне плоскости. Сколько существует прямых, проходящих через М и параллельных плоскости?

5) В пространстве даны две параллельные прямые а и b. Сколько существует плоскостей, проходящих через прямую а и параллельных прямой b?

6) Даны две скрещивающиеся прямые а и b. Сколько существует пар параллельных плоскостей, одна из которых проходит через а, а другая – через b?

7) В пространстве даны две пересекающиеся прямые a, b и не лежащая на них точка M. Сколько существует плоскостей, проходящих через M и параллельных прямым a и b?

Решите задачи:

1) Докажите, что при движении параллельные прямые отображаются на параллельные прямые.

2) Докажите, что при движении: а) параллелограмм отображается на параллелограмм; б) трапеция отображается на трапецию; в) ромб отображается на ромб; г) прямоугольник отображается на прямоугольник, а квадрат – на квадрат.

3) На сторонах AB и CD параллелограмма ABCD построены квадраты (плоскости квадратов перпендикулярны плоскости параллелограмма). Используя параллельный перенос, докажите, что отрезок, соединяющий центры этих квадратов, равен и параллелен стороне AD.

Решите задачи:

1) Каковы проекции двух прямых на плоскость, если: а) прямые пересекаются; б) прямые скрещиваются; в) прямые параллельны.

2) На модели куба ABCDA1B1C1D1 укажите проекции на плоскость грани AA1B1B отрезков C1D1, AD, C1D и DB1, треугольников C1CD и ACD, квадрата BB1C1C.

3) Гипотенуза прямоугольного треугольника равна 10 см, а острый угол 600. Найдите площадь проекции этого треугольника на плоскость, составляющую с плоскостью треугольника угол 300.

4) Стороны треугольника равны 3,9 см, 4,1 см и 2,8 см. Найдите площадь его проекции на плоскость, составляющую с плоскостью треугольника угол 600.

5) Построить изображение правильного треугольника ABC , изображение высоты BH и биссектрисы AK.

6) Трапеция ABCD – параллельная проекция равнобедренной трапеции. Построить ось симметрии и высоту данной трапеции.

7) Начертите параллельную проекцию ромба ABCD, имеющего угол A=600. Постройте изображение высоты этого ромба, проведенной из вершины острого угла.

Контрольные вопросы:

Сформулируйте признаки параллельности прямой и плоскости.

Сформулируйте признаки параллельности плоскостей.

Сформулируйте признаки параллельности прямых в пространстве.

Дайте определение параллельного переноса и перечислите его свойства.

Запишите формулы для параллельного переноса.

Что называется параллельной проекцией?

Перечислите свойства параллельного проектирования.

Что называется ортогональной проекцией фигуры?

Что является параллельной проекцией отрезка, треугольника, прямоугольника, квадрата, окружности?

Какие величины не изменяются при параллельном проецировании? (длина отрезка, градусная мера углов, отношения длин отрезков, отношение площадей двух фигур)?

Может ли при параллельном проецировании параллелограмма получиться трапеция и наоборот?

Практическое занятие №23

Вершины, ребра, грани многогранника. Параллелепипед. Куб

Сечения куба, призмы, пирамиды. Осевые сечения и сечения параллельные основанию. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр, икосаэдр). Шар и сфера, их сечения

Цель работы:

студент должен:

знать:

- свойство, связывающее число вершин, ребер и граней многогранника;
- определение параллелепипеда, куба;
- свойства прямоугольного параллелепипеда;
- формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба;
- метод «следов»;
- правила построения сечений многогранников;
- свойства проекций.
- определение правильных многогранников;
- виды, элементы, свойства правильных многогранников;
- определение шара, сферы, их элементов;

уметь:

устанавливать связь между числом плоских углов П многогранника и числом его ребер Р;

строить параллелепипед, куб;

вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

строить сечения куба, призмы, пирамиды;

строить сечения цилиндра;

строить правильные многогранники.

- строить сечения шара.

знать:

Сведения из теории:

Для выпуклых многогранников имеет место свойство, связывающее число его вершин, ребер и граней, доказанное в 1752 году Леонардом Эйлером, и получившее название теоремы Эйлера.

Прежде чем его сформулировать рассмотрим известные нам многогранники и заполним следующую таблицу, в которой В – число вершин, Р – ребер и Г – граней данного многогранника:

Название многогранника	В	Р	Г
Треугольная пирамида	4	6	4
Четырехугольная пирамида	5	8	5
Треугольная призма	6	9	5
Четырехугольная призма	8	12	6
n-угольная пирамида	n+1	2n	n+1
n-угольная призма	2n	3n	n+2
n-угольная усеченная пирамида	2n	3n	n+2

Из этой таблицы непосредственно видно, что для всех выбранных многогранников имеет место равенство В-Р+Г=2. Оказывается, что это равенство справедливо не только для этих многогранников, но и для произвольного выпуклого многогранника.

Заметим, что многоугольники можно деформировать, увеличивать, уменьшать или даже искривлять их стороны, лишь бы при этом не происходило разрывов сторон. Число вершин, ребер и граней при этом не изменится.

Для полученного разбиения многоугольника на более мелкие многоугольники имеет место равенство:

В-Р+Г'=1,

где В – общее число вершин, Р – общее число ребер и Г' – число многоугольников, входящих в разбиение. Ясно, что Г'=Г–1, где Г – число граней данного многогранника.

В любом выпуклом многограннике найдется грань с числом ребер меньшим или равным пяти

Для любого многогранника имеет место неравенство $3B \le 2P$.

Параллелепипедом называется призма, основаниями которой служат параллелограммы. Все шесть граней параллелепипеда – параллелограммы. Отрезки, соединяющие вершины параллелепипеда, не принадлежащие одной и той же грани, называются диагоналями параллелепипеда.

Свойства параллелепипеда

1) Середина диагонали параллелепипеда является его центром симметрии.

2) Противолежащие грани параллелепипеда попарно равны и параллельны.

3) Все четыре диагонали параллелепипеда пересекаются в одной точке и делятся ею пополам.

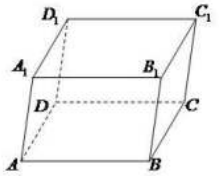


Рисунок 53. Параллелепипед

Параллелепипед, боковые ребра которого перпендикулярны плоскости основания параллелепипеда, называется прямым параллелепипедом (ABCDA1B1C1D1 – прямой параллелепипед).

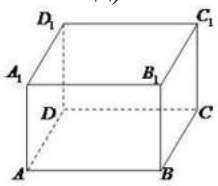


Рисунок 54. Прямоугольный параллелепипед

Прямой параллелепипед, основанием которого служит прямоугольник, называется прямоугольным параллелепипедом. Все грани прямоугольного параллелепипеда – прямоугольники. Длины трех ребер прямоугольного параллелепипеда, выходящих из одной вершины, называются измерениями прямоугольного параллелепипеда.

Свойства прямоугольного параллелепипеда

1) Квадрат диагонали прямоугольного параллелепипеда равен сумме квадратов трех его измерений:

d2=a2+b2+c2.

2) Все диагонали прямоугольного параллелепипеда равны.

3) Для куба формула упрощается: $4d^2=12a^2$.

Сведения из теории:

Сечения куба плоскостью

Если плоскость пересекает три ребра куба, выходящих из одной вершины, то в сечении получается треугольник (рис. 55 слева). При этом если отсекаемые плоскостью отрезки ребер равны, то в сечении получается равносторонний треугольник, если равны два отрезка из трех, то получается равнобедренный треугольник, наконец, если все три отрезка различны, то в сечении получается разносторонний треугольник.

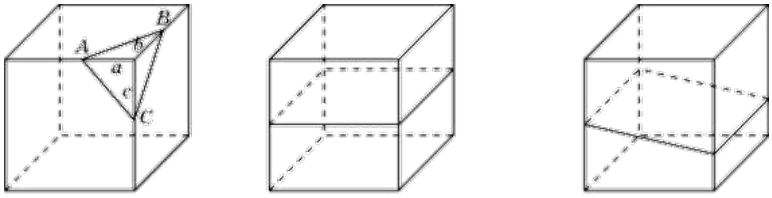


Рисунок 55. Сечения куба плоскостью

В сечении куба плоскостью не могут получаться прямоугольный или тупоугольный треугольники.

Выясним, какие четырехугольники могут получаться в сечении куба плоскостью.

Ясно, что если плоскость параллельна одной из граней куба, то в сечении получается квадрат (рис. 55 посередине). Если плоскость параллельна одному из ребер куба, то в сечении получается прямоугольник (рис. 55 справа). Если плоскость пересекает четыре параллельных ребра куба, то в сечении получается параллелограмм (рис. 56 слева).

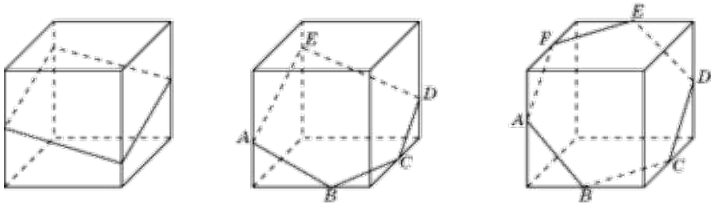


Рисунок 56. Сечения куба плоскостью

На рис. 56 посередине показано сечение куба плоскостью в форме пятиугольника ABCDE. Прямые AB и DE, CD и AE параллельны, как линии пересечения двух параллельных плоскостей третьей плоскостью.

На рис. 56 справа показано сечение куба плоскостью в форме шестиугольника ABCDEF. Прямые AB и DE, BC и EF, CD и AF параллельны, как линии пересечения двух параллельных плоскостей третьей плоскостью.

Поскольку у куба имеется только шесть граней, то в сечении куба плоскостью не может получиться многоугольник с числом сторон, большим шести.

Построение сечений многогранников

Для построения сечений используют метод «следов», заключающийся в нахождении точки пересечения прямой и плоскости по заданным двум точкам этой прямой и их проекциям на плоскость.

Сведения из теории:

Выпуклый многогранник называется правильным, если его гранями являются равные правильные многоугольники, и все многогранные углы равны.

Рассмотрим возможные правильные многогранники и прежде всего те из них, гранями которых являются правильные треугольники. Наиболее простым таким правильным многогранником является треугольная пирамида, гранями которой являются правильные треугольники (рис. слева). В каждой ее вершине сходится по три грани. Имея всего четыре грани, этот многогранник называется также правильным тетраэдром, или просто тетраэдром, что в переводе с греческого языка означает четырехгранник.

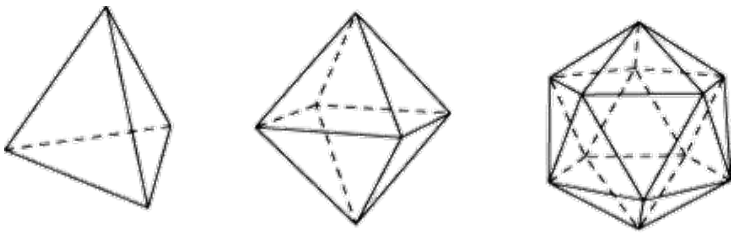


Рисунок 69. Правильные многогранники

Многогранник, гранями которого являются правильные треугольники, и в каждой вершине сходится четыре грани, изображен на рисунке посередине. Его поверхность состоит из восьми правильных треугольников, поэтому он называется октаэдром.

Многогранник, в каждой вершине которого сходится пять правильных треугольников, изображен на рисунке справа. Его поверхность состоит из двадцати правильных треугольников, поэтому он называется икосаэдром.

Заметим, что поскольку в вершинах выпуклого многогранника, не может сходиться более пяти правильных треугольников, то других правильных многогранников, гранями которых являются правильные треугольники, не существует.

Аналогично, поскольку в вершинах выпуклого многогранника может сходиться только три квадрата, то, кроме куба (рис. слева), других правильных многогранников, у которых гранями являются квадраты, не существует. Куб имеет шесть граней и поэтому называется также гексаэдром.

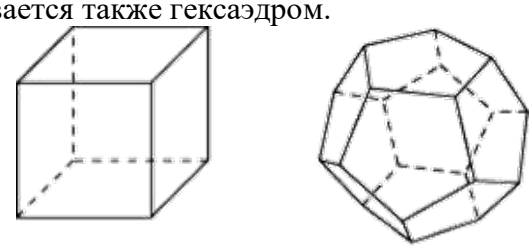


Рисунок 70. Правильные многогранники

Многогранник, гранями которого являются правильные пятиугольники, и в каждой вершине сходится три грани, изображен на рисунке справа. Его поверхность состоит из двенадцати правильных пятиугольников, поэтому он называется додекаэдром.

Пример

Найти длину стороны куба, если его диагональ равна 5 см.

Решение:

из формулы для диагонали куба выразим его сторону:

$$a^2 = \frac{4d^2}{12}.$$

Тогда,

$$a = \sqrt{\frac{4d^2}{12}} = \frac{d}{\sqrt{3}} = \frac{5}{\sqrt{3}}.$$

Т. к. параллелепипед есть частный случай призмы, то площадь поверхности и объем параллелепипеда вычисляются по формулам для площади поверхности и объема призмы. Кроме того, объем прямоугольного параллелепипед можно вычислять по формуле:

V=abc,

где a, b, c – три измерения прямоугольного параллелепипеда.

Куб

Прямоугольный параллелепипед с равными измерениями называется кубом. Все грани куба – равные квадраты.

Объем куба вычисляется по формуле:

V=a3,

где a – измерение куба.

Как найти сумму длин всех рёбер параллелепипеда

Для удобства введем обозначения: A и B стороны основания параллелепипеда; C – его боковая грань.

Т. о., в основании параллелепипеда лежит параллелограмм со сторонами A и B. Параллелограмм – это четырехугольник, противоположные стороны которого равны и параллельны. Из этого определения следует, что против стороны A лежит равная ей сторона A. Поскольку противолежащие грани параллелепипеда равны (вытекает из определения), то верхняя его грань тоже имеет 2 стороны равные A. Таким образом, сумма всех четырех этих сторон равна 4A.

То же, можно сказать, и о стороне B. Противоположная ей сторона в основании параллелепипеда равна B. Верхняя (противолежащая) грань параллелепипеда тоже имеет 2 стороны, равные B. Сумма всех четырех этих сторон равна 4B.

Боковые грани параллелепипеда тоже являются параллелограммами (вытекает из свойств параллелепипеда). Ребро C одновременно является стороной двух соседних граней параллелепипеда. Поскольку противоположные грани параллелепипеда попарно равны, то все его боковые ребра равны между собой и равны C. Сумма боковых ребер – 4C.

Таким образом, сумма всех ребер параллелепипеда: 4A+4B+4C или 4(A+B+C).

Частный случай прямого параллелепипеда – куб. Сумма всех его ребер равна 12A.

Пример

Найдите ширину и высоту прямоугольного параллелепипеда, если ширина b больше его длины a на 1 см, высота c в 2 раза больше длины a, а диагональ d в 3 раза больше длины a.

Решение:

запишем основную формулу квадрата диагонали прямоугольного параллелепипеда:

d2=a2+b2+c2.

Выразим все измерения через заданную длину a: b=a+1; c=2a; d=3a.

Подставим в формулу:

$9a^2 = a^2+(a+1)^2+4a^2$.

Решив квадратное уравнение, найдем длины всех ребер:

$3a^2–2a–1=0$.

a=1; b=2; c=2.

Пример

Два ребра прямоугольного параллелепипеда, выходящие из одной вершины, равны 3 и 4. Площадь поверхности этого параллелепипеда равна 94. Найдите третье ребро, выходящее из той же вершины.

Решение:

обозначим известные ребра за a и b, а неизвестное за c. Площадь поверхности параллелепипеда выражается как

$$S = 2(ab + bc + ac).$$

Выразим c:

$$c = \frac{\frac{S}{2} - ab}{a + b}.$$

Подставляя заданные значения, имеем:

$$c = \frac{\frac{94}{2} - 12}{7} = 5.$$

Ответ: 5.

Пример

Пусть прямая k проходит через точки A, B и известны параллельные проекции A’, B’ этих точек на плоскость π. Требуется найти точку пересечения прямой AB с плоскостью π.

Решение:

через точки A’, B’ проведем прямую k’. Тогда пересечение прямой k с прямой k’ и будет искомым пересечением прямой k с плоскостью π (см. рис. 57).

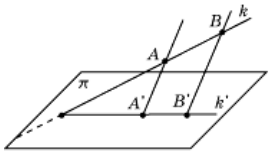


Рисунок 57.

Пример

Даны точки A, B, C и их параллельные проекции A’, B’, C’ на плоскость π. Требуется построить линию пересечения плоскости ABC и плоскости π.

Решение:

используя решение предыдущей задачи, построим точки X и Y пересечения прямых AB и AC с плоскостью π. Прямая XY будет искомой линией пересечения плоскости ABC и плоскости π (см. рис. 58).

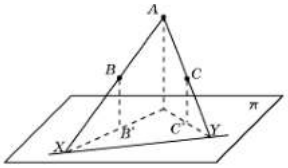


Рисунок 58.

Пример

Через данную точку C (C’) провести прямую, параллельную данной прямой AB (A’B’), и найти ее точку пересечения с плоскостью π.

Решение:

через точку C проводим прямую, параллельную AB. Через точку C’ проводим прямую, параллельную A’B’. Точка X пересечения этих прямых и будет искомой (см. рис. 59).

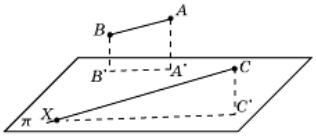


Рисунок 59.

Используя метод, рассмотренный в примере, решим задачи на построение сечений куба, пирамиды и призмы

Пример

Построить сечение куба плоскостью проходящей через три точки A, B, C, принадлежащие попарно скрещивающимся ребрам этого куба (см. рис. 60).

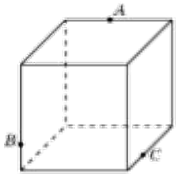


Рисунок 60.

Решение:

найдем пересечение прямой AB, лежащей в плоскости сечения, с плоскостью основания куба. Для этого построим параллельные проекцииA', B' точек A, B на основание куба в направлении бокового ребра куба (см. рис. 61).

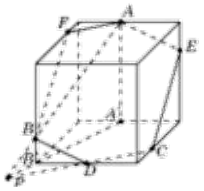


Рисунок 61.

Пересечение прямых AB и A'B' будет искомой точкой P. Она принадлежит плоскости сечения и плоскости основания куба. Следовательно, плоскость сечения пересекает основание куба по прямой CP. Точка пересечения этой прямой с ребром основания куба даст еще одну точку D сечения куба. Соединим точки C и D, B и D отрезками. Через точку A проведем прямую, параллельную BD, и точку ее пересечения с ребром куба обозначим E. Соединим точки E и C отрезком. Через точку A проведем прямую, параллельную CD, и точку ее пересечения с ребром куба обозначим F. Соединим точки A и F, B и F отрезками. Многоугольник AECDBF и будет искомым изображением сечения куба плоскостью.

Пример

Построить сечение треугольной пирамиды плоскостью, проходящей через три точки A, B, C, принадлежащие ее ребрам (см. рис. 62).

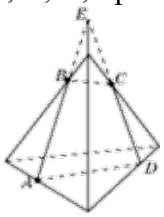


Рисунок 62.

Решение:

проведем прямую AB и ее точку пересечения с боковым ребром пирамиды обозначим через E. Проведем прямую EC и ее точку пересечения с ребром основания пирамиды обозначим через D. Соединим отрезками точки B и C, A и D. Четырехугольник ABCD будет искомым сечением пирамиды.

Сечения цилиндра

Сечения цилиндра плоскостью можно рассматривать как параллельные проекции основания цилиндра на эту плоскость. Поэтому, если плоскость параллельна плоскости основания, то в сечении получается круг, равный основанию.

Если плоскость сечения составляет некоторый угол с плоскостью основания цилиндра и не пересекает основания, то в сечении будет фигура, ограниченная эллипсом.

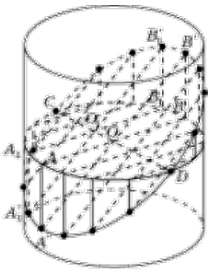


Рисунок 63. Сечение цилиндра

На рис. 63 показано построение точек эллипса, получающегося как сечение боковой поверхности цилиндра плоскостью.

Для этого зададим два сопряженных диаметра AB и CD. Через точку A проведем образующую и выберем на ней какую-нибудь точку A', принадлежащую сечению. Прямая A'O пересечет образующую, проходящую через точку B в некоторой точке B', также принадлежащую сечению. Возьмем теперь на отрезке CD произвольную точку и проведем через нее прямую, параллельную A'B'. Ее точки пересечения с образующими цилиндра будут принадлежать сечению.

Возьмем прямоугольный лист бумаги и нарисуем на нем оси координат Ox и Oy параллельно соответствующим сторонам (рис. 64).

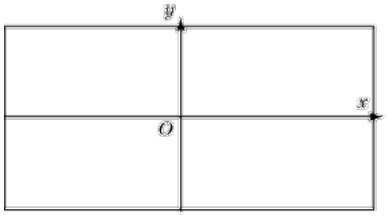


Рисунок 64.

Затем свернем этот лист в боковую поверхность прямого кругового цилиндра, радиус основания которого примем за единицу. Ось Ox свернется в окружность радиуса 1, а ось Oy станет образующей цилиндра (рис. 65).

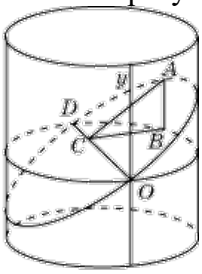


Рисунок 65.

Через диаметр OD полученной окружности проведем сечение, составляющее с плоскостью окружности угол в 300. В этом случае сечением будет эллипс.

Шаром принято называть тело, ограниченное сферой, т.е. шар и сфера – это разные геометрические тела.

Сфера – это фигура, состоящая из всех точек пространства, удалённых от данной точки на данном расстоянии.

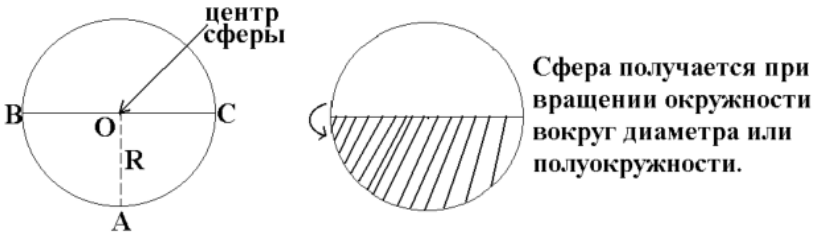


Рисунок 72. Сфера

Поверхность шара называют сферой. Если рассечь сферу плоскостью, получим в сечении окружность. Такие окружности имеют разные радиусы: чем дальше плоскость от центра сферы, тем меньше радиус сечения. Самые большие окружности получаются при сечении сферы плоскостями, проходящими через её центр. Такими большими окружностями на земной поверхности являются экватор и меридианы. А параллели – это сечения земной поверхности плоскостями, которые параллельны экваториальной плоскости.

Сферой называется фигура, состоящая из всех точек пространства, равноудалённых от данной точки. Эта точка называется центром сферы и обычно обозначается О.

Расстояние от точек сферы до её центра называется радиусом сферы и обычно обозначается R. Радиусом также называется любой отрезок, соединяющий точку сферы с её центром. Сфера – это граница шара. Центр, радиус и диаметр сферы являются также центром, радиусом и диаметром шара.

Шаром называется тело, которое состоит из всех точек пространства, находящихся на расстоянии не более чем на данное расстояние. Другими словами, шар – это объединение сферы и всех ее внутренних точек.

Всякое сечение шара плоскостью есть круг. Центр этого круга есть основание перпендикуляра, опущенного из центра шара на секущую плоскость.

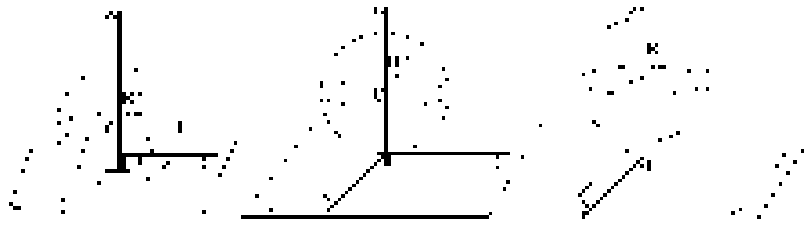
Основные геометрические формулы

Площадь сферы:

$S=4\pi r2=\pi d2$.

Объем шара, ограниченного сферой:

$$V=\frac{4}{3}\pi r^3.$$


Рисунок 73. Взаимное расположение сферы и плоскости

Касательная плоскость к сфере

Плоскость, имеющая со сферой только одну общую точку, называется касательной плоскостью к сфере, а их общая точка называется точкой касания плоскости и сферы.

Радиус сферы, проведённый в точку касания сферы и плоскости, перпендикулярен к касательной плоскости.

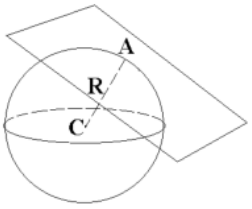


Рисунок 74. Касательная плоскость к сфере

Если радиус сферы перпендикулярен к плоскости, проходящей через его конец, лежащий на сфере, то эта плоскость является касательной к сфере.

Сечение шара

Всякое сечение шара плоскостью есть круг. Центр этого круга есть основание перпендикуляра, опущенного из центра шара на секущую плоскость.

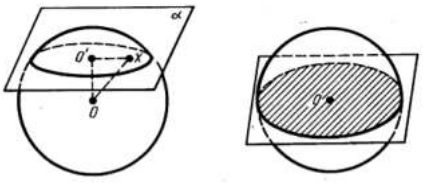


Рисунок 75. Сечение шара

Пример

Два сечения шара радиуса 10 см параллельными плоскостями имеют радиусы, равные 6 см и 8 см. Найти расстояние между секущими плоскостями.

Решение:

находим расстояние каждой из параллельных плоскостей до центра шара из прямоугольных треугольников по теореме Пифагора:

$d_1 = \sqrt{100-36} = 8$ см

или

$d_2 = \sqrt{100-64} = 6$ см.

В зависимости от того, лежит ли центр шара между плоскостями или нет, получаем два различных ответа к задаче:

d=14 см.

Пример

Через середину радиуса шара проведена перпендикулярная ему плоскость. Как относится площадь полученного сечения к площади большого круга (рис. 76)?

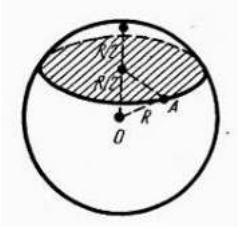


Рисунок 76.

Решение:

отношение площади круга к площади полученного сечения равно:

$$\frac{\pi\left(R\sqrt{\frac{3}{4}}\right)^2}{\pi R^2} = \frac{3}{4}.$$

Задания для самостоятельного решения:

1) Может ли число вершин многогранника равняться числу его граней?

2) Установите связь между числом плоских углов П многогранника и числом его ребер Р.

3) Гранями выпуклого многогранника являются только треугольники. Сколько у него вершин В и граней Г, если он имеет: а) 12 ребер; б) 15 ребер? Приведите примеры таких многогранников.

4) Из каждой вершины выпуклого многогранника выходит три ребра. Сколько он имеет вершин В и граней Г, если у него: а) 12 ребер; б) 15 ребер? Нарисуйте эти многогранники.

5) В каждой вершине выпуклого многогранника сходится по четыре ребра. Сколько он имеет вершин В и граней Г, если число ребер равно 12? Нарисуйте эти многогранники.

Решите задачи:

1) Надо покрасить пол в комнате. Расход краски на 1 м2 – 120 г, комната имеет размеры 5 м и 4 м. Сколько потребуется краски?

2) Надо оклеить комнату с одним окном и дверью обоями от пола до потолка. Длина комнаты 5 м, ширина – 4 м, высота – 3 м. Площадь окна 3 м2, площадь двери 2 м2. Обои продаются целыми рулонами, 1 рулон на 10 м2. Сколько потребуется рулонов обоев?

3) Два ребра прямоугольного параллелепипеда, выходящие из одной вершины, равны 1, 2. Площадь поверхности параллелепипеда равна 16. Найдите его диагональ.

4) Площадь грани прямоугольного параллелепипеда равна 12. Ребро, перпендикулярное этой грани, равно 4. Найдите объем параллелепипеда.

Решите задачи:

1) Какой фигурой является сечение куба A...D1 плоскостью, проходящей через вершины B1, D и середину ребра CC1?

2) Какой фигурой является сечение куба A...D1 плоскостью, проходящей через середины ребер AB, BC и DD1?

3) Через середину ребра куба, перпендикулярно скрещивающейся с этим ребром диагонали, проведено сечение. Определите его вид.

4) Какой фигурой является сечение куба плоскостью, которая проходит через две противоположные вершины нижнего основания и середину одного из ребер верхнего основания? Найдите его периметр, если длина ребра куба равна 1.

5) Через вершины A, C, D1 куба A…D1 проведено сечение. В каком отношении оно делит диагональ DB1, и какой образует угол с этой диагональю?

6) Каким является сечение тетраэдра ABCD плоскостью, проходящей через середины ребер AB, BC и CD?

7) Какой фигурой является сечение правильного тетраэдра ABCD плоскостью, проходящей через вершину B и точки M, N – середины соответственно ребер AD, CD?

8) Постройте сечение куба A...D1 плоскостью, проходящей через вершины B1, D и точку H, принадлежащую ребру CC1.

9) Постройте сечение правильной четырехугольной пирамиды плоскостью, проходящей через точки, указанные на рисунке 66.

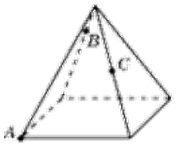


Рисунок 66.

10) Постройте сечение правильной шестиугольной призмы плоскостью, проходящей через точки, указанные на рисунке 67.

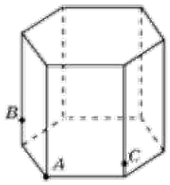


Рисунок 67.

11) Нарисуйте цилиндр и плоскость, пересекающую его боковую поверхность по эллипсу.

12) В основании цилиндра круг радиуса 5 см. Боковая поверхность цилиндра пересечена плоскостью. Найдите площадь сечения цилиндра этой плоскостью, если она образует с плоскостью основания угол: а) 30 ; б) 45 ; в) 60 .

13) Возьмем прямоугольный лист бумаги с нарисованными на нем осями координат. Свернем этот лист в боковую поверхность правильной четырехугольной призмы (рис. 67). Сторону основания призмы примем за 1 см. Через точки O и D проведем сечение плоскостью, составляющей с плоскостью основания угол 45 . Развернем лист бумаги. Выясните, какая при этом получится кривая? Что изменится, если сечение проводить под другими углами?

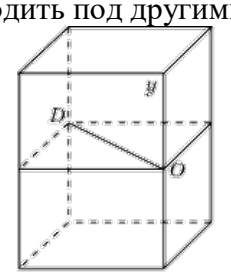


Рисунок 68.

Решите задачи:

1) Шар, радиус которого равен 41 дм, пересечен плоскостью на расстоянии 9 дм от центра. Вычислите площадь получившегося сечения.

2) Через середину радиуса шара проведена перпендикулярная к нему плоскость. Как относится площадь полученного сечения к площади большого круга?

3) Радиус шара равен 63см. Точка находится на касательной плоскости на расстоянии 16 см от точки касания. Найти ее кратчайшее расстояние от поверхности шара.

4) Радиус шара R. Через конец радиуса проведена плоскость под углом в 600 к нему. Найти площадь сечения.

5) На поверхности шара даны три точки. Прямолинейные расстояния между ними: 6 см, 8 см и 10 см. Радиус шара равен 13см. Радиус шара равен 13см. Найти расстояние от центра шара до плоскости, проходящей через эти три точки.

Контрольные вопросы:

Запишите формулу, связывающую число вершин, ребер и граней многогранника.

Дайте определение параллелепипеда, куба, выполните соответствующие чертежи.

Перечислите свойства прямоугольного параллелепипеда.

Запишите формулы для вычисления объема параллелепипеда, куба.

Может ли в сечении куба плоскостью получиться: а) трапеция; б) равнобедренная трапеция; в) неравнобедренная трапеция; г) прямоугольная трапеция; д) тупоугольная трапеция?

Какие многоугольники можно получить в сечении четырехугольной пирамиды плоскостью?

Какие могут быть сечения правильного тетраэдра плоскостью?

В каком случае сечением цилиндра плоскостью является круг?

Что будет сечением цилиндра плоскостью, проходящей через ось цилиндра?

Какую форму принимает поверхность воды в круглом наклоненном стакане?

Может ли в сечении цилиндра плоскостью получиться: а) круг; б) прямоугольник; в) параллелограмм; г) трапеция д) треугольник?

Могут ли в сечениях цилиндра плоскостью получаться фигуры, отличные от круга, прямоугольника и эллипса?Дайте определение правильного многогранника.

Сколько вершин, ребер и граней имеют: а) тетраэдр; б) октаэдр; в) куб; г) икосаэдр; д) додекаэдр?

Дайте определение шара, сферы.

Запишите формулы площади сферы, объема шара.

Приведите примеры взаимного расположения сферы и плоскости.

Практическое занятие №24

Вычисление объемов тел и поверхностей вращения. Подобие тел

Цель работы:

студент должен:

знать:

- формулы объемов тел и поверхностей вращения;
- формулы для вычисления объемов подобных тел;
- формулы для вычисления площадей поверхностей цилиндра, конуса, сферы, подобных фигур;

уметь:

вычислять объемы тел и поверхностей вращения;

вычислять объемы подобных тел;

уметь вычислять площади поверхностей цилиндра, конуса, сферы, подобных фигур.

Сведения из теории:

Объем прямоугольного параллелепипеда

$V=abc$,

где a, b, c – стороны параллелепипеда.

Объем куба

$V=a3$,

где a – длина грани куба.

Объем призмы

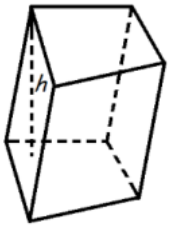


Рисунок 77. Призма

Объем призмы равен произведению площади основания призмы, на высоту:

$V=Soh$,

где So – площадь основания призмы, h – высота призмы.

Объем параллелепипеда

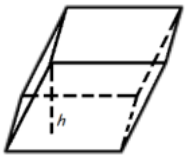


Рисунок 78. Параллелепипед

Объем параллелепипеда равен произведению площади основания на высоту:
V=So·h,
где So – площадь основания, h – длина высоты.

Объем прямоугольного параллелепипеда

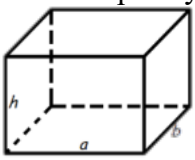


Рисунок 79. Прямоугольный параллелепипед

Объем прямоугольного параллелепипеда равен произведению его длины, ширины и высоты:
V=a·b·h,
где a – длина, b – ширина, h – высота.

Объем пирамиды

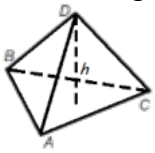


Рисунок 80. Пирамида

Объем пирамиды равен трети от произведения площади ее основания на высоту:

$$V = \frac{1}{3} S_o h$$

,
где So – площадь основания пирамиды, h – длина высоты пирамиды.

Объем правильного тетраэдра

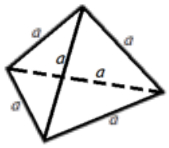


Рисунок 81. Тетраэдр

$$V = \frac{a^3\sqrt{2}}{12},$$

где a – длина ребра правильного тетраэдра.

Объем цилиндра

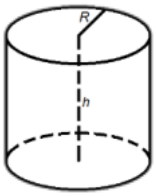


Рисунок 82. Цилиндр

Объем цилиндра равен произведению площади его основания на высоту:

V=πR2h

или

V=Soh,

где So – площадь основания цилиндра, R – радиус цилиндра, h – высота цилиндра, π=3,141592.

Объем конуса

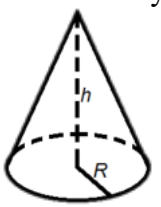


Рисунок 83. Конус

Объем конуса равен трети от произведения площади его основания на высоту:

$$V = \frac{1}{3}\pi R^2 h$$

или

$$V = \frac{1}{3} S_o h$$

,

где So – площадь основания конуса, R – радиус основания конуса, h – высота конуса, π=3,141592.

Объем шара

$$V = \frac{4}{3}\pi R^3$$

,

где R – радиус шара, π=3,141592.

Пример

Если каждое ребро куба увеличить на 2 см, то его объем увеличится на 98 см3. Определите ребро куба.

Решение:

обозначим ребро куба за x и составим уравнение:

(x+2)3=x3+98,

x3+6x2+12x+8=x3+98,

6x2+12x-90=0,

x2+2x-15=0,

x1=-5, x2=3.

x1=-5 – не удовлетворяет условию задачи.

Ответ: 3.

Пример

Прямоугольный лист жести, имеющий 1,6 м длины и 0,8 м ширины, можно согнуть в трубку двояким образом: в первом случае длина трубки будет 1,6 м, во втором 0,8 м. Найти отношение объемов трубок.

Решение:

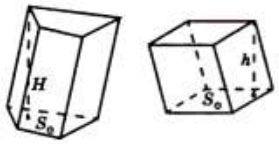
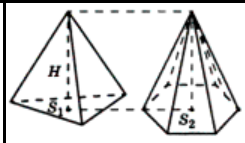
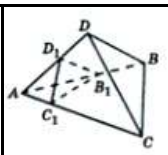
трубки образуют цилиндры, объем, которого вычисляется по формуле:

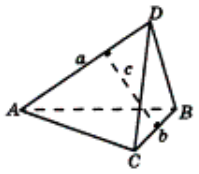
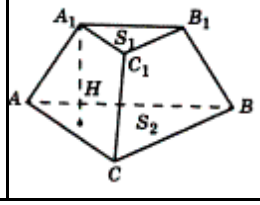
V=πR2h.

У первого цилиндра высота будет 1,6 м, тогда радиус 0,4 м. Во втором цилиндре высота будет 0,8 м, тогда радиус 0,8 м. Вычислим отношение объемов двух цилиндров:

$$\frac{V_1}{V_2}=\frac{\pi 0{,}4^2 1{,}6}{\pi 0{,}8^2 0{,}8}=\frac{1}{2}.$$

Ответ: 1:2.

<table>
<tr><td colspan="2">Объемы равных тел равны
Если тело разбито на несколько тел, не имеющих общих внутренних точек, то его объем равен сумме объемов этих тел.
Отношение объемов подобных тел равно кубу коэффициента подобия.</td></tr>
<tr><td>Объем призмы равен
произведению площади ее основания на высоту: V=SoH
или
произведению площади ее перпендикулярного сечения на боковое ребро: V=Sol.</td><td>
$V_1 = S_o H,$
$V_2 = S_o h,$
$\frac{V_1}{V_2}=\frac{H}{h}.$</td></tr>
<tr><td>Объем пирамиды равен одной трети произведения площади ее основания на высоту:
$V=\frac{1}{3}S_o H.$</td><td>
$V_1=\frac{1}{3}S_1 H,$
$V_2=\frac{1}{3}S_2 H,$
$\frac{V_1}{V_2}=\frac{S_1}{S_2}.$</td></tr>
<tr><td colspan="2">Объемы призм (пирамид), имеющих равновеликие основания, относятся как их высоты.
Объемы призм (пирамид), имеющих равные высоты, относятся как площади их оснований.</td></tr>
<tr><td>Объемы тетраэдров, имеющих общий трехгранный угол, относятся как произведения ребер, содержащих этот угол.</td><td>
$\frac{V_{ABCD}}{V_{AB_1C_1D_1}}=\frac{AB\cdot AC\cdot AD}{AB_1\cdot AC_1\cdot AD_1}.$</td></tr>
</table>

Объем тетраэдра может быть найден по формуле: $V = \frac{1}{6} abc \sin \varphi$, где a и b – длины скрещивающихся ребер, c – расстояние между ними, φ – угол между ними.	
Объем усеченной пирамиды $V = \frac{1}{3} H(S_1 + S_2 + \sqrt{S_1 S_2}).$	
Объем многогранника можно получить, разбив его на не имеющие общих внутренних точек тетраэдры (триангуляция) и суммировав их объемы.	
Если в многогранник можно вписать шар, то объем многогранника равен: $V = \frac{1}{3} S_{полн} R$, где R – радиус вписанного шара, Sполн. – площадь полной поверхности многогранника.	

Пример

Чашка диаметром 8 см и высотой 10 см вмещает 0.5 литра воды. Каких размеров должна быть подобная чашка, вмещающая 4 литра воды?

Решение:

поскольку чашки – подобные цилиндры, то отношение их объёмов равно отношению кубов соответствующих отрезков (в нашем случае – высот и диаметров чашек). Следовательно, высота h новой чашки находится из отношения:

(h/10)3 =4/0,5, т.е. h3=8·103, откуда h=20 см;

Аналогично, для диаметра d получим:

(d/8)3 =4/0,5 , т.е. d3=8·83, откуда d=16 см.

Пример

Во сколько, примерно, раз великан ростом в 2 м тяжелее карлика ростом в 1 м?

Решение:

т.к. как фигуры человеческого тела приблизительно подобны, то при вдвое большем росте человек имеет объем не вдвое, а в 8 раз больший. Значит, наш великан весит больше карлика в 8 раз. Самый высокий великан, о котором сохранились сведения, был один житель Эльзаса ростом в 275 см – на целый метр выше человека среднего роста. Самый маленький карлик имел высоту меньше 40 см, т.е. был ниже эльзасца круглым счетом в 7 раз. Поэтому если бы на одну чашку весов поставить великана – эльзасца, то на другую надо бы для равновесия поместить 7·7·7=343 карлика, т.е. целую толпу.

Пример

Продаются два арбуза разных размеров. Один на четвертую долю шире другого, а стоит он в полтора раза дороже. Какой из них выгоднее купить?

Решение:

объем большого арбуза превышает объем меньшего в 1,25·1,25·1,25=125/64 раза, т.е. почти вдвое. Выгоднее значит купить крупный арбуз, он дороже только в полтора раза, а съедобного вещества в нем больше раза в два.

Пример

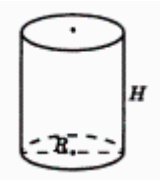
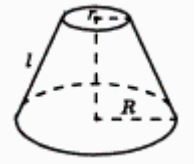
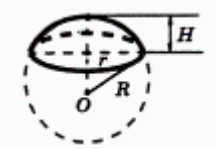
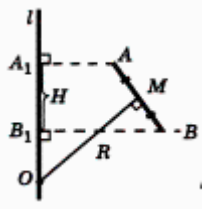
Имеются две медные кастрюли одинаковой формы и со стенками одной толщины. Первая в 8 раз вместительнее второй. Во сколько раз она тяжелее?

Решение:

обе кастрюли – тела, геометрически подобные. Если большая кастрюля в 8 раз вместительнее, то все ее линейные размеры в два раза больше: она вдвое выше и вдвое шире. Поэтому ее поверхность больше в $2 \cdot 2 = 4$ раза (поверхности подобных тел относятся, как квадраты линейных размеров). При одинаковой толщине стенок вес кастрюли зависит от величины ее поверхности.

Ответ: большая кастрюля вчетверо тяжелее меньшей кастрюли.

Площади тел вращения

Площадь боковой поверхности цилиндра $S=2\pi RH$ Площадь полной поверхности цилиндра $S=2S_{осн.}+S_{бок.}=2\pi R(R+H)$	
Площадь боковой поверхности конуса $S=\pi Rl$ Площадь полной поверхности конуса $S=S_{осн.}+S_{бок.}=\pi R(R+l)$	
Площадь боковой поверхности усеченного конуса $S_{бок.}=\pi(R+r)l$ Площадь полной поверхности усеченного конуса $S_{полн.}=\pi(R2+r2+(R+r)l)$	
Площадь поверхности сферы $S=4\pi R2$ Площадь сферической поверхности сферического сегмента $S_{бок.}=2\pi RH$ Площадь полной поверхности сферического сегмента $S_{полн.}=S_{бок.}+\pi r2=2\pi RH.+\pi r2$	
Поверхность вращения отрезка AB, не имеющего с осью l общих внутренних точек, равна произведению проекции этого отрезка на ось и длины окружности, радиусом которой служит отрезок серединного перпендикуляра отрезка с концами на оси и на отрезке	
Отношение поверхностей подобных тел равно квадрату коэффициента подобия	

Пример

В "Путешествии Гулливера" рассказывается о лилипутах, рост которых в 12 раз меньше нормального. Если на костюм человека нормального роста идет 4 м2 материала, то, сколько материала идет на костюм лилипута?

Решение:

коэффициент подобия =122, т. е. на костюм лилипута идет в 144 раза меньше. Т.о., 40 000 см2 : 144=280 см2.

Пример

Один человек на 1/4 ниже другого. Каково отношение поверхностей их тел, считая, что оба тела геометрически подобны?

Решение:

поверхность человека меньшего роста составляет $\left(\frac{3}{4}\right)^2 = \frac{9}{16}$ поверхности более высокого.

Пример

Площадь боковой поверхности цилиндра равна 21π, а диаметр основания равен 7. Найдите высоту цилиндра.

Решение:

высота цилиндра равна:

$$h = \frac{S_{бок.}}{2\pi R} = \frac{21\pi}{7\pi} = 3.$$

Ответ: 3.

Пример

Около конуса описана сфера (сфера содержит окружность основания конуса и его вершину – рис. 84). Центр сферы находится в центре основания конуса. Радиус сферы равен $28\sqrt{2}$. Найдите образующую конуса.

Решение:

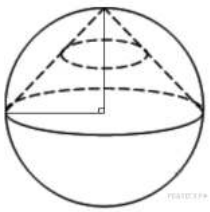


Рисунок 84.

высота конуса перпендикулярна основанию и равна радиусу сферы. Тогда по теореме Пифагора получаем:

$$l^2 = r^2 + r^2,$$

$$l^2 = 2r^2,$$

$$l = r\sqrt{2}.$$

Радиус сферы равен $28\sqrt{2}$ поэтому образующая равна:

$$28\sqrt{2}\sqrt{2} = 56.$$

Ответ: 56.

Задания для самостоятельного решения:

Решите задачи:

1) Измерения прямоугольного параллелепипеда: 15 м, 50 м и 36 м. Найти ребро равновеликого ему куба.

2) Осевое сечение цилиндра – квадрат, диагональ которого равна 4. Найти объем цилиндра.

3) Основанием пирамиды служит прямоугольник со сторонами 9 м и 12 м, каждое из боковых ребер равно 12,5 м. Найти объем пирамиды.

4) Основанием пирамиды служит равнобедренный треугольник, у которого равные стороны по 6 см, а основание 8 см. Боковые ребра равны между собой и равны 9 см. Найти объем пирамиды.

5) В прямом параллелепипеде стороны основания равны 8 см и 15 см и образуют угол в 600. Меньшая диагональ параллелепипеда составляем с плоскостью основания угол 300. Найти объем параллелепипеда.

6) Высота и образующая конуса относятся как 4:5, а объем конуса равен 96π см3. Найти полную поверхность конуса.

7) Строительный кирпич весит 4 кг. Сколько весит игрушечный кирпичик из того же материала, все размеры которого в 4 раза меньше?

8) Продаются две дыни одного сорта. Одна окружностью 60, другая – 50 см. Первая в полтора раза дороже второй. Какую дыню выгоднее купить?

9) Мякоть вишни окружает косточку слоем такой же толщины, как и сама косточка. Будем считать, что и вишня и косточка имеют форму шариков. Можете ли вы сообразить в уме, во сколько раз объем сочной части вишни больше объема косточки?

10) Башня Эйфеля в Париже, 300 м высоты, сделана целиком из железа, которого пошло на нее около 8000000 кг. Я желаю заказать точную железную модель знаменитой башни, висящую всего 1 кг. Какой она будет высоты?

11) Сторона первого квадрата больше стороны второго квадрата в 2 раза (в 5 раз). Во сколько раз площадь первого квадрата больше площади второго квадрата?

12) Сторона первого квадрата составляет 1/3 (0,1) стороны второго квадрата. Какую часть площадь первого квадрата составляет от площади второго квадрата?

13) Коэффициент подобия в подобных многоугольниках равен 4 (1/5; 0,4; 2,5). Чему равно отношение их площадей?

14) Отношение площадей подобных многоугольников равно 36 (100; 0,09). Чему равно отношение сходственных сторон этих многоугольников?

15) Площадь боковой поверхности цилиндра равна 18π, а диаметр основания равен 9. Найдите высоту цилиндра.

Контрольные вопросы:

Запишите формулы объемов тел и поверхностей вращения.

Чему равны объемы равных тел?

Чему равно отношение объемов подобных тел?

Чему равно отношение объемов призм, пирамид?

Запишите формулы площадей поверхности цилиндра, конуса, шара.

Чему равно отношение поверхностей подобных тел?

ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецов, Б.Т. Математика : учебник / Б.Т. Кузнецов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 719 с. : ил., табл., граф. - (Высшее профессиональное образование: Экономика и управление). - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00754-X ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114717

2. Математика : учебное пособие / М.Е. Бегларян, А.Н. Ващекин, В.Ю. Квачко, Е.А. Пичкуренко ; ред. А.Н. Ващекин ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Российский государственный университет правосудия. - Москва : Российский государственный университет правосудия, 2015. - Ч. 1. - 184 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-93916-473-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439535

3. Балдин, К.В. Математика : учебное пособие / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукосуев. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 543 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00980-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114423

Фоминых, Е.И. Математика: практикум : учебное пособие / Е.И. Фоминых. - Минск : РИПО, 2017. - 440 с. - Библиогр.: с. 320. - ISBN 978-985-503-702-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487914

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.18 Информатика

Разработал: И.А. Карагулова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Методические рекомендации включают в себя:
Перечень тем и заданий для практических работ.
Методические указания и пояснения по выполнению данных работ.
Критерии оценки практических работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Наименование темы	Уровень освоения	Наименование контрольно - оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	3	4	5	6
умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в	Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	4	СРС. Подготовка сообщения	Дифференциро-ванный зачет (2 семестр)
	Тема 1.2. Виды гуманитарной информационной деятельности человека	2	Практическая работа №1 «Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы» Практическая работа №2 «Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения»	
	Тема 1.3. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	Подготовка сообщения	
	Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Портал государственных услуг.	2	СРС. Подготовка и оформление доклада	
	Тема 2.1. Подходы к понятию	1+	Практическая работа №3	

профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации	информации и к измерению информации Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	1	«Дискретное представление текстовой, звуковой, графической и других видов информации» Решение задач по теме Практическая работа №4 «Представление информации в различных системах счисления» Решение задач по теме СРС. Подготовка и оформление доклада	
		2	Практическая работа №5 «Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Разработка несложного алгоритма решения задачи. Составление алгоритма»СРС. Подготовка и оформление доклада	
	Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	4	Практическая работа №6 «Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на внешние носители различных видов» СРС. Подготовка и оформление доклада	
	Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	2	Практическая работа №7 «Пример АСУ образовательного учреждения» СРС. Подготовка и оформление доклада	
	Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	1+1	Практическая работа №8, 9 «Операционная система. Графический интерфейс пользователя»	
	Основные характеристики компьютеров. Классификация компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров	2	СРС. Подготовка сообщения: «Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка» Создание сравнительной таблицы.	

средствами информационных и коммуникационных технологий;	Тема 3.2. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	1	Практическая работа №10 «Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер» Подготовка сообщения	
		1	Практическая работа №11 «Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети» СРС. Подготовка сообщения	
	Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	2	Практическая работа №12 «Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Защита информации. Антивирусная защита информации» Подготовка сообщения	
	Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	Подготовка сообщения	
	4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	Практическая работа №13 «Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов»	
		2	Практическая работа №14 «Использование систем проверки орфографии и грамматики»	
		2	Практическая работа №15 «Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц»	
		2	Практическая работа №16 «Системы статистического учета (статистическая обработка социальных исследований). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами	

			деловой графики. СРС. Подготовка сообщения	
	4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	Практическая работа №17 «Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ» СРС. Подготовка сообщения	
		1+ 1	Практическая работа №18, 19 «Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных»	
	4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах.	2	Практическая работа №20 «Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Средства компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей» СРС. Подготовка сообщения	
		2	Практическая работа №21 «Использование презентационного оборудования. Знакомство с электронными гипертекстовыми книгами, электронными учебниками и журналами»	
	Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах	1	Практическая работа №22 «Браузер»	

	телекоммуникационных технологий		СРС. Подготовка сообщения	
		1	Практическая работа №23 «Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр»	
	5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на гос. образовательных порталах.	2	Практическая работа №24 «Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах» Подготовка сообщения	
	5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	Практическая работа №25 «Модем. Подключение модема. Единицы измерения скорости передачи данных Модем. Подключение модема. Единицы измерения скорости передачи данных. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги»	
	Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение в глобальных и локальных сетях	2	Практическая работа № 26 Методы и средства создания и сопровождения новостной ленты, сайта электронного журнала или интернет-газеты (на примере раздела сайта обр. организации) Подготовка сообщения	
	Тема 5.3. Возможности сетевого программного обеспечения для организации личной и коллективной деятельности в глобальных и локальных комп. сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Примеры сетевых инф-х систем для различных направлений проф. деятельности (социальные сети,	2	Практическая работа № 27 «Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения»	

	интернет-СМИ, дист. обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.).			

Методические рекомендации состоят практических работ, содержащих: тему, цель работы, теоретическую часть, контрольные вопросы, практическую часть, содержание отчета.

ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

В ходе выполнения практических работ студент должен:

выполнять требования по охране труда

соблюдать инструкцию по правилам и мерам безопасности в кабинете информационных технологий

строго выполнять весь объем работы, указанный в задании

соблюдать требования эксплуатации компьютерной техники (правила включения и выключения)

предоставить отчет о проделанной работе по окончании выполненной работы

ОПИСАНИЕ РАБОЧЕГО МЕСТА СТУДЕНТА

Каждый студент обеспечивается автоматизированным рабочим местом, обеспеченным компьютером, подключенным в локальную сеть с выходом в сеть Интернет.

Перечень средств ИКТ, необходимых для выполнения лабораторных работ

Аппаратные средства

Компьютер – универсальное устройство обработки информации.

Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией.

Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер;

Программные средства

Операционная система.

Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).

Антивирусная программа.

Программа-архиватор.

Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.

Звуковой редактор.

Простая система управления базами данных.

Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).

Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).

Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

Программа интерактивного общения

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ:

Оценка «5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

Оценка «4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид аккуратный;

Оценка «3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца (если не было на то установки); оформлено небрежно или не закончено в срок;

Оценка «2» - ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

Практическое занятие №1

Тема: Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление

Цель занятия:

научиться пользоваться образовательными информационными ресурсами, искать нужную информацию с их помощью.

Оборудование: (приборы, материалы, дидактическое обеспечение): методические рекомендации к выполнению работы; задание и инструкционная карта для проведения практического занятия.

Компьютерные программы: Web-браузер

Содержание работы:

Основные понятия.

«…Информационный ресурс - совокупность отдельных документов, массивов документов, обычно структурированных в базы данных и используемых определенной информационной системой…»

Под образовательными информационными ресурсами понимают текстовую, графическую и мультимедийную информацию, а также исполняемые программы (дистрибутивы), то есть электронные ресурсы, созданные специально для использования в процессе обучения на определенной ступени образования и для определённой предметной области.

К образовательным электронным ресурсам можно отнести:

учебные материалы (электронные учебники, учебные пособия, рефераты, дипломы)

учебно-методические материалы (электронные методики, учебные программы);

научно-методические (диссертации, кандидатские работы);

дополнительные текстовые и иллюстративные материалы (лабораторные работы, лекции);

системы тестирования (тесты – электронная проверка знаний);

электронные полнотекстовые библиотеки;

электронные периодические издания сферы образования;

электронные оглавления и аннотации статей периодических изданий сферы образования;

электронные архивы выпусков.

4. При работе с образовательными ресурсами появляются такие понятия, как субъект и объект этих ресурсов. Субъекты информационной деятельности классифицируются следующим образом:

субъект, создающий объекты (все пользователи образовательной системы - преподаватель, студент);

субъект, использующий объекты (все пользователи образовательной системы);

субъект, администрирующий объекты, то есть обеспечивающий среду работы с объектами других субъектов (администраторы сети);

субъект, контролирующий использование объектов субъектами (инженеры).

Задания

Задание 1. Привести примеры:

1 достоверной, но необъективной информации;

2 объективной, но недостоверной информации;

3 полной, достоверной, но бесполезной информации;

4 неактуальной информации;

5 актуальной, но непонятной информации.

Задание 2. Познакомиться с каталогом образовательных ресурсов Интернет. Охарактеризовать любой раздел.

Задание 3. С помощью Универсального справочника-энциклопедии найдите ответы на вопросы по вариантам.

Порядок выполнения:

Задание 1.

1. Достоверная, но необъективная информация – это …

Задание 2.

1. Загрузим поисковый сайт Интернет ... (название сайта).
2. В строке поиска введем фразу «каталог образовательных ресурсов Интернет».
3. Разделы образовательных ресурсов сети Интернет включают в себя ... (перечислите).
4. Раздел ... содержит … (Охарактеризуйте любой по выбору).

Задание 3.

1 WWW – это …

Задания к практической работе.

Задание 3.

Варианты с нечетным номером:

Что такое WWW?

Кто родоначальник понятия информации?

Кто такой Норберт Виннер? Годы его жизни. Место работы.

Дата первых Олимпийских игр.

Укажите смертельный уровень звука.

Какова температура плавления ртути?

Какова масса Земли?

Укажите годы правления Екатерины I.

Укажите годы правления Ивана IV.

Когда была Троянская война?

Варианты с четным номером:

Когда отмечают Всемирный день информации?

Кто разработчик первого компьютера?

Кто такой Джон Фон Нейман? Годы его жизни. Место работы.

Укажите время утверждения григорианского календаря.

Каков диаметр атома?

Какова температура кипения железа?

Укажите скорость обращения Луны вокруг Земли?

Укажите годы правления Ивана I.

Укажите годы правления Хрущева Н.С.

В каком году был изобретен первый деревянный велосипед?

Порядок выполнения задания, методические указания:

ознакомиться с теоретическими положениями по данной теме;

выполнить задания практической работы;

сформулировать вывод

Содержание отчета: отчет по практической работе должен содержать: основные определения; рассуждения по выполнению заданий; вывод по работе.

Контрольные вопросы:

Что такое информационные ресурсы?

Что такое образовательные информационные ресурсы?

Что относится к образовательным информационным ресурсам?

Каковы субъекты и объекты образовательных информационных ресурсов?

Практическое занятие №2

Тема: Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление

Цель занятия: изучить основные термины программного обеспечения; научиться устанавливать программное обеспечение, обновлять и использовать по назначению.

Оборудование: Персональный компьютер.

Теоретические сведения к практической работе

Установка программного обеспечения

Без подходящего, хорошо настроенного программного обеспечения даже самый мощный и современный компьютер не будет работать в полную силу, а его реальные возможности останутся не использованными.

Настройка разнообразных программ непосредственно под задачи каждого пользователя является залогом комфортной и уверенной работы на компьютере. Установка программ - широчайшее поле деятельности: количество приложений настолько велико, что сориентироваться в новинках и системных требованиях бывает порой весьма затруднительно.

Установка или инсталляция — процесс установки программного обеспечения на компьютер конечного пользователя.

Рассмотрим понятия:

Что такое дистрибутив.

Типы инсталляции программного обеспечения.

Лицензионное соглашение

Дистрибутив (англ. distribute — распространять) — это форма распространения программного обеспечения.

Например, дистрибутив операционной системы обычно содержит программы для начальной инициализации — инициализация аппаратной части, загрузка урезанной версии системы и запуск программы-установщика), программу-установщик (для выбора режимов и параметров установки) и набор специальных файлов, содержащих отдельные части системы (так называемые пакеты).

Дистрибутив - это пакет, сборка, изготовленная специально для удобства инсталляции программы в достаточно произвольный компьютер.

Дистрибутив также может содержать README-файл (от англ. read me «прочти меня») - текстовый файл, содержащий информацию о других файлах.

Инсталляция программного обеспечения

Дистрибутив (ПО) - это комплект (как правило, набор файлов), приспособленный для распространения ПО. Может включать вспомогательные инструменты для автоматической или автоматизированной начальной настройки ПО (установщик). Так и при использовании дистрибутива программного обеспечения - устанавливаются только необходимые файлы, при чем таким образом, чтобы их правильно видела операционная система. Также конфигурируются начальные параметры, язык, способ подключения, например, к Интернет.

Виды дистрибутивов:

Архив (.zip, .rar, .tar.gz и др.) - неавтоматизированный дистрибутив

Исполняемый файл - дистрибутив с автоматизированным установщиком, позволяет пользователю указать необходимые параметры при установке.

Комплект на CD/DVD - такой дистрибутив, как правило, состоит из нескольких файлов и сопровождается автоматизированным установщиком. Используется для крупных пакетов ПО и системного программного обеспечения (дистрибутивы ОС Windows, различные дистрибутивы Linux).

Большинство программ поставляются для продажи и распространения в сжатом (упакованном) виде. Для нормальной работы они должны быть распакованы, а необходимые данные правильно размещены на компьютере, учитывая различия между

компьютерами и настройками пользователя. В процессе установки выполняются различные тесты на соответствие заданным требованиям, а компьютер необходимым образом конфигурируется (настраивается) для хранения файлов и данных, необходимых для правильной работы программы. Установка включает в себя размещение всех необходимых программе файлов в соответствующих местах файловой системы. Многие программы (включая операционные системы) поставляются вместе с универсальным или специальным инсталлятором — программой, которая автоматизирует большую часть работы, необходимой для их установки.

Инсталлятор — это компьютерная программа, которая устанавливает файлы, такие как приложения, драйверы, или другое ПО, на компьютер. Она запускается из файла SETUP.EXE или INSTALL.EXE Дистрибутив также может содержать README-файл (от англ. read me — «прочти меня») текстовый файл, содержащий информацию о других файлах.

Лицензионное соглашение

Программы по их юридическому статусу можно разделить на три большие группы: Запишите в тетрадь:

лицензионные

условно бесплатные (shareware)

свободно распространяемые программы (freeware).

Дистрибутивы лицензионных программ продаются пользователям. В соответствии с лицензионным соглашением разработчики программы гарантируют ее нормальное функционирование в определенной операционной системе и несут за это ответственность.

Условно бесплатные программы предлагаются пользователям в целях их рекламы и продвижения на рынок. Пользователю предоставляется версия программы с ограниченным сроком действия (после истечения указанного срока программа перестает работать, если за нее не произведена оплата) или версия программы с ограниченными функциональными возможностями (в случае оплаты пользователю сообщается код, включающий все функции).

Производители бесплатного программного обеспечения заинтересованы в его широком распространении. К таким программным средствам можно отнести следующие:

новые недоработанные (бета) версии программных продуктов

программные продукты, являющиеся частью принципиально новых технологий

дополнения к ранее выпущенным программам, исправляющие найденные устаревшие версии программ;

драйверы к новым устройствам или улучшенные драйверы к уже существующим.

Производители программного обеспечения предлагают пользователям лицензионное соглашение.

Принимая настоящее соглашение, Вы выражаете свое полное согласие со всеми его положениями и условиями. Если Вас не устраивают условия, описанные в нем, то не устанавливайте программу. Использование программы однозначно подразумевает принятие Вами всех положений и условий данного соглашения.

Принятие положений и условий настоящего соглашения не является передачей каких бы то ни было прав собственности на программы и продукты.

Порядок установки

Чтобы ознакомиться с процессом установки программного обеспечения, запустите видео ролик Установка антивируса Avast.mpg

Все осознают необходимость надёжной защиты компьютера от вирусов и других опасных программ. Каждый квартал по миру прокатывается очередная новая волна компьютерной инфекции, вирусы, черви, трояны постоянно ведут свою деятельность целью которой является инфицирование всё новых и новых компьютеров. Только надёжная антивирусная система в состоянии противостоять этой навале.

Как защитить свой домашний компьютер или ноутбук знают почти все - надёжная антивирусная программа. Но стоимость такого программного обеспечения (особенно надёжного и качественного) довольно высока и не многие готовы платить большие деньги за защиту домашних ПК. Правда есть выход - использовать бесплатные версии антивирусов. Бесплатных антивирусов довольно много, но очень много нареканий на их надёжность, если с устаревшими вирусами они ещё могут справиться, то новые инфекции в большинстве проходят их защиту без проблем.

Основная опасность в инфицировании компьютера опасными программами - эта порча или потеря пользовательских данных, в редких случаях возможен и выход из строя компьютера или его составных частей. Поэтому защищаться обязательно необходимо. Домашняя версия антивируса AVAST Home Edition отличается от коммерческой только типом лицензии (доступна для не коммерческого домашнего использования) и меньшим количеством настроек (что даже больше плюс чем минус). Она обеспечивает комплексную защиту вашего компьютера от различных видов инфекций распространяющихся различными путями. Кроме того антивирус AVAST Home Edition имеет обновляемую антивирусную базу (обновление происходит автоматически при подключении к интернету) что даёт возможность защищаться и от новых вирусов. Такие возможности бывают только у платных антивирусов, но AVAST Home Edition - это исключение.

Для бесплатного использования антивируса AVAST Home Edition с возможностью его обновления на протяжении целого года достаточно пройти бесплатную регистрацию и скачать Avast бесплатно Home Edition.

Технология выполнения задания:

Задание №1

Зайдите на сайт Avast! (http://www.avast.ru).

Установите на свой компьютер антивирусную программу для домашнего использования, размещая пиктограммы этого антивируса на Рабочем столе.

Сохраните скриншот рабочего стола с пиктограммами установочного файла антивируса и пиктограммой самого антивируса с именем Virus.jpg.

Отошлите скриншот Virus.jpg преподавателю.

Сделать копию изображения текущего состояния экрана нажав при этом клавиши Alt+PrintScreen.

Установить курсор в то место, куда будет вставлено изображение;

Используя контекстное меню команда Вставить, или комбинацию клавиш Ctrl+V вставить изображение на котором будет отражаться ход решения задания.

Задание для самостоятельной работы

Подготовить доклад: «Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет».

Подведение итогов

Предъявить преподавателю: выполнение заданий 1, краткий конспект.

Практическое занятие №3

Тема: Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет

Часть 1.

Цель работы: изучить лицензионные и свободно распространяемые программные продукты; изучить организацию обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

Приобретаемые умения и навыки: студент должен ознакомиться с видами программного обеспечения; овладеть навыками поиска информации.

Оснащение рабочего места: ПК, браузер Internet Explorer

Теоретические сведения

Программное обеспечение персонального компьютера

Неотъемлемой частью компьютера является программное обеспечение, ведь компьютер работает по программе и с программами. Сам компьютер не обладает знаниями ни в одной области применения. Все эти знания сосредоточены в выполняемых на компьютерах программах. Программное обеспечение (ПО) современных компьютеров включает в себя миллионы программ – от игровых до научных.

Под программным обеспечением (Software) понимается совокупность программ, которые могут выполняться вычислительной системой.

Рассмотрим программное обеспечение (ПО) по способу доступа к нему и условиям использования. Вы знаете, что некоторые программы находятся в свободном доступе, их, например, можно бесплатно скачать из Интернет, установить на своем компьютере и беспрепятственно пользоваться.

Программы по их правовому статусу можно разделить на три большие группы: лицензионные, условно бесплатные и свободно - распространяемые.

1.Коммерческие лицензионные программы. В соответствии с лицензионным соглашением разработчики программы гарантируют её нормальное функционирование в определенной операционной системе и несут за это ответственность. Лицензионные программы разработчики обычно продают в коробочных дистрибутивах.

В коробке находятся CD-диски, с которых производится установка программы на компьютеры пользователей, и руководство пользователей по работе с программой.

Довольно часто разработчики предоставляют существенные скидки при покупке лицензий на использовании программы на большом количестве компьютеров или учебных заведениях.

2.Свободно распространяемые программы (Freeware). Многие производители программного обеспечения и компьютерного оборудования заинтересованы в широком бесплатном распространении программного обеспечения. К таким программным средствам можно отнести:

Новые недоработанные (бета) версии программных продуктов (это позволяет провести их широкое тестирование).

Программные продукты, являющиеся частью принципиально новых технологий (это позволяет завоевать рынок).

Дополнения к ранее выпущенным программам, исправляющие найденные ошибки или расширяющие возможности.

Драйверы к новым или улучшенные драйверы к уже существующим устройствам.

3. Условно бесплатные программы. Некоторые фирмы разработчики программного обеспечения предлагают пользователям условно бесплатные программы в целях рекламы и продвижения на рынок. Пользователю предоставляется версия программы с определённым сроком действия (после истечения указанного срока действия программы прекращает работать, если за неё не была произведена оплата) или версия программы с ограниченными функциональными возможностями (в случае оплаты пользователю сообщается код, включающий все функции программы).

Регистрационный ключ — набор цифр и букв, необходимый для подтверждения лицензии, установки и использования некоторых компьютерных программ. Длина ключа может быть любой, но чаще всего ключ имеет длину от 10 до 30 символов.

Регистрационный ключ нужен для того, чтобы подтвердить уникальность копии программного обеспечения. Регистрационный ключ чаще всего пишется на упаковке, диске или в сопроводительной документации.

Организация обновления программного обеспечения через Интернет

Любая операционная система, как и программные продукты, через какое-то время после установки должна обновляться. Обновления выпускаются для:

устранения в системе безопасности;

обеспечения совместимости со вновь появившимися на рынке комплектующими компьютеров;

оптимизации программного кода;

повышения производительности всей системы.

Обновления представляют собой дополнения к программному обеспечению, предназначенные для предотвращения или устранения проблем и улучшения работы компьютера. Обновления безопасности для Windows способствуют защите от новых и существующих угроз для конфиденциальности и устойчивой работы компьютера.

Обновления и программное обеспечение от Microsoft для продуктов Microsoft являются бесплатным предложением от службы поддержки.

Для автоматического обновления программ необходимо: Нажать кнопку Пуск, выбрать команду Панель управления и два раза щелкните значок Автоматическое обновление. Выберите вариант Автоматически (рекомендуется). Под вариантом Автоматически загружать и устанавливать на компьютер рекомендуемые обновления выберите день и время, когда операционная система Windows должна устанавливать обновления.

Автоматическое обновление обеспечивает установку первоочередных обновлений, которые включают в себя обновления безопасности и другие важные обновления, помогающие защитить компьютер. Также рекомендуется регулярно посещать веб-узел Windows Update (http://www.microsoft.com/) для получения необязательных обновлений, например рекомендованных обновлений программного обеспечения и оборудования, которые помогут улучшить производительность компьютера.

Задания к практической работе:

Задание № 1. Найти в Интернет закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации» и выделить определения понятий:

информация

информационные технологии

обладатель информации

конфиденциальность информации

Задание №2. Найдите в законе РФ «Об информации, информатизации и защите информации» информацию об ответственности за правонарушения в сфере информации, информационных технологий и защите информации.

Задание №3. Заполнить таблицу «Платное и бесплатное программное обеспечение».

Таблица «Платное и бесплатное программное обеспечение»

ПО	Платные программы	Бесплатные
Операционные системы		
Программы для работы с офисными документами		
Программы для работы с изображениями		
Программы для работы с видео и звуком		
Программы для записи дисков		
Программы для виртуального общения		
Программы-переводчики		
Бухгалтерские программы		
Антивирусы		
Архиваторы		
Распознавание текста		

Ответьте на вопросы:

1. Что такое программное обеспечение компьютера?

2. Какие программы являются условно бесплатными?

3. Какие программные средства относят к свободно распространяемым программам?

4. В чем преимущества лицензионного программного обеспечения?

5. Какие проблемы могут возникнуть при использовании нелицензионного программного продукта?

Часть 2.

Тема: Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет

Цели занятия:

Образовательная - изучить лицензионные и свободно распространяемые программные продукты; научиться осуществлять обновление программного обеспечения с использованием сети Интернет.

Воспитательная - воспитание информационной культуры учащихся, внимательности, аккуратности, дисциплинированности, усидчивости.

Развивающая - развитие познавательных интересов, навыков установки программного обеспечения, самоконтроля, умения конспектировать.

Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: персональный компьютер с выходом в Интернет.

Теоретический материал:

Классификация программ по их правовому статусу

Программы по их правовому статусу можно разделить на три большие группы: лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые.

Лицензионные программы. В соответствии с лицензионным соглашением разработчики программы гарантируют её нормальное функционирование в определенной операционной системе и несут за это ответственность.

Лицензионные программы разработчики обычно продают в коробочных дистрибутивах. В коробочке находятся CD - диски, с которых производится установка программы на компьютеры пользователей, и руководство пользователей по работе с программой.

Довольно часто разработчики предоставляют существенные скидки при покупке лицензий на использовании программы на большом количестве компьютеров или учебных заведениях.

Условно бесплатные программы. Некоторые фирмы разработчики программного обеспечения предлагают пользователям условно бесплатные программы в целях рекламы и продвижения на рынок. Пользователю предоставляется версия программы с определённым сроком действия (после истечения указанного срока действия программы прекращает работать, если за неё не была произведена оплата) или версия программы с ограниченными функциональными возможностями (в случае оплаты пользователю сообщается код, включающий все функции программы).

Свободно распространяемые программы. Многие производители программного обеспечения и компьютерного оборудования заинтересованы в широком бесплатном распространении программного обеспечения. К таким программным средствам можно отнести:

Новые недоработанные (бета) версии программных продуктов (это позволяет провести их широкое тестирование).

Программные продукты, являющиеся частью принципиально новых технологий (это позволяет завоевать рынок).

Дополнения к ранее выпущенным программам, исправляющие найденные ошибки или расширяющие возможности.

Драйверы к новым или улучшенные драйверы к уже существующим устройствам.

Но какое бы программное обеспечение вы не выбрали, существуют общие требования ко всем группам программного обеспечения:

Лицензионная чистота (применение программного обеспечения допустимо только в рамках лицензионного соглашения).

Возможность консультации и других форм сопровождения.

Соответствие характеристикам, комплектации, классу и типу компьютеров, а также архитектуре применяемой вычислительной техники.

Надежность и работоспособность в любом из предусмотренных режимов работы, как минимум, в русскоязычной среде.

Наличие интерфейса, поддерживающего работу с использованием русского языка. Для системного и инструментального программного обеспечения допустимо наличие интерфейса на английском языке.

Наличие документации, необходимой для практического применения и освоения программного обеспечения, на русском языке.

Возможность использования шрифтов, поддерживающих работу с кириллицей.

Наличие спецификации, оговаривающей все требования к аппаратным и программным средствам, необходимым для функционирования данного программного обеспечения.

Преимущества лицензионного и недостатки нелицензионного программного обеспечения

Лицензионное программное обеспечение имеет ряд преимуществ:

Техническая поддержка производителя программного обеспечения. При эксплуатации приобретенного лицензионного программного обеспечения у пользователей могут возникнуть различные вопросы. Владельцы лицензионных программ имеют право воспользоваться технической поддержкой производителя программного обеспечения, что в большинстве случаев позволяет разрешить возникшие проблемы.

Обновление программ. Производители программного обеспечения регулярно выпускают пакеты обновлений лицензионных программ (patch, service - pack). Их своевременная установка - одно из основных средств защиты персонального компьютера (особенно это касается антивирусных программ). Легальные пользователи оперативно и бесплатно получают все вышедшие обновления.

Практическое задание:

Задание 1. Найти в Интернет закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации» и выделить определения понятий:

информация; информационные технологии; информационно - телекоммуникационная сеть; доступ к информации; конфиденциальность информации; электронное сообщение; документированная информация.

Задание 2. Изучив источник «Пользовательское соглашение» Яндекс ответьте на следующие вопросы:

По какому адресу находится страница с пользовательским соглашением Яндекс?

В каких случаях Яндекс имеет право отказать пользователю в использовании своих служб?

Каким образом Яндекс следит за операциями пользователей?

Что подразумевается под термином «контент» в ПС?

Что в ПС сказано о запрете публикации материалов, связанных с:

нарушением авторских прав и дискриминацией людей;

рассылкой спама;

обращением с животными?

Какого максимального объема могут быть файлы и архивы, размещаемые пользователями при использовании службы бесплатного хостинга?

Ваш почтовый ящик на Почте Яндекса будет удален, если Вы не пользовались им более ___.

Задание 3. Изучив организацию обновления программного обеспечения через Интернет. Настройте автоматическое обновление программного обеспечения еженедельно в 12. 00. Опишите порядок установки автоматического обновления программного обеспечения.

Контрольные вопросы:

Какие программы называют лицензионными?

Какие программы называют условно бесплатными?

Какие программы называют свободно распространяемыми?

В чем состоит различие между лицензионными, условно бесплатными и бесплатными программами?

Как можно зафиксировать свое авторское право на программный продукт?

Какие используются способы идентификации личности при предоставлении доступа к информации?

Почему компьютерное пиратство наносит ущерб обществу?

Какие существуют программные и аппаратные способы защиты информации?

Практическое занятие №4

Тема: Дискретное представление текстовой, звуковой, графической и других видов информации

Цель работы: изучить способы представления текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации, научиться записывать информацию в различных кодировках.

Краткие теоретические сведения.

Вся информация, которую обрабатывает компьютер, должна быть представлена двоичным кодом с помощью двух цифр 0 и 1. Эти два символа принято называть двоичными цифрами или битами. С помощью двух цифр 0 и 1 можно закодировать любое сообщение. Это явилось причиной того, что в компьютере обязательно должно быть организованно два важных процесса: кодирование и декодирование.

Кодирование – преобразование входной информации в форму, воспринимаемую компьютером, то есть двоичный код.

Декодирование – преобразование данных из двоичного кода в форму, понятную человеку.

С точки зрения технической реализации использование двоичной системы счисления для кодирования информации оказалось намного более простым, чем применение других способов. Действительно, удобно кодировать информацию в виде последовательности нулей и единиц, если представить эти значения как два возможных устойчивых состояния электронного элемента:

0 – отсутствие электрического сигнала;

1 – наличие электрического сигнала.

Эти состояния легко различать. Недостаток двоичного кодирования – длинные коды. Но в технике легче иметь дело с большим количеством простых элементов, чем с небольшим числом сложных.

Способы кодирования и декодирования информации в компьютере, в первую очередь, зависит от вида информации, а именно, что должно кодироваться: числа, текст, графические изображения или звук.

Аналоговый и дискретный способ кодирования

Человек способен воспринимать и хранить информацию в форме образов (зрительных, звуковых, осязательных, вкусовых и обонятельных). Зрительные образы могут быть сохранены в виде изображений (рисунков, фотографий и так далее), а звуковые - зафиксированы на пластинках, магнитных лентах, лазерных дисках и так далее.

Информация, в том числе графическая и звуковая, может быть представлена в аналоговой или дискретной форме. При аналоговом представлении физическая величина

принимает бесконечное множество значений, причем ее значения изменяются непрерывно. При дискретном представлении физическая величина принимает конечное множество значений, причем ее величина изменяется скачкообразно.

Примером аналогового представления графической информации может служить, например, живописное полотно, цвет которого изменяется непрерывно, а дискретного – изображение, напечатанное с помощью струйного принтера и состоящее из отдельных точек разного цвета. Примером аналогового хранения звуковой информации является виниловая пластинка (звуковая дорожка изменяет свою форму непрерывно), а дискретного – аудио компакт-диск (звуковая дорожка которого содержит участки с различной отражающей способностью).

Преобразование графической и звуковой информации из аналоговой формы в дискретную производится путем дискретизации, то есть разбиения непрерывного графического изображения и непрерывного (аналогового) звукового сигнала на отдельные элементы. В процессе дискретизации производится кодирование, то есть присвоение каждому элементу конкретного значения в форме кода.

Дискретизация – это преобразование непрерывных изображений и звука в набор дискретных значений в форме кодов.

Кодирование изображений

Создавать и хранить графические объекты в компьютере можно двумя способами – как растровое или как векторное изображение. Для каждого типа изображений используется свой способ кодирования.

Кодирование растровых изображений

Растровое изображение представляет собой совокупность точек (пикселей) разных цветов. Пиксель – минимальный участок изображения, цвет которого можно задать независимым образом.

В процессе кодирования изображения производится его пространственная дискретизация. Пространственную дискретизацию изображения можно сравнить с построением изображения из мозаики (большого количества маленьких разноцветных стекол). Изображение разбивается на отдельные маленькие фрагменты (точки), причем каждому фрагменту присваивается значение его цвета, то есть код цвета (красный, зеленый, синий и так далее).

Для черно-белого изображения информационный объем одной точки равен одному биту (либо черная, либо белая – либо 1, либо 0).

Для четырех цветного – 2 бита.

Для 8 цветов необходимо – 3 бита.

Для 16 цветов – 4 бита.

Для 256 цветов – 8 бит (1 байт).

Качество изображения зависит от количества точек (чем меньше размер точки и, соответственно, больше их количество, тем лучше качество) и количества используемых цветов (чем больше цветов, тем качественнее кодируется изображение).

Для представления цвета в виде числового кода используются две обратных друг другу цветовые модели: RGB или CMYK. Модель RGB используется в телевизорах, мониторах, проекторах, сканерах, цифровых фотоаппаратах… Основные цвета в этой модели: красный (Red), зеленый (Green), синий (Blue). Цветовая модель CMYK используется в полиграфии при формировании изображений, предназначенных для печати на бумаге.

Цветные изображения могут иметь различную глубину цвета, которая задается количеством битов, используемых для кодирования цвета точки.

Если кодировать цвет одной точки изображения тремя битами (по одному биту на каждый цвет RGB), то мы получим все восемь различных цветов.

R	G	B	Цвет

1	1	1	Белый
1	1	0	Желтый
1	0	1	Пурпурный
1	0	0	Красный
0	1	1	Голубой
0	1	0	Зеленый
0	0	1	Синий
0	0	0	Черный

На практике же, для сохранения информации о цвете каждой точки цветного изображения в модели RGB обычно отводится 3 байта (то есть 24 бита) - по 1 байту (то есть по 8 бит) под значение цвета каждой составляющей. Таким образом, каждая RGB-составляющая может принимать значение в диапазоне от 0 до 255 (всего 28=256 значений), а каждая точка изображения, при такой системе кодирования может быть окрашена в один из 16 777 216 цветов. Такой набор цветов принято называть True Color (правдивые цвета), потому что человеческий глаз все равно не в состоянии различить большего разнообразия.

Для того чтобы на экране монитора формировалось изображение, информация о каждой точке (код цвета точки) должна храниться в видеопамяти компьютера. Рассчитаем необходимый объем видеопамяти для одного из графических режимов. В современных компьютерах разрешение экрана обычно составляет 1280x1024 точек. Т.е. всего 1280 * 1024 = 1310720 точек. При глубине цвета 32 бита на точку необходимый объем видеопамяти:

32 * 1310720 = 41943040 бит = 5242880 байт = 5120 Кб = 5 Мб.

Растровые изображения очень чувствительны к масштабированию (увеличению или уменьшению). При уменьшении растрового изображения несколько соседних точек преобразуются в одну, поэтому теряется различимость мелких деталей изображения. При увеличении изображения увеличивается размер каждой точки и появляется ступенчатый эффект, который можно увидеть невооруженным глазом.

Кодирование векторных изображений

Векторное изображение представляет собой совокупность графических примитивов (точка, отрезок, эллипс…). Каждый примитив описывается математическими формулами. Кодирование зависит от прикладной среды.

Достоинством векторной графики является то, что файлы, хранящие векторные графические изображения, имеют сравнительно небольшой объем.

Важно также, что векторные графические изображения могут быть увеличены или уменьшены без потери качества.

Графические форматы файлов

Форматы графических файлов определяют способ хранения информации в файле (растровый или векторный), а также форму хранения информации (используемый алгоритм сжатия). Наиболее популярные растровые форматы:

Bit MaP image (BMP) – универсальный формат растровых графических файлов, используется в операционной системе Windows. Этот формат поддерживается многими графическими редакторами, в том числе редактором Paint. Рекомендуется для хранения и обмена данными с другими приложениями.

Tagged Image File Format (TIFF) – формат растровых графических файлов, поддерживается всеми основными графическими редакторами и компьютерными

платформами. Включает в себя алгоритм сжатия без потерь информации. Используется для обмена документами между различными программами. Рекомендуется для использования при работе с издательскими системами.

Graphics Interchange Format (GIF) – формат растровых графических файлов, поддерживается приложениями для различных операционных систем. Включает алгоритм сжатия без потерь информации, позволяющий уменьшить объем файла в несколько раз. Рекомендуется для хранения изображений, создаваемых программным путем (диаграмм, графиков и так далее) и рисунков (типа аппликации) с ограниченным количеством цветов (до 256). Используется для размещения графических изображений на Web-страницах в Интернете.

Portable Network Graphic (PNG) – формат растровых графических файлов, аналогичный формату GIF. Рекомендуется для размещения графических изображений на Web-страницах в Интернете.

Joint Photographic Expert Group (JPEG) – формат растровых графических файлов, который реализует эффективный алгоритм сжатия (метод JPEG) для отсканированных фотографий и иллюстраций. Алгоритм сжатия позволяет уменьшить объем файла в десятки раз, однако приводит к необратимой потере части информации. Поддерживается приложениями для различных операционных систем. Используется для размещения графических изображений на Web-страницах в Интернете.

Двоичное кодирование звука

Использование компьютера для обработки звука началось позднее, нежели чисел, текстов и графики.

Звук – волна с непрерывно изменяющейся амплитудой и частотой. Чем больше амплитуда, тем он громче для человека, чем больше частота, тем выше тон.

Звуковые сигналы в окружающем нас мире необычайно разнообразны. Сложные непрерывные сигналы можно с достаточной точностью представлять в виде суммы некоторого числа простейших синусоидальных колебаний.

Причем каждое слагаемое, то есть каждая синусоида, может быть точно задана некоторым набором числовых параметров – амплитуды, фазы и частоты, которые можно рассматривать как код звука в некоторый момент времени.

В процессе кодирования звукового сигнала производится его временная дискретизация– непрерывная волна разбивается на отдельные маленькие временные участки и для каждого такого участка устанавливается определенная величина амплитуды.

Таким образом непрерывная зависимость амплитуды сигнала от времени заменяется на дискретную последовательность уровней громкости.

Каждому уровню громкости присваивается его код. Чем большее количество уровней громкости будет выделено в процессе кодирования, тем большее количество информации будет нести значение каждого уровня и тем более качественным будет звучание.

Качество двоичного кодирования звука определяется глубиной кодирования и частотой дискретизации.

Частота дискретизации – количество измерений уровня сигнала в единицу времени.

Количество уровней громкости определяет глубину кодирования. Современные звуковые карты обеспечивают 16-битную глубину кодирования звука. При этом количество уровней громкости равно $N = 216 = 65536$.

Представление видеоинформации

В последнее время компьютер все чаще используется для работы с видеоинформацией. Простейшей такой работой является просмотр кинофильмов и видеоклипов. Следует четко представлять, что обработка видеоинформации требует очень высокого быстродействия компьютерной системы.

Что представляет собой фильм с точки зрения информатики? Прежде всего, это сочетание звуковой и графической информации. Кроме того, для создания на экране эффекта движения используется дискретная по своей сути технология быстрой смены статических картинок. Исследования показали, что если за одну секунду сменяется более 10-12 кадров, то человеческий глаз воспринимает изменения на них как непрерывные.

Казалось бы, если проблемы кодирования статической графики и звука решены, то сохранить видеоизображение уже не составит труда. Но это только на первый взгляд, поскольку, как показывает разобранный выше пример, при использовании традиционных методов сохранения информации электронная версия фильма получится слишком большой. Достаточно очевидное усовершенствование состоит в том, чтобы первый кадр запомнить целиком (в литературе его принято называть ключевым), а в следующих сохранять лишь отличия от начального кадра (разностные кадры).



Существует множество различных форматов представления видеоданных.

В среде Windows, например, уже более 10 лет (начиная с версии 3.1) применяется формат Video for Windows, базирующийся на универсальных файлах с расширением AVI (Audio Video Interleave – чередование аудио и видео).

Более универсальным является мультимедийный формат Quick Time, первоначально возникший на компьютерах Apple.

Задания

Задание 1. Используя таблицу символов, записать последовательность десятичных числовых кодов в кодировке Windows для своих ФИО, названия улицы, по которой проживаете. Таблица символов отображается в редакторе MS Word с помощью команды: вкладка Вставка>Символ>Другие символы.

В поле Шрифт выбираете Times New Roman, в поле из выбираете кириллица. Например, для буквы «А» (русской заглавной) код знака– 192.

Пример:

И	В	А	Н	О	В	А	Р	Т	Е	М	П	Е	Т	Р	О	В	И	Ч
200	194	192	205	206	194	192	208	210	197	204	207	197	210	208	206	194	200	215

Задание 2.

1) Используя стандартную программу БЛОКНОТ, определить, какая фраза в кодировке Windows задана последовательностью числовых кодов и продолжить код. Запустить БЛОКНОТ. С помощью дополнительной цифровой клавиатуры при нажатой клавише ALT ввести код, отпустить клавишу ALT. В документе появиться соответствующий символ.

0255		0243	0247	0243	0241	0252		0226		0208	0232	0234		0239	0238

0241	0239	0229	0246	0232	0224	0235	0252	0237	0238	0241	0242	0232

Контрольные вопросы

Чем отличается непрерывный сигнал от дискретного?

Что такое частота дискретизации и на что она влияет?

В чем суть FM-метода кодирования звука?

В чем суть Wave-Table-метода кодирования звука?

Какие звуковые форматы вы знаете?

Какие этапы кодирования видеоинформации вам известны?

Какие форматы видео файлов вы знаете?

Практическое занятие №5

Тема: Представление информации в различных системах счисления

Цель работы: научиться переводить числа из одной системы счисления в другую.

Краткие теоретические сведения. Примеры решения заданий.

Система счисления – это совокупность правил для обозначения и наименования чисел.

Непозиционной называется такая система счисления, в которой количественный эквивалент каждой цифры не зависит от ее положения (места, позиции) в записи числа.

Основанием системы счисления называется количество знаков или символов, используемых для изображения числа в данной системе счисления.

Наименование системы счисления соответствует ее основанию (например, десятичной называется система счисления так потому, что ее основание равно 10, т.е. используется десять цифр).

Система счисления называется позиционной, если значение цифры зависит от ее места (позиции) в записи числа.

Системы счисления, используемые в компьютерах

Двоичная система счисления. Для записи чисел используются только две цифры – 0 и 1. Выбор двоичной системы объясняется тем, что электронные элементы, из которых строятся ЭВМ, могут находиться только в двух хорошо различимых состояниях. По существу эти элементы представляют собой выключатели. Как известно выключатель либо включен, либо выключен. Третьего не дано. Одно из состояний обозначается цифрой 1, другое – 0. Благодаря таким особенностям двоичная система стала стандартом при построении ЭВМ.

Восьмеричная система счисления. Для записи чисел используется восемь чисел 0,1,2,3,4,5,6,7.

Шестнадцатеричная система счисления. Для записи чисел в шестнадцатеричной системе необходимо располагать шестнадцатью символами, используемыми как цифры. В качестве первых десяти используются те же, что и в десятичной системе. Для обозначения остальных шести цифр (в десятичной они соответствуют числам 10,11,12,13,14,15) используются буквы латинского алфавита – A,B,C,D,E,F.

Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

Правило перевода целых чисел из десятичной системы счисления в систему с основанием q:

Последовательно выполнять деление исходного числа и получаемых частных на q до тех пор, пока не получим частное, меньшее делителя.

Полученные при таком делении остатки – цифры числа в системе счисления q – записать в обратном порядке (снизу вверх).

Примеры:

III (3), IV (4), XXII (22), XLI (41), LXXXIII (83)

Количество цифр применяемых в позиционной системе счисления называется основанием системы счисления p . Местоположение символа в числе называется разрядом, каждый разряд имеет свой вес.

В любой системе счисления число можно представить

An An-1 … A2 A1 A0, A--1 A-2 … A—m= An *pn + An-1 *pn-1 +…+ A2 *p2 + A1 *p1 + A0 *p0 + A-1 *p-1 + A-2 *p-2 +…+ A-m *p-m

Например:

345,16(10) = 3 * 102 + 4 * 101 + 5 * 100 + 1 * 10-1 * 6 * 10-2,

где (10) - основание десятичной системы счисления.

Наиболее употребляемыми в настоящее время позиционными системами являются:

2 — двоичная (в дискретной математике, информатике, программировании);

3 — троичная;

8 — восьмеричная;

10 — десятичная (используется повсеместно);

12 — двенадцатеричная (счёт дюжинами);

13 — тринадцатеричная;

16 — шестнадцатеричная (используется в программировании, информатике);

60 — шестидесятеричная (единицы измерения времени, измерение углов и, в частности, координат, долготы и широты).

В позиционных системах чем больше основание системы, тем меньшее количество разрядов (то есть записываемых цифр) требуется при записи числа.

В вычислительной технике при кодировании информации широко используются двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, которые представлены в таблице 1.

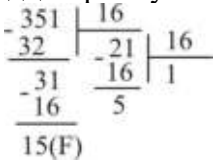
Таблица 1

Система счисления			
двоичная	восмиричная	десятичная	шестнадцатиричная
0	0	0	0
1	1	1	1
10	2	2	2
11	3	3	3
100	4	4	4
101	5	5	5
110	6	6	6
111	7	7	7
1000	10	8	8
1001	11	9	9
1010	12	10	A
1011	13	11	B

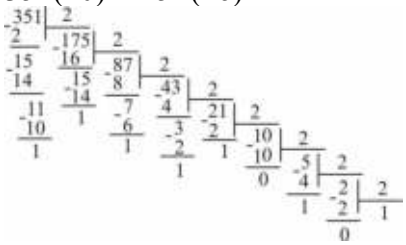
1100	14	12	C
1101	15	13	D
1110	16	14	E
1111	17	15	F
10000	20	16	10

Чтобы перевести число из одной системы счисления в другую необходимо разделить его на основание той системы в которую оно переводится, полученный остаток будет младшим разрядом числа в новой системе счисления, частное от деления делится на основание, остаток - следующий разряд и так далее, деление продолжается до тех пор, пока не получится частное меньше основания системы, в которую мы переводим - это будет старший разряд число в новой системе счисления.

Например, перевести число 351 из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную и двоичную:



351(10) = 15F(16)



351(10) = 101011111(2)

Для перевода чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и наоборот можно воспользоваться следующим правилом: группа цифр из 3-х, 4-х двоичной системы заменяется на соответствующую цифру для восьмеричной, шестнадцатеричной системы и наоборот в соответствии с таблицей 2.

Например:

110 111 100 001(2) = 6741(8)

2305(8) = 010 011 000 101(2)

1111 0000 1011(2) = F0B(16)

577(16) = 0101 0111 0111(2)

Таблица 2

Система счисления			
двоичная	восьмеричная	двоичная	шестнадцатеричная
000	0	0000	0

001	1	0001	1
010	2	0010	2
011	3	0011	3
100	4	0100	4
101	5	0101	5
110	6	0110	6
111	7	0111	7
-	-	1000	8
-	-	1001	9
-	-	1010	A
-	-	1011	B
-	-	1100	C
-	-	1101	D
-	-	1110	E
-	-	1111	F

Задание
Таблица заданий:
Перевести:
- из двоичной в восьмеричную и 16-ричную;
- из восьмерочной в двоичную и 16-ричную;
- из десятичной в двоичную, восьмерочную и 16-ричную;
- из 16-ричной в двоичную, восьмеричную и десятичную.

	Система счисления			
n n	Двоичная	Восьмеричная	Десятичная	16-иричная
1	1111000111001010	131532	17523	6953
2	1110100000101011	165624	14915	A4C2
3	1011011111011110	153645	32133	4334
4	1000000011011000	114424	10251	A136

5	1001011110101110	177141	58516	9CA9
6	1000011001101111	133474	44736	5BA8
7	1101000000000100	153522	48255	6F89
8	1000101100111110	166367	25414	6663
9	1001110010000101	167265	14521	371A
10	1011010100000110	121020	19816	A625
11	1010110000001010	105150	45554	0499
12	1011000100111000	117621	27846	9D56
13	1000000010001110	152340	33457	2824
14	1011001010101111	157612	18633	1935
15	1101000000110011	164442	61627	2A71
16	1110011000001001	113341	48017	CADA
17	1000111110101010	155565	19827	CCD9
18	1110110101001000	147545	29673	4EEA
19	1011011000101101	133364	29544	AB65
20	1000001100001010	102162	40274	1541
21	1000001101010100	112643	30299	AAA1
22	1011101010110101	111136	32455	19D2

23	1011110111100100	126342	43673	CF1F
24	1101001111111111	136722	35186	D098
25	1111000000011110	110504	15165	D5B3
26	1010001101110110	123311	33907	AE66
27	1010110110100001	156125	37856	786B
28	1001000000110001	131642	20644	B4FA
29	1001000110101110	115264	61033	BEBD
30	1011101111001000	130275	60055	112D
31	1010110110001111	101035	45635	1C82

Контрольные вопросы

Что такое система счисления?

Что такое основание системы счисления?

Что такое непозиционная система счисления?

Что такое позиционная система счисления?

Из каких знаков состоит алфавит десятичной и двоичной систем?

Почему в вычислительной технике взята за основу двоичная система счисления?

Какое наибольшее десятичное число можно записать тремя цифрами:

в двоичной системе;

в восьмеричной системе;

в шестнадцатеричной системе?

Практическое занятие №6

Тема Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. Разработка несложного алгоритма решения задачи

Часть 1.

Цели:

образовательные: развитие знаний по составлению алгоритмов с использованием различных структур

развивающая: развитие познавательного интереса, логического мышления, речи и внимания учащихся, формирование информационной культуры и потребности приобретения знаний;

воспитательная: привитие учащимся навыка самостоятельности в работе, воспитание трудолюбия, эстетического отношения к результатам своего труда.

Теоретический материал:

АЛГОРИТМ - это последовательность команд, ведущих к какой-либо цели.

Это строго определенная процедура, гарантирующая получение результата за конечное число шагов. Это правило, указывающее действия, в результате цепочки которых происходит переход от исходных данных к искомому результату. Указанная цепочка действий называется алгоритмическим процессом, а каждое отдельное действие - его шагом. Пример: площадь прямоугольника $S=a \cdot b$.

Виды алгоритмов: вычислительные, диалоговые, графические, обработки данных, управления объектами и процессами и др.

Свойства алгоритмов - однозначность (и определенность), результативность (и выполнимость), правильность (и понятность), массовость или универсальность (т.е. применимость для целого класса задач, к различным наборам исходных данных).

Способы записи алгоритмов:

В виде блок-схем,в виде программ, в виде текстовых описаний (рецепты, например, рецепты приготовления пищи, лекарств и др.).

Практические задания:

По вариантам написать предложенные преподавателем алгоритмы при помощи различных способах записи алгоритмов и при помощи различных структур.

Контрольные вопросы:

Что такое алгоритм?

Какие способы записи алгоритмов вы знаете?

Какие свойства алгоритмов Вам известны?

Составьте алгоритм приготовления любого блюда?

Постройте блок-схему на составленный алгоритм?

Напишите вывод.

Часть 2.

Тема Разработка несложного алгоритма решения задачи

Цель работы

Усвоить понятия: алгоритм как фундаментальное понятие информатики, способы описания, основные типы алгоритмов, освоить принципы решения задач с использованием основных алгоритмических конструкций.

Задачи работы

После выполнения работы студент должен знать и уметь:

знать назначение алгоритма и его определение;

знать формы представления алгоритма;

уметь работать с основными алгоритмическими конструкциями;

уметь представлять алгоритм в виде блок-схемы;

уметь приводить примеры алгоритмов и применять их для построения блок-схем;

уметь составлять и записывать алгоритм одним из способов.

Перечень обеспечивающих средств

Для обеспечения выполнения работы необходимо иметь методические указания по выполнению работы.

Общие теоретические сведения

Решение любой задачи на ЭВМ можно разбить на следующие этапы: разработка алгоритма решения задачи, составление программы решения задачи на алгоритмическом языке, ввод программы в ЭВМ, отладка программы (исправление ошибок), выполнение программы на ПК, анализ полученных результатов.

Первый этап решения задачи состоит в разработке алгоритма.

Алгоритм – это точная конечная система правил, определяющая содержание и порядок действий исполнителя над некоторыми объектами (исходными и промежуточными данными) для получения после конечного числа шагов искомого результата.

Алгоритм может быть описан одним из трех способов:

словесным (пример в начале раздела);

графическим (виде специальной блок-схемы);

с помощью специальных языков программирования.

Блок-схема – распространенный тип схем, описывающий алгоритмы или процессы, изображая шаги в виде блоков различной формы, соединенных между собой стрелками.

Линейный алгоритм – это такой алгоритм, в котором все операции выполняются последовательно одна за другой.

Алгоритмы разветвленной структуры применяются, когда в зависимости от некоторого условия необходимо выполнить либо одно, либо другое действие.

Алгоритмы циклической структуры.

Циклом называют повторение одних и тех же действий (шагов). Последовательность действий, которые повторяются в цикле, называют телом цикла.

Циклические алгоритмы подразделяют на алгоритмы с предусловием, постусловием и алгоритмы с конечным числом повторов. В алгоритмах с предусловием сначала выполняется проверка условия окончания цикла и затем, в зависимости от результата проверки, выполняется (или не выполняется) так называемое тело цикла.

Задание 1. Определить площадь трапеции по введенным значениям оснований (a и b) и высоты (h).

Запись решения задачи на алгоритмическом языке:

```
алг трапеция
вещ a,b,h,s
нач
 ввод f,b,h
            s:=((a+b)/2)*h
      вывод s
кон
```

Запись алгоритма в виде блок-схемы (рис. 1):

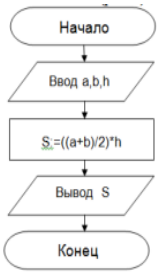


Рисунок 1. Блок-схема линейного алгоритма

Задание 2. Определить среднее арифметическое двух чисел, если а положительное и частное (a/b) в противном случае.

Запись решения задачи на алгоритмическом языке:

```
алг числа
   вещ a,b,c
нач
   ввод a,b
   если a>0
      то      c:=(a+b)/2
      иначе c:=a/b
   все
   вывод c
кон
```

Запись алгоритма в виде блок-схемы (рис. 2):

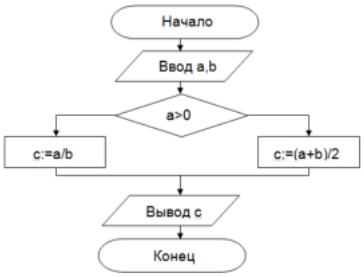


Рисунок 2. Блок-схема алгоритма с ветвлением

Задание 3. Составить алгоритм нахождения суммы целых чисел в диапазоне от 1 до 10.

Запись решения задачи на алгоритмическом языке:

```
алг сумма
   вещ a,s
нач
   S:=0;
   A:=1;
   нц
      пока a<=10
      S:=S+a;
      A:=a+1;
   кц
   вывод S
кон
```

Запись алгоритма в виде блок-схемы (рис. 3):

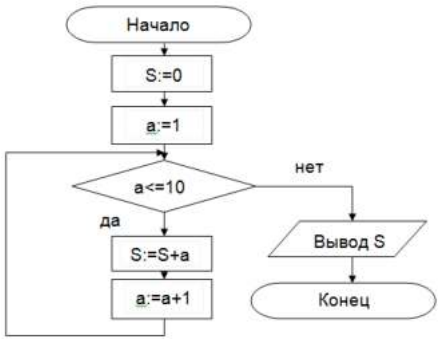


Рисунок 3. Циклический алгоритм с предусловием

В алгоритме с постусловием сначала выполняется тело цикла, а затем проверяется условие окончания цикла. Решение задачи нахождения суммы первых десяти целых чисел в данном случае будет выглядеть следующим образом:

```
алг сумма
   вещ a,s
нач
   S:=0;
   A:=1;
   нц
      S:=S+a;
      A:=a+1;
      пока a<=10
   кц
   вывод S
```

кон

Запись алгоритма в виде блок-схемы (рис. 4):

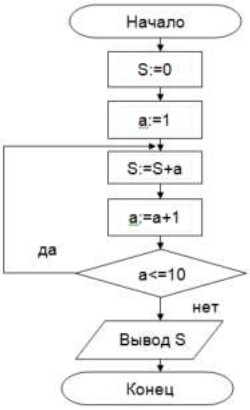


Рисунок 4. Циклический алгоритм с постусловием

Технология выполнения работы

В рамках выполнения работы необходимо составить алгоритм решения задачи в виде блок-схемы и с помощью языка псевдокода.

Содержание отчета

Цель работы и задание.

Условие задачи.

Алгоритм, написанный с помощью псевдокода и блок- схемы.

Вопросы для защиты работы

Что такое алгоритм?

Свойства алгоритма.

Способы записи алгоритма.

Основные элементы блок-схемы.

Виды алгоритмов.

Отличительные особенности алгоритмов с предусловием и постусловием.

Практическое занятие №7

Тема Создание архива данных. Извлечение данных из архива

Цель работы: изучение принципов архивации файлов, функций и режимов работы наиболее распространенных архиваторов, приобретение практических навыков работы по созданию архивных файлов и извлечению файлов из архивов.

Краткие теоретические сведения.

Архивы данных. Архивация.

Архивация (упаковка) — помещение (загрузка) исходных файлов в архивный файл в сжатом или несжатом виде.

Архивация предназначена для создания резервных копий используемых файлов, на случай потери или порчи по каким-либо причинам основной копии (невнимательность пользователя, повреждение магнитного диска, заражение вирусом и т.д.).

Для архивации используются специальные программы, архиваторы, осуществляющие упаковку и позволяющие уменьшать размер архива, по сравнению с оригиналом, примерно в два и более раз.

Архиваторы позволяют защищать созданные ими архивы паролем, сохранять и восстанавливать структуру подкаталогов, записывать большой архивный файл на несколько дисков (многотомный архив).

Сжиматься могут как один, так и несколько файлов, которые в сжатом виде помещаются в так называемый архивный файл или архив. Программы большого объема, распространяемые на дискетах, также находятся на них в виде архивов.

Архивный файл — это специальным образом организованный файл, содержащий в себе один или несколько файлов в сжатом или несжатом виде и служебную информацию об именах файлов, дате и времени их создания или модификации.

Выигрыш в размере архива достигается за счет замены часто встречающихся в файле последовательностей кодов на ссылки к первой обнаруженной последовательности и использования алгоритмов сжатия информации.

Степень сжатия зависит от используемой программы, метода сжатия и типа исходного файла. Наиболее хорошо сжимаются файлы графических образов, текстовые файлы и файлы данных, для которых степень сжатия может достигать 5 - 40%, меньше сжимаются файлы исполняемых программ и загрузочных модулей — 60 - 90%. Почти не сжимаются архивные файлы. Программы для архивации отличаются используемыми методами сжатия, что соответственно влияет на степень сжатия.

Для того чтобы воспользоваться информацией, запакованной в архив, необходимо архив раскрыть или распаковать. Это делается либо той же программой-архиватором, либо парной к ней программой-разархиватором.

Разархивация (распаковка) — процесс восстановления файлов из архива в первоначальном виде. При распаковке файлы извлекаются из архива и помещаются на диск или в оперативную память.

Самораспаковывающийся архивный файл — это загрузочный, исполняемый модуль, который способен к самостоятельной разархивации находящихся в нем файлов без использования программы-архиватора.

Самораспаковывающийся архив получил название SFX-архив (SelF-eXtracting). Архивы такого типа в обычно создаются в форме .EXE-файла.

Архиваторы, служащие для сжатия и хранения информации, обеспечивают представление в едином архивном файле одного или нескольких файлов, каждый из которых может быть при необходимости извлечен в первоначальном виде. В оглавлении архивного файла, для каждого содержащегося в нем файла, хранится следующая информация:

имя файла;

сведения о каталоге, в котором содержится файл;

дата и время последней модификации файла;

размер файла на диске и в архиве;

код циклического контроля для каждого файла, используемый для проверки целостности архива.

Архиваторы имеют следующие функциональные возможности:

Уменьшение требуемого объема памяти для хранения файлов от 20% до 90% первоначального объема.

Обновление в архиве только тех файлов, которые изменялись со времени их последнего занесения в архив, т.е. программа-упаковщик сама следит за изменениями, внесенными пользователем в архивируемые файлы, и помещает в архив только новые и измененные файлы.

Объединение группы файлов с сохранением в архиве имен директорий с именами файлов, что позволяет при разархивации восстанавливать полную структуру директорий и файлов.

Написания комментариев к архиву и файлам в архиве.

Создание саморазархивируемых архивов, которые для извлечения файлов не требуют наличия самого архиватора.

Создание многотомных архивов– последовательности архивных файлов. Многотомные архивы предназначены для архивации больших комплексов файлов на дискеты.

Задания:

Задание 1. Архивация файлов WinZip

Запустите WinZip 7. (Пуск>Все программы > 7-Zip>7 ZipFileManager).

В появившемся диалоговом окне выберите папку, в которой будет создан архив: ...\ Рабочий стол\Archives\Pictures. Установите курсор на имя графического файла Зима.jpg. Выполните команду Добавить (+).

Введите имя архива в поле Архив – Зима.zip и убедитесь, что в поле Формат архива установлен тип Zip.

Установите в поле Режим изменения: добавить и заменить.

В раскрывающемся списке Уровень сжатия: выберите пункт Нормальный. Запустите процесс архивации кнопкой ОК.

Сравните размер исходного файла с размером архивного файла. Данные запишите в таблицу_1.

Создайте архив Зима1.zip, защищенный паролем. Для ввода пароля в диалоговом окне Добавить к архиву в поле Введите пароль: ведите пароль, в поле Повторите пароль: подтвердите пароль. Обратите внимание на флажок Показать пароль. Если он не установлен, пароль при вводе не будет отображаться на экране, а его символы будут заменены подстановочным символом "*". Это мера защиты пароля от посторонних. Однако в данном случае пользователь не может быть уверен в том, что он набрал пароль правильно. Поэтому при не установленном флажке система запрашивает повторный (контрольный) ввод пароля. Щелкните на кнопке ОК - начнется процесс создания защищенного архива.

Выделите архив Зима1.zip, выполните команду Извлечь. В появившемся диалоговом окне Извлечь в поле Распаковать в: выберите папку-приемник - …Рабочий стол\Archives\Pictures\Зима1\.

Щелкните на кнопке ОК. Процесс извлечения данных из архива не запустится, а вместо него откроется диалоговое окно для ввода пароля.

Убедитесь в том, что ввод неправильного пароля не позволяет извлечь файлы из архива.

Убедитесь в том, что ввод правильного пароля действительно запускает процесс.

Удалите созданный вами защищенный архив и извлеченные файлы.

Создайте самораспаковывающийся ZIP-архив. Для этого установите курсор на имя архива Зима.zip, выполните команду Добавить (+).

Введите имя архива в поле Архив – Зима.7z и убедитесь, что в поле Формат архива установлен тип 7z.

Установите в поле Режим изменения: добавить и заменить.

Установите флажок Создать SFX-архив.

Запустите процесс архивации кнопкой ОК.

Аналогичным образом создайте архивы для файлов Рябина.bmp, Документ1.doc, Документ2.doc, Документ3.doc. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу_1.

Задание 2. Архивация файлов WinRar

Запустите WinRar (Пуск>Все программы >WinRar).

В появившемся диалоговом окне выберите папку, в которой будет создан архив: Рабочий стол\Archives\Pictures.

Установите курсор на имя графического файла Зима.jpg.

Выполните команду Добавить. В появившемся диалоговом окне введите имя архива Зима.rar. Выберите формат нового архива - RAR, метод сжатия - Обычный. Убедитесь, что в группе Параметры архивации ни в одном из окошечек нет флажков. Щелкните на кнопке ОК для создания архива. Во время архивации отображается окно со статистикой. По окончании архивации окно статистики исчезнет, а созданный архив станет текущим выделенным файлом.

Аналогичным образом создайте архивы для файлов Рябина.bmp, Документ1.doc, Документ2.doc, Документ3.doc. Сравнительные характеристики исходных файлов и их архивов занести в таблицу 1.

Создайте самораспаковывающийся RAR – архив, включающий в себя текстовые и графические файлы.

Определите процент сжатия файлов и заполните таблицу_1. Процент сжатия определяется по формуле P=S/S0, где S – размер архивных файлов, So – размер исходных файлов.

Таблица 1

	Архиваторы		Размер исходных файлов
	WinZip	WinRar	
Текстовые файлы: 1. Документ1.doc			
2. Документ2.doc			
3. Документ3.doc			
Графические файлы: 1. Зима.jpg			
2. Рябина.bmp			
Процент сжатия текстовой информации (для всех файлов)			
Процент сжатия графической информации (для всех файлов)			

Контрольные вопросы:

Что такое архивация? Для чего она нужна?

Как создать архив, самораспаковывающийся архив?

Как установить пароль на архив?

Практическое занятие №8

Тема: Запись информации на внешние носители различных видов

Цель: научить записывать файлы и папки с компьютера на пустой CD и DVD диски; флэш-память; узнать какие бывают диски, и чем они друг от друга отличаются.

Оборудование: компьютер, компакт-диски различных видов

Теоретическая часть:

Для долговременного хранения информации используются магнитные диски (ранее) – гибкие (дискеты) и жёсткие (винчестеры); оптические (лазерные) диски (компакт-диски) и электронный флеш-память.

Какие бывают диски

CD диски, или компакт-диски, изначально были предназначены для записи и воспроизведения музыки, но теперь используются для хранения практически любой компьютерной информации. Запись и чтение информации дисков осуществляются при помощи лазера. Толщина компакт-диска – 1,2 мм, диаметр – 120 мм, емкость – 650 или 700 MB

Существуют мини CD диаметром 80 мм, но их емкость меньше - 190-200 MB (21 минута звучания).

CD диски можно разделить на CD-ROM, CD-R и CD-RW. Это деление обусловлено возможностью записать на диск информацию и предназначением диска. Информация на диске CD-ROM записана производителем, изменить или удалить ее нельзя, можно только прочитать данные. На диски CD-R можно записать свою информацию, но стереть или

изменить ее будет невозможно. Если на диске осталось свободное место, и при записи вы разрешили опцию добавления информации, можно будет дописать на диск файлы. Диски CD-RW поддерживают удаление и перезапись информации, но такие диски будут читаться не всеми приводами.

DVD диски позволяют хранить больший объем информации, чем компакт-диски, благодаря использованию лазера с меньшей длиной волны. Емкость DVD диска стандартного размера (120 мм) может колебаться от 4,7 GB до 17 GB, а емкость мини DVD (80 мм) - 1,6 GB.

В зависимости от емкости DVD выделяют такие виды дисков:

DVD-5 - однослойный односторонний диск, емкость - 4,7 GB

DVD-9 - двухслойный односторонний диск, емкость - 8,5 GB

DVD-10 - однослойный двухсторонний диск, емкость - 9,4 GB

DVD-14 - двухсторонний диск, двухслойный с одной стороны и однослойный - с другой, емкость - 13,24 GB

DVD-18 - двухслойный двухсторонний диск, емкость - 17,1 GB

Двухслойные диски содержат два информационных слоя на одной стороне, они помечаются аббревиатурой DL. Двухсторонний диск - это фактически два диска, склеенные нерабочими поверхностями. Естественно, толщина такого диска контролируется, чтобы соответствовать толщине обычного однослойного DVD.

По возможности записи, перезаписи и удаления информации DVD диски, как и CD, делятся на ROM, R и RW. Но дополнительно различают такие виды дисков:

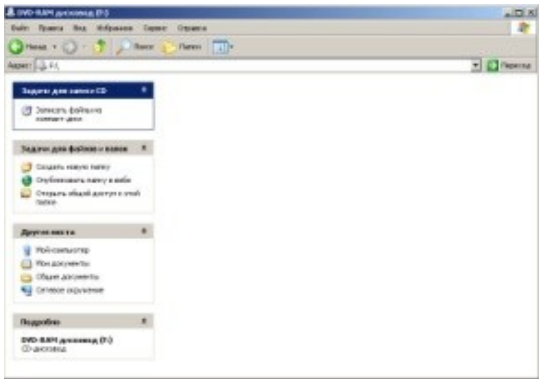
DVD-R for general, DVD-R(G) - единожды записываемый диск, предназначенный для домашнего использования.

DVD-R for authoring, DVD-R(A) - единожды записываемый диск для профессиональных целей.



DVD-RW - перезаписываемый диск. Перезаписывать или стирать информацию можно до 1000 раз. Но нельзя стирать часть информации, можно только стереть диск полностью и полностью перезаписать.

DVD-RAM используют технологию смены фазы. Их можно перезаписывать до 100000 раз, теоретический срок службы - до 30 лет. Но они дороги, выпускаются в основном в специальных картриджах и не поддерживаются большинством приводов и проигрывателей.



DVD+RW основаны на технологии CD-RW и поддерживают перезапись информации до 1000 раз. Этот формат появился позже, чем DVD-RW.

DVD+R - единожды записываемый диск, подобный DVD-R.

Диски HD DVD (DVD высокой плотности) могут иметь емкость до 15 GB, а двухслойные - до 30 GB. Основной их конкурент - BD, Blu-ray Disc вмещает от 23 до 66 GB в зависимости от количества слоев.

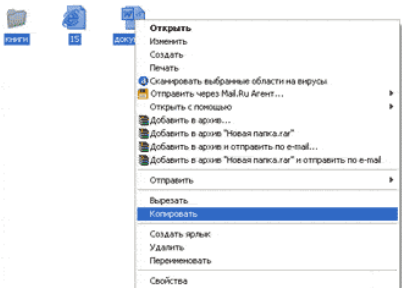
Как записать на диск

Для того чтобы записать информацию на диск необходимо выделить файлы в папке с файлами, и нажав правую кнопку мыши выбрать пункт "Копировать на компакт-диск или устройство". Либо скопировать выделенный файлы, и перейдя в открытый Дисковод вставить скопированный файлы. И выполнить действие "Записать файлы на диск".

Инструкция записи дисков в ОС Windows.

Выделить файлы и папки, которые нужно записать на пустой CD диск:



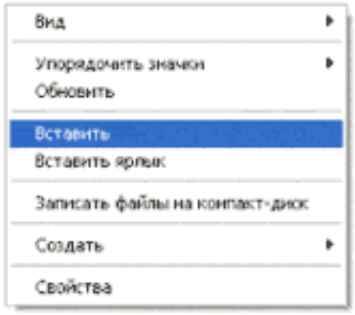


Скопировать их, то есть нажать правую кнопку мыши на любом из выделенных файлов (папок) и в появившемся списке выбрать пункт "Копировать".

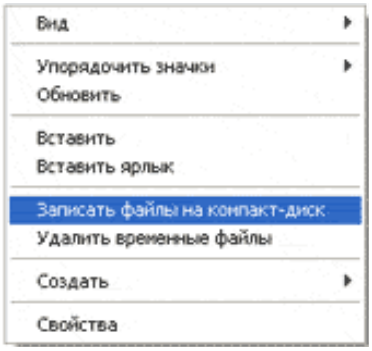
Вставить пустой диск в  дисковод.

Открыть диск на компьютере. Для этого нужно открыть "Мой компьютер": 

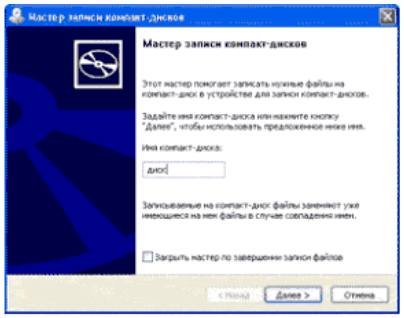
И в нем открыть CD/DVD дисковод: 



Щелкнуть правой кнопкой мыши по пустому месту и нажать на пункт "Вставить".



Файлы и папки, которые Вы скопировали, вставятся на диск. Но это еще не означает, что они уже записаны на диск. Для того, чтобы записать эти файлы и папки на пустой диск, нужно нажать правой кнопкой мыши по пустому месту и из списка выбрать пункт "Записать файлы на компакт-диск".



Откроется окошко "Мастер записи компакт-дисков". Можно напечатать название для диска в поле «Имя компакт-диска», но это необязательно. Нажать кнопку "Далее" и ждать.

Когда диск запишется, откроется новое окошко, в котором нужно нажать кнопку "Готово".

Даже если такое окошко не появилось, диск все равно записан.

Практическая часть:

Задание 1. Записать на CD-R, CD-RW, DVD-R, DVD-RW информацию:

Несколько текстовых файлов;

Несколько звуковых файлов;

Несколько видео-файлов

Задание 2. Сравнить скорости записи разных файлов, на разные диски.

Задание 3. Ответить на вопросы:

Какие виды дисков вы знаете?

Чем отличаются CD-R и CD-RW диски?

Чем отличаются CD-R и DVD-R?

Чем отличаются двухслойные диски от однослойных?

Задание 4. Сделать вывод о проделанной практической работе.

Результат: отчет о проделанной работе

Практическая работа № 9

Тема: Пример АСУ образовательного учреждения. Демонстрация использования различных видов АСУ

Цель: получить представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

Содержание работы:

Задание 1.

Просмотрите презентацию «Автоматизированные системы управления» (расположена на сетевом диске компьютера), в которой представлены виды АСУ. С помощью гиперссылок перейдите на web-страницы, в которых приведены примеры автоматизированных систем управления.

В качестве примера автоматизации на производстве просмотрите видеоролики предложенные преподавателем

Задание 2. Сделать вывод о проделанной практической работе

Практическое занятие №10 (1 час)

Тема: Операционная система. Графический интерфейс пользователя

Цель работы:

уметь использовать разные приёмы при работе с мышью;

уметь запускать программы и работать с окнами Windows;

уметь управлять элементами Рабочего стола Windows.

Краткие теоретические сведения:

Рабочий стол - это главное окно операционной системы Windows, в котором располагаются основные элементы управления операционной системы. На Рабочем столе располагаются пиктограммы и панель задач. На панели задач находится кнопка "Пуск", индикатор времени, индикатор раскладки клавиатуры.

Пиктограмма - это значок, представляющий папку или файл.

Панель задач - это серая полоса, обычно располагающаяся в нижней части окна, в которой появляются кнопки запущенных программ.

Кнопка "Пуск" - вызывает на экран Главное меню, которое открывает доступ ко всем файлам, настройке и режиму завершения работы.

Папка - это логический контейнер, в котором могут храниться файлы и другие папки.

Файл - это совокупность данных, имеющая имя.

Окна операционной системы Windows имеют три варианта представления на экране:

полноэкранный - окно развернуто и занимает весь экран (Рабочий стол);

нормальный - окно занимает часть экрана;

значок (пиктограмма) - окно «свернуто» в пиктограмму (кнопку) в Панели задач.

Задание 1. Отработка приёмов управления мышью

1. Зависание. Слева на Панели задач имеется кнопка Пуск. Это элемент управления Windows, называемый командной кнопкой. Наведите на нее указатель мыши и задержите на некоторое время — появится всплывающая подсказка: Начните работу с нажатия этой кнопки, Справа на Панели задач расположена панель индикации. На этой панели, в частности, расположен индикатор системных часов. Наведите на него указатель мыши и задержите на некоторое время — появится всплывающая подсказка с показаниями системного календаря.

2. Щелчок. Наведите указатель мыши на кнопку Пуск и щелкните левой кнопкой — над ней откроется Главное меню Windows. Меню — это один из элементов управления, представляющий собой список возможных команд. Команды, представленные в меню, выполняются щелчком на соответствующем пункте. Все команды, связанные с элементами управления, выполняются одним обычным щелчком. Щелкните на другом объекте, например на значке Корзина. Выделение значка Мой компьютер снимется, а

вместо него выделится значок Корзина. Если нужно снять выделение со всех объектов, для этого достаточно щелкнуть на свободном от объектов месте Рабочего стола,

3. Двойной щелчок. Двойной щелчок применяют для использования объектов. Например, двойной щелчок на значке, связанном с приложением, приводит к запуску этого приложения, а двойной щелчок на значке документа приводит к открытию данного документа в том приложении, в котором он был создан. При этом происходит одновременно и запуск этого приложения. Относительно документа оно считается родительским. Сколько бы действий ни было возможно с объектом, всегда существует одно основное действие. Оно и выполняется двойным щелчком.

Выполните двойной щелчок на значке Мой компьютер, и на экране откроется одноименное окно Мой компьютер, в котором можно увидеть значки дисков, подключенных к компьютеру, значок Панели управления и другие значки.

Если нужно закрыть окно, надо щелкнуть один раз на закрывающей кнопке, которая находится в правом верхнем углу окна. Закрывающая кнопка — это элемент управления, и для работы с ним достаточно одного щелчка.

4. Щелчок правой кнопкой. Щелкните правой кнопкой на значке Мой компьютер, и рядом с ним откроется элемент управления, который называется контекстным меню. У каждого объекта Windows свое контекстное меню. Состав его пунктов зависит от свойств объекта, на котором произошел щелчок. Для примера сравните содержание контекстного меню объектов Мой компьютер и Корзина, обращая внимание на их различия.

Контекстное меню чрезвычайно важно для работы с объектами операционной системы. Выше мы говорили, что двойной щелчок позволяет выполнить только то действие над объектом, которое считается основным. В противоположность этому в контекстном меню приведены все действия, которые можно выполнить над данным объектом. Более того, во всех контекстных меню любых объектов имеется пункт Свойства. Он позволяет просматривать и изменять свойства объектов, то есть выполнять настройки программ, устройств и самой операционной системы.

5. Перетаскивание. Перетаскивание — очень мощный прием для работы с объектами операционной системы. Наведите указатель мыши на значок Мой компьютер. Нажмите левую кнопку и, не отпуская ее, переместите указатель — значок Мой компьютер переместится по поверхности Рабочего стола вместе с ним.

Откройте окно Мой компьютер. Окно можно перетаскивать с одного места на другое, если «подцепить» его указателем мыши за строку заголовка. Так прием перетаскивания используют для оформления рабочей среды.

6. Протягивание. Откройте окно Мой компьютер. Наведите указатель мыши на одну из рамок окна и дождитесь, когда он изменит форму, превратившись в двунаправленную стрелку. После этого нажмите левую кнопку и переместите мышь. Окно изменит размер. Если навести указатель мыши на правый нижний угол окна и выполнить протягивание, то произойдет изменение размера сразу по двум координатам (по вертикали и горизонтали).

Изменение формы объектов Windows — полезное, но не единственное использование протягивания. Нередко этот прием используют для группового выделения объектов. Наведите указатель мыши па поверхность Рабочего стола, нажмите кнопку мыши и протяните мышь вправо-вниз — за указателем потянется прямоугольный контур выделения. Все объекты, которые окажутся внутри этого контура, будут выделены одновременно.

Задание 2. Запуск программ

Для исполнения команды щелкнуть на ней мышью или нажать клавишу Enter.

Запустить Блокнот из главного меню: Пуск - Программы - Стандартные - Блокнот.

Закрыть окно программы Блокнот щелкнув мышью на кнопке "Закрыть" (кнопка с крестиком в правом верхнем углу окна).

Найти на рабочем столе любой значок и запустить программу выполнив двойной щелчок мышью на значке. Закрыть окно программы.

Еще раз запустить эту же программу другим способом: щелкнуть на значке правой кнопкой мыши и в появившемся меню выбрать команду Открыть. Закрыть программу.

Задание 3. Размещение окон на экране

Окна - это основные объекты Windows. На экране они открываются при открытии лапок, документов, а также при запуске программ. На практике приходится работать одновременно с нескольким окнами. В этом случае их нужно разместить на рабочем столе так, чтобы с ними было удобно работать.

Открыть Блокнот (Пуск - Программы - Стандартные - Блокнот)

Структура окна Windows (зарисовать в тетрадь и записать основные объекты окна).

<table>
<tr><td>1 строка заголовка</td><td>2 3 4</td></tr>
<tr><td>строка меню</td><td>границ
а окна</td></tr>
<tr><td>панели инструментов</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>Рабочее поле</td></tr>
<tr><td>полоса прокрутки</td></tr>
</table>

- кнопка системного меню - вызов системного меню, управляющего работой окна.

- кнопка "Свернуть" - убирает окно с экрана и превращает в кнопку на панели задач

- Кнопка "Развернуть" - распахивает окно на весь экран, после этого кнопка превращается в кнопку "Восстановить", которая уменьшает окно до прежних размеров

- кнопка "Закрыть" - удаляет окно с экрана и прекращает работу с объектом

В строке заголовка содержится имя окна. Меню окна содержит различные команды. Панели инструментов содержат кнопки и комбинированные поля. Строка состояния служит для вывода информации о назначении кнопок панели инструментов, пунктах меню и т.д. Рабочее поле занимает оставшуюся часть окна. Граница окна позволяет управлять размером окна и его положением на экране. Полоса прокрутки позволяет просмотреть документ, размеры которого больше рабочего поля.

Задание 4. Работа с окнами

Перетащить окно программы в правый нижний угол экрана: установить указатель мыши на строку заголовка окна, нажать левую кнопку мыши и не отпуская ее перетащить окно.

Уменьшить размер окна:

а) установить курсор мыши на правую границу окна, он примет вид двунаправленной стрелки (↔), нажать левую кнопку мыши и не отпуская ее перетащить границу окна;

б) аналогично перетащить нижнюю границу окна;

в) установить курсор мыши в правый нижний угол окна нажать левую кнопку мыши и не отпуская ее перетащить одновременно правую и нижнюю границы окна. Развернуть окно на весь экран: щелкнуть левой кнопкой мыши по кнопке “Развернуть".

Восстановить прежний размер окна: щелкнуть мышью по кнопке "Восстановить".

Свернуть окно: щелкнуть по кнопке "Свернуть". Обратить внимание на панель задач (нижняя строка экрана). Там появилась кнопка активного приложения. Для восстановления окна щелкнуть мышью по этой кнопке.

Закрыть окно: щелкнуть мышью по кнопке "Закрыть".

Задание 5. Переключение между окнами

При работе с Windows удобно открыть несколько окон и переключаться между ними. Все открытые окна отображаются на панели задач в виде кнопок. Одно из окон - активное. Оно отображается поверх остальные окон.

Открыть Блокнот (Пуск - Программы - Стандартные - Блокнот).

Открыть редактор WordPad (Пуск - Программы - Стандартные - Word Pad).

Открыть графический редактор Paint (Пуск - Программы - Стандартные -Paint).

С помощью клавиатуры переключение между открытыми окнами осуществляется нажатием клавиши Alt и не отпуская ее нажать клавишу Tab.

С помощью мыши, щелкнуть по видимой части окна.

С помощью панели задач - щелкнуть мышью на кнопке активного приложения.

Задание 6. Размещение окон с помощью панели задач

Щелкнуть правой кнопкой мыши в любом месте панели задач.

В появившемся меню выбрать команду Каскадом - наложение окон друг на друга: ни одно окно не закрыто целиком.

Еще раз щелкнуть мышью на панели задач, выбрать команду Сверху вниз - размещение всех окон на рабочем столе без наложения.

Еще раз щелкнуть мышью на панели задач, выбрать команду Слева направо - размещение всех окон на рабочем столе без наложения.

Закрыть все окна.

Задание 7. Элементы Рабочего стола.

1. Откройте папку "Мой компьютер".

Сверните окно в панель задач. Вызовите окно обратно на экран.

Нажмите на кнопку вида "Восстановить" или "Развернуть" для того, чтобы восстановить исходный размер окна или для того, чтобы развернуть его на весь экран.

Закройте окно.

2. 1) Переместите панель задач с помощью мыши вправо, удерживая левую киота мыши. Переместите панель задач вверх; влево. Верните панель задач в исходное положение.

2) Увеличьте размер панели задач с помощью левой кнопки мыши. С помощью мыши верните размер панели задач к исходному размеру.

Щелкните правой кнопкой мыши на Панели задач. В появившемся меню выберите команду Свойства.

Установите флажок Автоматически убирать с экрана Щелкните мышью по кнопке ОК.

Щелкните один раз левой кнопкой мыши в любую свободную область Рабочего стола. Попробуйте передвигать курсор в верхнюю, а затем нижнюю часть Рабочего стола (Панель задач появляется только тогда, когда курсор находится в нижней части).

Верните Панель задач в исходное состояние (уберите флажок Автоматически убирать с экрана).

Наведите курсор на индикатор времени. Щелкните по нему два раза левой кнопкой мыши. С помощью появившегося диалогового окна можно изменить текущее время и дату. Если время или дат установлены неверно, то измените их на правильные

Наведите курсор мыши на индикатор раскладки клавиатуры (Rn или En) Попробуйте изменить язык Нажмите кнопку "Пуск". На экране появится Главное меню

9. 1) Запустите Калькулятор: Пуск - Программы - Стандартные Калькулятор. Закройте эту программу'.

2) Запустите текстовый редактор Word: Пуск - Программы - Microsoft Word Сверните окне программы. Вызовите окно из панели задач. Закройте окно.

Практическое занятие №11

Тема Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер

Цели:

определять виды программного обеспечения компьютерных сетей.

определять виды аппаратного обеспечения компьютерных сетей.

Теоретические сведения к работе

Сеть - комплекс аппаратного и программного обеспечения, поддерживающий функции обмена информацией между отдельно расположенными (на расстояниях от нескольких метров до тысяч километров) компьютерами. Сеть с централизованным управлением содержат одну или более выделенных ЭВМ (серверов), управляющих обменом по сети (остальные ЭВМ в этом случае называются рабочими станциями), одноранговая сеть не содержит выделенных машин (функции управления сетью осуществляются рабочими станциями поочередно).

Соответственно программное обеспечение компьютерных сетей - комплекс программ, поддерживающий функции обмена информацией между отдельно расположенными ЭВМ. В настоящее время программное обеспечение компьютерных сетей обычно является составной часть операционных систем.

«Файл-серверная» и «клиент-серверная» архитектуры

Сервер - логический процесс, который обеспечивает некоторый сервис по запросу от клиента. Обычно сервер не только выполняет запрос, но и управляет очередностью запросов, буферами обмена, извещает своих клиентов о выполнении запроса и т.д.

Клиент - процесс, который запрашивает обслуживание от сервера. Процесс не является клиентом по каким-то параметрам своей структуры, он является процессом по отношению к серверу.

При взаимодействии клиента и сервера инициатором диалога с сервером, как правило, является клиент. Сервер сам не инициирует собственную работу. Это не исключает, однако, того, что сервер может извещать клиентов о каких-нибудь зарегистрированных им событиях. Инициирование взаимодействия, запрос на обслуживание, восприятие результатов от сервера, обработка ошибок - это обязанности клиента.

определять виды программного обеспечения компьютерных сетей.

определять виды аппаратного обеспечения компьютерных сетей.

Теоретические сведения к работе

Сеть - комплекс аппаратного и программного обеспечения, поддерживающий функции обмена информацией между отдельно расположенными (на расстояниях от нескольких метров до тысяч километров) компьютерами. Сеть с централизованным управлением содержат одну или более выделенных ЭВМ (серверов), управляющих обменом по сети (остальные ЭВМ в этом случае называются рабочими станциями), одноранговая сеть не содержит выделенных машин (функции управления сетью осуществляются рабочими станциями поочередно).

Соответственно программное обеспечение компьютерных сетей - комплекс программ, поддерживающий функции обмена информацией между отдельно расположенными ЭВМ. В настоящее время программное обеспечение компьютерных сетей обычно является составной часть операционных систем.

«Файл-серверная» и «клиент-серверная» архитектуры

Сервер - логический процесс, который обеспечивает некоторый сервис по запросу от клиента. Обычно сервер не только выполняет запрос, но и управляет очередностью запросов, буферами обмена, извещает своих клиентов о выполнении запроса и т.д.

Клиент - процесс, который запрашивает обслуживание от сервера. Процесс не является клиентом по каким-то параметрам своей структуры, он является процессом по отношению к серверу.

При взаимодействии клиента и сервера инициатором диалога с сервером, как правило, является клиент. Сервер сам не инициирует собственную работу. Это не исключает, однако, того, что сервер может извещать клиентов о каких-нибудь зарегистрированных им событиях. Инициирование взаимодействия, запрос на обслуживание, восприятие результатов от сервера, обработка ошибок - это обязанности клиента.

Преимущества сетей

Рассмотрим преимущества, получаемые при сетевом объединении персональных компьютеров в виде внутрипроизводственной вычислительной сети.

● Разделение ресурсов.

Разделение ресурсов позволяет экономно использовать ресурсы, например, управлять периферийными устройствами, такими как печатающие устройства, внешние устройства хранения информации, модемы и т.д. со всех подключенных рабочих станций.

● Разделение данных.

Разделение данных предоставляет возможность доступа и управления базами данных с периферийных рабочих мест, нуждающихся в информации.

● Разделение программных средств.

Разделение программных средств предоставляет возможность одновременного использования централизованных, ранее установленных программных средств.

● Разделение ресурсов процессора.

При разделении ресурсов процессора возможно использование вычислительных мощностей для обработки данных другими системами, входящими в сеть. Предоставляемая возможность заключается в том, что на имеющиеся ресурсы не «набрасываются» моментально, а только лишь через специальный процессор, доступный каждой рабочей станции.

● Многопользовательский режим.

Многопользовательские свойства системы содействуют одновременному использованию централизованных прикладных программных средств, обычно заранее установленных на сервере приложения (англ. Application Server).

Все ЛВС работают в одном стандарте, принятом для компьютерных сетей – в стандарте Open Systems Interconnection (OSI).

Сетевые устройства и средства коммуникаций.

Для соединения устройств в сети используется специальное оборудование:

Сетевой интерфейсный адаптер или сетевая плата для приёма и передачи данных. В соответствии с определённым протоколом управляют доступом к среде передачи данных. Размещаются в системных блоках компьютеров, подключенных к сети. К разъёмам адаптеров подключается сетевой кабель.

Коннекторы (соединители) и терминаторы для подключения кабелей к компьютеру; разъёмы для соединения отрезков кабеля.

Трансиверы повышают уровень качества передачи данных по кабелю, отвечают за приём сигналов из сети и обнаружение конфликтов.

Хабы (концентраторы) и коммутирующие хабы (коммутаторы) расширяют топологические, функциональные и скоростные возможности компьютерных сетей.

Повторители (репитеры) усиливают сигналы, передаваемые по кабелю при его большой длине.

Сетевые кабели (наиболее часто используются витая пара, коаксиальный кабель и оптоволоконные линии).

Технология выполнения задания:

Задание №1.

Создайте на локальном диске Z аудитории папку под именем Почта_1 (цифра в имени соответствует номеру вашего компьютера).

С помощью текстового редактора Word или WordPad создайте письмо к одногруппникам.

Сохраните данный текст в папке Почта_1 своего компьютера в файле письмо1.doc, где 1 – номер компьютера.

Откройте папку другого компьютера, например, Почта_2 и скопируйте в него файл письмо1 из своей папки Почта_1.

В своей папке Почта_1 прочитайте письма от других пользователей, например, письмо2. Допишите в них свой ответ.

Переименуйте файл письмо2 .doc в файл письмо2_ответ1.doc

Переместите файл письмо2_ответ1.doc в папку Почта _2 и удалите его из своей папки

Далее повторите п.2-4 для других компьютеров.

Прочитайте сообщения от других пользователей в своей папке и повторите для них действия п.5-8.

Задание №2. Ответить на вопросы:

Укажите основное назначение компьютерной сети.	
Укажите объект, который является абонентом сети.	
Укажите основную характеристику каналов связи.	
Что такое локальная сеть, глобальная сеть?	
Что понимается под топологией локальной сети?	
Какие существуют виды топологии локальной сети?	
Охарактеризуйте кратко топологию «шина», «звезда», «кольцо».	
Что такое протокол обмена?	

Задание №3. Сделать вывод о проделанной работе:

_____

_____

Подведение итогов

Предъявить преподавателю: выполнение заданий, краткий конспект.

Практическое занятие №12

Тема: Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети

Цели занятия: изучить процесс регистрации (открытия почтового ящика), подготовки, отправки и приема писем на почтовом сайте.

Оборудование, программное обеспечение: ПК, ОС Windows, браузер InternetExplorer

Методические рекомендации

Теоретические сведения к практической работе

Глобальная сеть – это объединения компьютеров, расположенных на удаленном расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов. На сегодняшний день их насчитывается в мире более 200. Из них наиболее известной и самой популярной является сеть Интернет.

В отличие от локальных сетей в глобальных сетях нет какого-либо единого центра управления. Основу сети составляют десятки и сотни тысяч компьютеров, соединенных теми или иными каналами связи. Каждый компьютер имеет уникальный идентификатор, что позволяет "проложить к нему маршрут" для доставки информации. Обычно в глобальной сети объединяются компьютеры, работающие по разным правилам (имеющие различную архитектуру, системное программное обеспечение и т.д.). Поэтому для передачи информации из одного вида сетей в другой используются шлюзы.

Шлюзы (gateway)– это устройства (компьютеры), служащие для объединения сетей с совершенно различными протоколами обмена.

Протокол обмена – это набор правил (соглашение, стандарт), определяющий принципы обмена данными между различными компьютерами в сети.

Протоколы условно делятся на базовые (более низкого уровня), отвечающие за передачу информации любого типа, и прикладные (более высокого уровня), отвечающие за функционирование специализированных служб.

Главный компьютер сети, который предоставляет доступ к общей базе данных, обеспечивает совместное использование устройств ввода-вывода и взаимодействия пользователей называется сервером.

Компьютер сети, который только использует сетевые ресурсы, но сам свои ресурсы в сеть не отдает, называется клиентом (часто его еще называют рабочей станцией).

Для работы в глобальной сети пользователю необходимо иметь соответствующее аппаратное и программное обеспечение.

Программное обеспечение можно разделить на два класса:

программы-серверы, которые размещаются на узле сети, обслуживающем компьютер пользователя;

программы-клиенты, размещенные на компьютере пользователя и пользующиеся услугами сервера.

Глобальные сети предоставляют пользователям разнообразные услуги: электронная почта, удаленный доступ к любому компьютеру сети, поиск данных и программ и так далее.

Содержание работы:

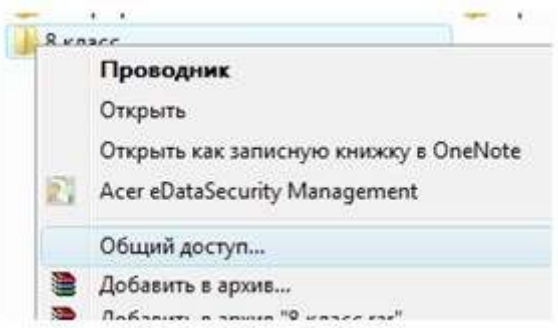
Задание №1. Определите общий ресурс компьютера. Для этого:

В операционной системе Windows найти на рабочем столе значок Сеть.

Открыть папку, где будут видны все компьютеры, которые подключены в одну сеть.

В данном окне появятся все компьютеры, которые подключены к сети.

Открыть один из них. Посмотреть ресурсы компьютера, которыми можно воспользоваться. Такие ресурсы называются общими.



Задание № 2. Предоставьте доступ для пользователей локальной сети к папке на своем компьютере, подключенном к локальной сети. Для этого:

В операционной системе Windows открыть окно папки Компьютер и на одном из дисков C: или D: создать свою папку. Назвать ее номером своей группы.

Щелкнуть правой кнопкой мыши по значку папки и в контекстном меню папки выберите команду Общий доступ.

В появившемся диалоговом окне Дополнительный общий доступ установить флажок Открыть общий доступ к этой папке.

Если все правильно сделано, то на диске (у вашей папки) появится значок, который показывает, что папка является общей.

Задание №3. Проверьте возможности доступа к ресурсам компьютеров, подключенных к локальной сети. Для этого:

Щелкнуть по значку Сеть, в окне появится список компьютеров, подключенных к локальной сети (смотри задание 1.)

Открыть свой компьютер и внимательно посмотреть: какие из ресурсов доступны пользователям. Если название Вашей папки есть в перечне, то все сделано правильно.

Задание №4. Максимальная скорость передачи данных в локальной сети 100 Мбит/с. Сколько страниц текста можно передать за 1 сек, если 1 страница текста содержит 50 строк и на каждой строке - 70 символов?

Сделайте вывод о проделанной работе

Практическое занятие №13

Тема: Защита информации. Антивирусная защита информации

Цель работы. Изучение вредоносных программ и антивирусного программного обеспечения

План

Изучить теоретические основы

Выполнить тестирование съемных носителей и локальных дисков компьютера на наличие компьютерных вирусов

Ответить на контрольные вопросы

Краткие сведения

Вредоносная программа — компьютерная программа или переносной код, предназначенный для реализации угроз информации, хранящейся в компьютерной системе, либо для скрытого нецелевого использования ресурсов системы, либо иного воздействия, препятствующего нормальному функционированию компьютерной системы. К вредоносному программному обеспечению относятся сетевые черви, классические файловые вирусы, троянские программы, хакерские утилиты и прочие программы, наносящие вред компьютеру, на котором они запускаются на выполнение, или другим компьютерам в сети.

Независимо от типа, вредоносные программы способны наносить значительный ущерб, реализуя любые угрозы информации — угрозы нарушения целостности, конфиденциальности, доступности.

Задание. В операционной системе Windows проверить выбранные объекты на наличие вредоносных объектов, выполнить лечение или удаление зараженных объектов

Порядок работы

Запустить на выполнение антивирусную программу.

Запустить обновление из контекстного меню.

Выполнить проверку съемного носителя.

Выполнить проверку локального диска.

Отчет о работе антивирусной содержит информацию о результатах проверки.

Контрольные вопросы

Основная часть

Дайте понятие компьютерного вируса.

Какие угрозы информации способны нанести вредоносные программы?

Для чего предназначены антивирусные программы?

Каковы функции брандмауэра?

В чем разница между антивирусными сканерами и мониторами?

Какие существуют признаки заражения компьютерным вирусом?

Что необходимо сделать в первую очередь в случае заражения компьютерным вирусом?

Дополнительная часть

Каковы характерные особенности компьютерных вирусов как типа вредоносных программ?

Какие существуют типы компьютерных вирусов?

Как сетевые черви проникают на компьютер?

Какие вредоносные действия выполняют троянские программы?

Какие типы хакерских атак и методы защиты от них существуют?

К какому типу вредоносных программ относятся руткиты?

Приведите классификацию антивирусных программ. Приведите примеры.

Практическое занятие №14

Тема Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту

Цель работы. Изучение эксплуатационных требований к компьютерному рабочему месту; выполнить характеристику и анализ организации своего рабочего места

План

Изучить требования к организации компьютерного рабочего места.

Выполнить замеры своего рабочего места и заполнить протокол выполнения работы.

Выполнить сравнительную характеристику полученных показателей и требований СанПиН

Ответить на контрольные вопросы

Краткие сведения

Согласно СанПиН 2.2.2/2.4.1340—03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы»: площадь на одно рабочее место пользователей ПЭВМ с ВДТ на базе электроннолучевой трубки (ЭЛТ) должна составлять не менее 6 м2, в помещениях культурно-развлекательных учреждений и с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) — 4,5 м2.

При размещении рабочих мест с ПЭВМ расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора), должно быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов — не менее 1,2 м.

Рабочие места с ПЭВМ при выполнении творческой работы, требующей значительного умственного напряжения или высокой концентрации внимания, рекомендуется изолировать друг от друга перегородками высотой 1,5 — 2,0 м.

Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600 — 700 мм, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.

Высота рабочей поверхности стола для взрослых пользователей должна регулироваться в пределах 680 —800 мм; при отсутствии такой возможности высота рабочей поверхности стола должна составлять 725 мм.

Модульными размерами рабочей поверхности стола для ПЭВМ, на основании которых должны рассчитываться конструктивные размеры, следует считать: ширину 800, 1000, 1200 и 1400 мм, глубину 800 и 1000 мм при нерегулируемой его высоте, равной 725 мм.

Рабочий стол должен иметь пространство для ног высотой не менее 600 мм, шириной — не менее500 мм, глубиной на уровне колен — не менее 450 мм и на уровне вытянутых ног — не менее 650 мм.

Задание

Выполнить необходимые замеры на своем рабочем месте, заполнить протокол выполнения работы. Выполнить анализ полученных результатов.

Протокол выполнения практической работы

№ п/п	Наименование показателя	Фактическое значение показателя	Нормативное значение показателя	Сравнительная характеристика
	Площадь на одно рабочее место			
	Расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов			
	Модульные размеры рабочей поверхности стола:			
	а) Ширина			
	б) Глубина			
	в) Высота			
	Рабочий стол должен иметь пространство для ног:			

Высотой
Шириной
Глубиной

Конструкция рабочего стула:
Ширина поверхности сиденья
Глубина поверхности сиденья
Высота опорной поверхности спинки
Ширина опорной поверхности спинки
Расположение клавиатуры

Контрольные вопросы

Обязательная часть

Какой нормативный документ регулирует гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организацию их работы?

Чем должны быть оборудованы помещения с компьютерами?

Какие требования предъявляются к поверхности пола?

Какие требования предъявляются к микроклимату в помещениях?

Какие требования предъявляются к освещению помещений?

Какие требования предъявляются к шуму в помещениях?

Дополнительная часть

Определите к какой группе относится ваша работа на персональном компьютере по уровню нагрузки? Ответ обоснуйте.

Определите категорию вашей работы по тяжести и напряженности. Ответ обоснуйте.

Какой режим работы рекомендован для Вас согласно фактическому уровню нагрузки и категории работы по тяжести и напряженности

Практическое занятие №15

Тема Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов

Цель работы: выработать практические навыки создания публикаций средствами MS Publisher.

Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: персональный компьютер, программа MS Publisher.

Краткие теоретические сведения.

Программа MS Publisher позволяет создание публикаций, предназначенных для издания на принтере или в издательстве, рассылки электронной почтой или размещения в Интернете. Вместе с программой предоставлены заготовки (шаблоны) публикаций для широкого диапазона публикаций, бюллетени, брошюры, визитные карточки, листовки, объявления, сертификаты, резюме, каталоги и страницы веб-узлов.

Во время выбора типа создаваемой публикации в Publisher отображаются эскизы доступных заготовок (шаблонов). Для разработки публикации на основе одной из заготовок хватит щелкнуть её эскиз.

После того как откроется шаблон публикации, вам необходимо заменить текст и рисунки. Также можно менять цветовую и шрифтовую схемы, удалять или добавлять

элементы макета и совершать любые другие необходимые изменения, чтоб публикация точно отображала стиль конкретной организации или деятельности.

Все элементы публикации, включая блоки текста, не зависят друг от друга. Любой элемент можно размещать точно в необходимом месте с возможностью управления размером, формой и внешнем видом каждого элемента.

Способы создания публикации:

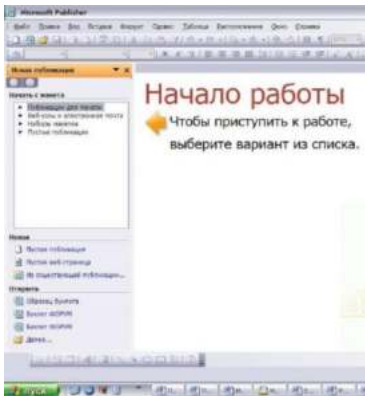
Публикация для печати – выбор шаблона определенного типа и задание для него шаблона оформления (имеются шаблоны нескольких категорий – бланки, буклеты, календари и др.)

Web-узлы и электронная почта

Наборы макетов

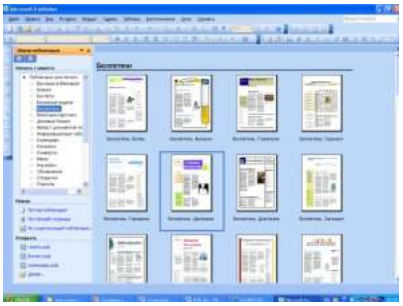
Пустые публикации

Создание публикации на основе уже имеющейся.



Запуск Publisher осуществляется по команде Пуск / Программы / Microsoft Office / Microsoft Publisher щелчком мыши. Либо щёлчком мыши по ярлыку Publisher, находящемуся на Рабочем столе или на Панели задач. После запуска приложения на экране появляется следующее окно:

.



В отличие от Word и Excel при непосредственном запуске (а не открытии существующей публикации) Publisher не создает нового документа. Для того чтобы добраться до панелей инструментов и меню, необходимо создать новую публикацию.

Слева в окне располагается Область задач, в которой предлагается Новая публикация. Чтобы начать работу, необходимо выбрать из ниже предлагаемого списка требуемую категорию публикации:

Публикации для печати

Веб-узлы и электронная почта

Наборы макетов

Пустые публикации

(Если Область задач не видна, нажмите на клавиатуре Ctrl+F1 или в меню Вид поставьте галочку в пункте Область задач.)

В Публикациях для печати (открыть) предлагается достаточно большое число типов публикации:

Быстрые публикации

Бланки

Буклеты

Бумажные модели

Бюллетени

Визитные карточки

Деловые бланки

Календари

Каталоги

Наклейки

Плакаты

Приглашения

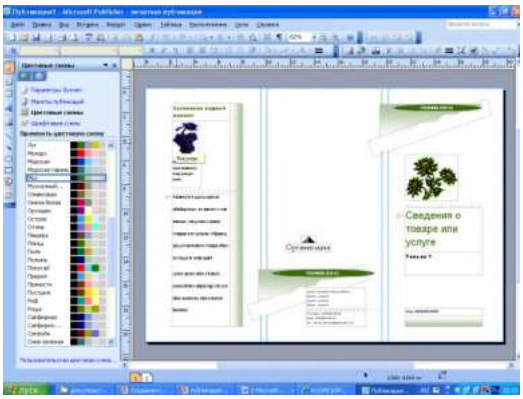
Резюме и др.

(Выбираем Буклет). (Показать бумажный вариант буклета)

Все шаблоны содержат и текстовую и графическую информацию, и, что особенно важно, при выводе на печать сохраняется отличное качество графики.



Вся работа в Publisher организуется на специальном поле, которое можно назвать “монтажным столом”. Его особенность – это возможность одновременного размещения на нем различных материалов для верстки: текстовых блоков, рисунков. Количество страниц, необходимое для вашего издания, неограниченно, можно сверстать целую книгу.



Можно изменить цветовую схему уже выбранного макета. Для этого в Области задач необходимо щелкнуть по слову Цветовые схемы и выбрать ту схему, которая вам нравится.

Также можно изменить и шрифтовые схемы выбранного вами макета, для чего щелкнуть в Области задач по слову Шрифтовые схемы и выбрать те шрифты, которые вам нужны.

Если же вам вдруг перестал нравиться выбранный макет публикации, то его можно легко поменять на другой простым щелчком мыши (там же в Области задач) по слову Макеты публикаций. Просто выберите новый макет и щелкните по нему мышью.

Задание

Задание 1. Создать визитную карточку на основе шаблона. Сохраните визитную карточку в своей папке под именем ПР15_1.pub.

Задание 2. Подготовить необходимые графические файлы и создать календарь на основе шаблона. Сохраните календарь в своей папке под именем ПР15_2.pub.

Содержание отчета

Отчет должен содержать:

Название работы.

Цель работы.

Задание и краткое описание его выполнения.

Ответы на контрольные вопросы.

Вывод по работе.

Контрольные вопросы

Каковы возможности MS Publisher?

Какие виды публикаций различают в MS Publisher?

Охарактеризуйте основные этапы создания публикаций MS Publisher.

Практическое занятие №16

Тема Использование систем проверки орфографии и грамматики

Цель работы: выработать практические навыки использования систем проверки орфографии и грамматики.

Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: персональный компьютер, текстовый процессор MS Word.

Краткие теоретические сведения.

Проверка орфографии

Одним из важных качеств текста является отсутствие грамматических ошибок. Грамматические ошибки в тексте могут возникнуть, во-первых, по незнанию человека, во-вторых, в результате

опечатки при наборе текста. Для устранения грамматических ошибок в среду Word встроена автоматизированная система проверки правописания. Основу этой системы составляет база данных — вариантов написания русских и английских слов, и база знаний — правил грамматики. Эта система сверяет каждое написанное слово с базой данных, а также анализирует правильность написания словосочетаний и предложений (согласованность падежей, расстановку запятых и т. д.). При обнаружении ошибок система выдает подсказку и в некоторых случаях — варианты исправления ошибок. Эта система является примером системы искусственного интеллекта.

По умолчанию Microsoft Word проверяет орфографию и грамматику автоматически при вводе текста, выделяя возможные орфографические ошибки красной волнистой линией, а возможные грамматические ошибки — зеленой волнистой линией. Система проверки орфографии по умолчанию включена всегда.

Исправлять ошибки можно по мере ввода текста, а можно провести проверку сразу во всем тексте по окончании ввода.

Для исправления ошибки по мере ввода щелкните правой кнопкой мыши на тексте, подчеркнутом волнистой зеленой или красной линией, а затем выберите предложенный вариант или соответствующую команду в контекстном меню.

При исправлении орфографической ошибки в контекстном меню часто предлагаются слова, близкие по написанию.

Но лучше осуществить проверку правописания сразу во всем тексте по окончании ввода. Это существенно сэкономит время.

Следует заметить, что не всегда слово, подчеркнутое красной линией, написано неправильно. Вполне возможно, что это какой-нибудь специальный термин, которого нет в словаре. Очень часто подчеркиваются имена собственные, а также составные лова (например, «автотекст», «автозамена» и пр.), которые также отсутствуют в базе данных приложения.

Если слово написано правильно, но подчеркнуто красной линией, можно добавить его в пользовательский словарь, и больше не будет выделяться подчеркиванием.

Если в результате опечатки получается слово, имеющееся в словаре, то программа проверки орфографии его не пометит, например, если вместо слова «кот» написано слово «кто» или вместо слова «парта» написано слово «пара». Чтобы устранить такие ситуации, следует внимательно перечитать текст самому или, что еще лучше, попросить об этом другого человека.

Автозамена и Автотекст

Для автоматизации ввода и исправления текста в среде Word существуют инструменты Автозамена и Автотекст.

Бывает, что при вводе текста с клавиатуры вместо нужной клавиши нажимается соседняя или две буквы нажимаются в обратном порядке. Инструмент Автозамена имеет встроенный словарь наиболее типичных опечаток и ошибочных написаний.

При обнаружении таких опечаток слово автоматически заменяется на правильное. Словарь автозамены можно пополнять.

Практически у каждого пользователя есть свои особенности набора и «индивидуальные» опечатки и ошибки. Если в процессе набора вы ввели слово с опечаткой, то можно не только исправить его, но и включить в словарь автозамен. Для этого в контекстном меню следует выбрать команду Автозамена.

Инструменты Автотекст и Автозамена можно использовать для быстрого ввода стандартных фраз по нескольким первым буквам.

Инструмент Автотекст содержит список фраз длиной до 32 символов, которые среда автоматически предлагает вставить, когда набраны первые несколько букв. Эти фразы можно выбирать из списка элементов автотекста. Кроме того, в этом списке содержатся элементы для вставки служебной информации, которая, как правило, вставляется в колонтитул, например, имя автора, дата создания, дата печати, имя файла.

Иногда ошибки в словах исправляются без выделения и предупреждения, несмотря на то, что они не записаны в словарь автозамен. Это происходит в тех случаях, когда есть только один вариант исправления слова, например, в причастиях и прилагательных с двойными согласными («вызванный», «переданный», «деревянный» и пр.), или если вместо одной буквы написаны одинаковые буквы подряд («теекст», «слуучай»).

Задание

Задание 1. Опишите основные команды MS Word, позволяющие проверить правописание текста, и действия, которые нужно сделать для проверки.

Задание 2.

Подберите фрагмент текста из истории города Рославля (3 листа формата А4, шрифт - 14 пт, абзац - 1,5), внесите в него ошибки различного типа – орфографические, грамматические, пунктуационные, стилистические и т.п. Сохраните файл с ошибками в вашей папке на Рабочем столе в папке ПР13 под именем ПР13_1.doc.

Проверьте правописание этого фрагмента средствами MS Word.

Убедитесь, что Word находит и выделяет ошибки, исправьте ошибки в процессе ввода текста с помощью контекстного меню.

Убедитесь, что при вводе текста в нем автоматически появляются переносы слов по слогам. Сохраните этот файл в вашей папке на Рабочем столе в папке ПР13 под именем ПР13_2.doc.

Задание 3.

Наберите следующие слова, нажмите пробел и проследите за исправлениями:

пРИМЕР, напирмер, нелзя.

Задание 4.

Для проверки Автозамены наберите следующие слова в 1),2),3) пунктах, достаточно набрать несколько символов, пока не появится все слово и нажать ENTER, в 4),5) пунктах набрать полностью и нажать пробел.

Текущую дату (ДД.ММ.ГГГГ)

Пятница

Апрель

ПРимер

НОМЕР

В файле ПР13_2.doc сделайте подпись (используя автозамену) текущей даты.

Содержание отчета

Отчет должен содержать:

Название работы.

Цель работы.

Задание и его решение.

Ответы на контрольные вопросы.

Вывод по работе.

Контрольные вопросы

Каковы возможности MS Word для проверки ошибок различного рода в текстовых документах?

Каков порядок проверки орфографии и грамматики в MS Word?

Для каких целей нужны функции автозамены и автотекста?

Практическое занятие №17

Тема: Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц

Цель занятия

освоить основные приёмы работы с табличным процессором MS Excel, научиться создавать электронные таблицы, вводить и редактировать данные, использовать в таблице формулы

Оборудование: ПК

Задание.

1) Создать таблицы ведомости начисления заработной платы за два месяца на разных листах электронной книги, произвести расчёты, форматирование, сортировку и защиту данных

Порядок работы:

Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте электронную книгу.

Создайте таблицу расчёта заработной платы по образцу (см рис)

Введите исходные данные – Табельный номер, ФИО и Оклад, %Премии =27%, % удержания = 13%

ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ						
	за октябрь 2012 г					
Табельный номер	Фамилия И. О.	Оклад (руб)	Премия (руб)	Всего начислено (руб)	Удержания (руб)	К выдаче (руб)
			27%		13%	
200	Петров И.Л.	6500,00				
201	Иванова И.Г.	6850,00				
202	Степанов А.Ш.	7200,00				
203	Шорохов С.М.	7550,00				
204	Галкин В.Ж.	7900,00				
205	Портнов М.Т.	8250,00				
206	Орлова Н.Н.	8600,00				
207	Стёпкина А.В.	8950,00				
208	Жарова Г.А.	9300,00				
2	Стольнико	965				

09	ва О.Д.	0,00				
210	Дрынкина С.С.	10000,00				
211	Шпаро Н.Г.	10350,00				
212	Шашкин Р.Н.	10700,00				
213	Стелков Р.Х.	11050,00				
	Всего					
			Максимальный доход:			
			Минимальный доход:			
			Средний доход:			

Примечания: Выделите отдельные ячейки для значений % Премии(D4) и % Удержания (F4). Произведите расчёты во всех столбцах таблицы.

3. Рассчитайте итоги по столбцам, а также максимальный и минимальный и средний доходы по данным колонки «К выдаче» (с помощью Автосуммы или Функции-категория - Статистические функции)

4. Переименуйте ярлычок Листа 1, присвоив ему имя «Зарплата октябрь»

5. Скопируйте содержимое Листа «Зарплата октябрь» на новый лист. Можно воспользоваться командой Переместить – Скопировать.

6. Присвоить скопированному листу имя «Зарплата ноябрь». Исправьте название месяца в названии таблицы. Измените значение Премии на 32%. Убедитесь, что программа произвела пересчёт формул.

7. Между колонками «Премия» и «Всего начислено» вставьте новую колонку «Доплата» (Вставка/Столбец) и рассчитайте значение доплаты по формуле Доплата = Оклад * %Доплаты. Значение Доплаты примите равным 5%.

8. Измените формулу для расчёта значений колонки «Всего начислено».

Всего начислено = Оклад + Премия + Доплата

9. проведите условное форматирование значений колонки «К выдаче». Установите формат вывода значений между 7000 и 10000 – зелёным цветом шрифта; меньше 7000- красным; больше или равно 10000 – синим цветом шрифта. (Формат/ условное форматирование)

10. Проведите сортировку по фамилиям в алфавитном порядке по возрастанию.

11. Поставьте в ячейке (D3) комментарии: «Премия пропорциональна окладу» (Вставка/Примечание). При этом в правом верхнем углу появится красная точка, которая свидетельствует о наличии примечания.

12. Защитите лист «Зарплата ноябрь» от изменений. (Сервис/Защита/Защитить лист) Задайте пароль на лист. Убедитесь, что лист защищён и невозможно удаление данных. Снимите защиту листа.

13. Сохраните созданную электронную книгу под именем «Зарплата» в своей папке.

Порядок выполнения работы.

Повторить требования по соблюдению техники безопасности

Ознакомиться с пунктами практической работы;

Контрольные вопросы:

1. Назовите функции MS Excel?
2. Объясните понятие формат ячеек?
3. Какие типы данных вы знаете?
4. Как можно скрыть (отобразить) столбец?
5. Как можно объединить ячейки?
6. Что такое относительная и абсолютная адресации?
7. Что такое Автозаполнение?

Практическое занятие 18, №19

Тема Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ

Цель работы: выработать практические навыки работы с базами данных, формирования запросов к базам данных.

Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: персональный компьютер, MS Access.

Краткие теоретические сведения.

Хранение информации – одна из важнейших функций компьютера. Одним из распространенных средств такого хранения являются базы данных. База данных – это файл специального формата, содержащий информацию, структурированную заданным образом.

Базы данных играют особую роль в современном мире. Все с чем мы ежедневно сталкиваемся в жизни, скорее всего, зарегистрировано в той или иной базе. Умение работать с базами данных сегодня является одним из важнейших навыков в работе с компьютером, а специалисты в этой области никогда не окажутся безработными.

Структура базы данных

Большинство баз данных имеют табличную структуру, состоящую из многих связанных таблиц. Такие базы данных называются реляционными. Как вы знаете, в таблице адрес данных определяется пересечением строе и столбцов. В базе данных столбцы называются полями, а строки - записями. Поля образуют структуру базы данных, а записи составляют информацию, которая в ней содержится.

Свойства полей. Типы полей

Поля - это основные элементы структуры базы данных. Они обладают свойствами. От свойств полей зависит, какие типы данных можно вносить в поле, а какие нет, а также то, что можно делать с данными, содержащимися в поле.

Основным свойством любого поля является его размер. Размер поля выражается в символах. Символы кодируются одним или двумя байтами, поэтому можно условно считать, что размер поля измеряется в байтах. От размера поля зависит, сколько информации в нем может поместиться.

Уникальным свойством любого поля является его Имя. Одна база данных не может иметь двух полей с одинаковыми именами.

Кроме имени у поля есть еще свойство Подпись. Подпись – это та информация, которая отображается в заголовке столбца. Если подпись не задана, то в заголовке столбца отображается имя поля. Разным полям можно задать одинаковые подписи.

При работе с базой данных Access допустимы следующие типы полей:

Текстовый - одна строка текста (до 255 символов)

Поле МЕМО - текст, состоящий из нескольких строк, которые затем можно будет просмотреть при помощи полос прокрутки (до 65 535 символов).

Числовой - число любого типа (целое, вещественное и т.д.).

Дата/время - поле, содержащее дату или время.

Денежный - поле, выраженное в денежных единицах (р., $ и т.д.)

Счетчик - поле, которое вводится автоматически с вводом каждой записи.

Логический - содержит одно из значений TRUE (истина) или FALSE (ложно) и применяется в логических операциях.

Поле объекта OLE - содержит рисунки, звуковые файлы, таблицы Excel, документ Word и т.д.

Следует продумывать выбор того, или иного типа в процессе создания модели базы данных.

Объекты Access

Таблицы - основные объекты базы данных. В них хранятся данные. Реляционная база данных может иметь много взаимосвязанных полей.

Запросы - это специальные структуры, предназначенные для обработки данных. С помощью запросов данные упорядочивают, фильтруют, отбирают, изменяют, объединяют, то есть обрабатывают.

Формы - это объекты, с помощью которых в базу вводят новые данные или просматривают имеющиеся.

Отчеты - это формы "наоборот". С их помощью данные выдают на принтер в удобном и наглядном виде.

Макросы - это макрокоманды. Если какие-то операции с базой производятся особенно часто, имеет смысл сгруппировать несколько команд в один макрос и назначить его выделенной комбинации клавиш.

Модули - это программные процедуры, написанные на языке Visual Basic.

Кроме шести вкладок для основных объектов стартовое окно базы данных Access содержит три командные кнопки: Открыть, Конструктор, Создать. С их помощью выбирается режим работы с базой.

Кнопка Открыть – открывает избранный объект для просмотра, внесения новых записей или изменения тех, что были внесены ранее.

Кнопка Конструктор - режим, в котором осуществляется построение таблицы или формы.

Кнопка Создать служит для создания новых объектов. Таблицы, запросы, формы и отчеты можно создавать несколькими разными способами: автоматически, вручную или с помощью мастера. Мастер - программный модуль для выполнения каких-либо операций.

Базой данных (БД) является совокупность данных, которые определенным образом структурированы и взаимосвязаны между собой, независимы от прикладных программ. В БД хранится информация об объектах. Для поиска необходимой информации можно воспользоваться фильтром. Для того чтобы выбрать нужную запись, нужно открыть таблицу, которая содержит необходимые вам записи. Для этого следует установить курсор на слово, по которому вы хотите проводить поиск, и нажать кнопку Фильтр по выделенному слову.

При необходимости можно воспользоваться средством «Поиск». В диалоговое окно необходимо ввести значение поля и запустить поиск.

Запросы позволяют отобрать данные, содержащиеся в различных таблицах базы, а также выполнить отбор согласно заданным условиям. Создание запроса возможно при помощи Мастера или в режиме Конструктора, который позволяет задавать различные условия отбора и использовать функции. Условия поиска – логическое выражение. Простое логическое выражение является операцией отношений (>, <, =, <>, >=, <=). Сложное логическое выражение содержит логические операции AND, OR, NOT.

Задание

Задание 1. Создайте БД «Библиотека».

1. Запустите программу MS Access: Пуск/Программы/ MS Access.
2. Выберите Новая база данных.
3. Укажите папку, в которую будете сохранять вашу базу данных.
4. Укажите имя БД «ПР№17_Библиотека».
5. Нажмите кнопку Создать.

Задание 2. Создайте таблицы «Автор» и «Книги».

1. Перейдите на вкладку «Таблицы».
2. Нажмите кнопку Создать в окне БД.
3. Выберите вариант «Конструктор».
4. В поле «Имя поля» введите имена полей.
5. В поле Тип данных введите типы данных согласно ниже приведенной таблицы. Свойства полей задайте в нижней части окна.

Имя поля	Тип данных	Свойства
Таблица «Книги»		
Код книги	Счетчик	Индексированное поле; совпадения не допускаются
Наименование	Текстовый	
Год издания	Дата/время	
Код издательства	Числовой	Индексированное поле; допускаются совпадения
Тема	Текстовый	
Тип обложки	Текстовый	
Формат	Текстовый	
Цена	Денежный	
Количество	Числовой	
Наличие	Логический	
Месторасположение	Поле мемо	
Таблица «Автор»		
Код автора	Счетчик	Индексированное поле; совпадения не допускаются
Фамилия	Текстовый	
Имя	Текстовый	
Отчество	Текстовый	
Год рождения	Дата	
Адрес	Текстовый	
Примечание	Поле мемо	
Таблица «Издательство»		
Код издательства	Счетчик	Индексированное поле; совпадения не допускаются
Наименование	Текстовый	
Адрес	Текстовый	
Телефон	Текстовый	
Факс	Текстовый	
Таблица «Книги - Автор»		
Код автора	Числовой	Индексированное поле; допускаются совпадения
Код книги	Числовой	Индексированное поле; допускаются совпадения

Задание 3. Задайте связи между таблицами.

1. Откройте окно диалога «Схема данных», выполнив команду Сервис/Схема данных.

2. В диалоговом окне добавьте ваши таблицы, выбрав из контекстного меню «Добавить таблицу».

3. Выберите поле «Код автора» в таблице «Автор» и переместите его с помощью мыши на поле «Код автора» из таблицы «Книги».

4. В диалоге «Связи» проверьте правильность имен связываемых полей и включите опцию Обеспечить целостность данных.

5. Нажмите кнопку Создать.

Задание 4. Заполните таблицу «Автор».

1. Откройте таблицу Автор двойным щелчком.

2. Заполняйте таблицу согласно именам полей.

Задание 5. Заполните таблицу «Книги».

1. В таблице Книги в поле Код автора поставьте значение кода автора из таблицы Автор, которое соответствует имени нужного вам автора.

2. Поле Код издательства не заполняйте.

Задание 6. Найдите книги в мягкой обложке.

1. Откройте таблицу «Книги».

2. Выберите меню Записи Фильтр - Изменить фильтр; поставьте курсор в поле Тип обложки и введите Мягкая.

3. Выберите меню Записи – Применить фильтр.

Задание 7. Выведите на экран данные о книге и издательстве.

1. Зайдите на вкладку Запросы.

2. Выберите пункт Создание запроса с помощью Мастера.

3. В открывшемся окне выберите таблицу Книги. Добавьте в запрос необходимые поля.

4. Выберите таблицу Издательство и добавьте нужные поля.

Задание 8. Просмотрите результат запроса.

На вкладке Запросы выберите название созданного вами запроса и откройте его.

Задание 9. Напечатайте данные о книгах.

1. Перейдите на вкладку Отчеты.

2. Выберите пункт Создание отчетов с помощью Мастера. Нажмите клавишу ОК.

3. Выберите таблицу Книги.

4. Укажите поля, необходимые для отчета, и создайте отчет.

5. Выберите пункт меню Файл – Печать.

6. Задайте параметры печати.

Задание 10. Напечатайте отчет о наличии книг А.С. Пушкина.

1. При создании отчета выбирайте не таблицу, а запрос по книгам А.С. Пушкина.

Содержание отчета

Отчет должен содержать:

Название работы.

Цель работы.

Задание и его решение.

Вывод по работе.

Контрольные вопросы

Что такое база данных?

В чем назначение системы управления базами данных?

Какие требования предъявляются к базам данных?

Указать модели организации баз данных. Дать краткую характеристику. Привести примеры.

Указать особенности реляционных баз данных?

Что такое запись, поле базы данных?

Этапы проектирования баз данных.

Что такое сортировка, фильтрация данных?

Перечислить этапы разработки баз данных. Дать им характеристику.

Практическое занятие № 20, 21

Тема Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Средства компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей

Цель занятия

Обучающая. Повторение и закрепление материала по темам: «Компьютерные презентации»; «Устройства ЭВМ», «Создание гиперссылок и управляющих элементов».

Мотивационная. Стимулирование интереса учащихся к данным темам и предмету в целом.

Воспитательная. Воспитание у учащихся самостоятельности.

Развивающая. Развитие логического и алгоритмического мышления через установление причинно-следственных связей, умения применять полученные знания при решении задач различной направленности.

Задачи урока:

Воспитательная – развитие познавательного интереса, логического мышления.

Учебная – совершенствование навыков составления, оформления интерактивных презентаций.

Развивающая – развитие алгоритмического мышления, памяти, внимательности.

Оборудование: Инструкционные карты. Компьютеры с установленным на них PowerPoint

Технология выполнения задания:

Задание № 1. Создать презентацию с использованием мастера автосодержания.

Способ 1.

Запустить программу Microsoft Power Point.

В диалоговом окне установить переключатель на «мастер автосодержания».

Подтвердить выбор, нажав на «ОК».

Следуя указаниям, мастера выполняем все шаги.

Способ 2.

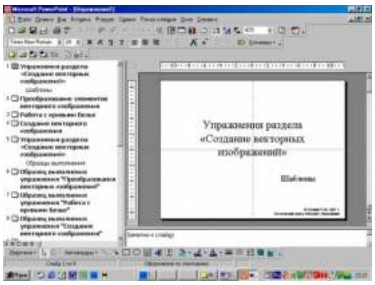
Выбрать в основном меню пункт «Файл».

Выбрать в раскрывшимся списке команду «Создать».

Перейти на вкладку «Общие» и выбрать «Мастер автосодержания»

Следуя указаниям, мастера выполняем все шаги.

Задание № 2. Изучить интерфейс программы, выделить области экрана, режимы работы с компьютерной презентацией.



Элементы экрана:

заголовка;

основное меню;

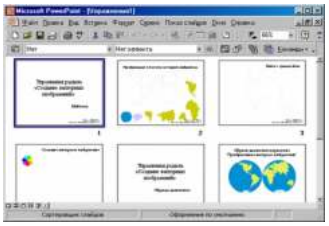
панели инструментов;

полосы прокрутки;

режимы работы;

строка состояния;

панель задач.



Обычный режим

область структуры;

область слайда;

область заметок

Задание № 3. Удалить слайд презентации. Изменить порядок предъявления слайдов. Скопировать слайд внутри презентации и между презентациями.

Перейти в режим сортировщика слайдов.

Выполнить задание

используя:

основное меню;

контекстное меню (нажав на правую клавишу мыши в тот момент, когда указатель находится на объекте).

Сохранить презентацию в своей папке.

Просмотреть слайды презентации, выбрав режим «Показ слайдов».

Задание № 4. Изменить оформление презентации, используя готовый шаблон.

Выбрать в основном меню пункт «Формат».

В раскрывающемся списке выбрать команду «Применить шаблон оформления».

Выбрать из перечня понравившийся шаблон.

Подтвердить выбор, нажав на кнопку «ОК»

Задание № 5.Создать презентацию, используя готовый шаблон оформления.

Способ 1.

Запустить программу Microsoft Power Point.

В диалоговом окне установить переключатель на «шаблон оформления».

Выбрать из перечня понравившийся шаблон.

Подтвердить выбор, нажав на кнопку «ОК»

Способ 2.

Выбрать в основном меню пункт «Файл».

Выбрать в раскрывшимся списке команду «Создать».

Перейти на вкладку «Шаблоны оформления».

Выбрать из перечня понравившийся шаблон.

Подтвердить выбор, нажав на кнопку «ОК»

Задание № 5.Сохранить презентацию как:

файл презентации (*.ppt);

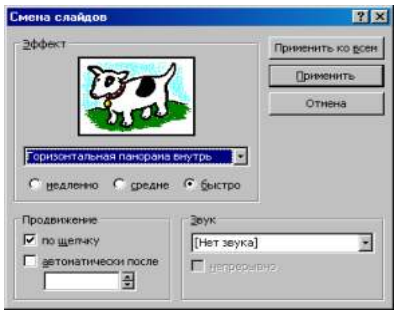
шаблон (*.pot);

файл демонстрации (*.pps);

Web – сайт (папка *.files и файл *.htm);

упакованный файл (*.ppz);

графический файл (*.gif, *.jpg);



Задание № 6.Продемонстрировать презентацию, используя средства навигации, различные способы смены слайдов, использовав пункт основного меню «Показ слайдов».

1 способ. Демонстрация презентации с первого слайда.

1. Выбрать пункт основного меню «Показ слайдов».

2. Выбрать команду «Начать показ».

2 способ. Демонстрация презентации с выделенного слайда.

Выбрать режим «Показ слайдов».

Вызов диалогового окна настройки смены слайдов при их показе:

Выбор пункта основного меню «Показ слайдов».

Выбор команды «Смена слайдов».

Демонстрационное окно.

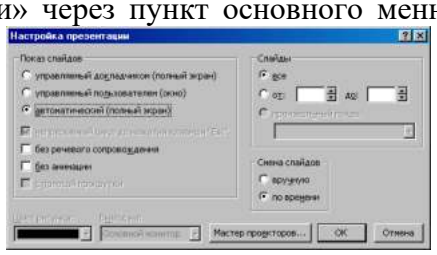
Раскрывающийся список эффектов.

Переключатель скорости выполнения эффекта.

Переход к следующему слайду

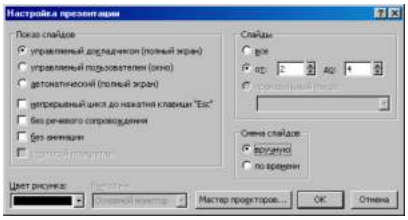
Для автоматического показа слайдов презентации надо вначале настроить время показа каждого слайда, запустив репетицию командой «Настройка времени» основного меню «Показ слайдов», а затем

вызвать диалоговое окно «Настройка презентации» через пункт основного меню «Показ слайдов»



Показ автоматический
Показ всех слайдов
Показ по времени
Подтверждение

Установка показа от 2 слайда до 4 слайда с помощью нажатия на левую клавишу мыши.



Показ от 2 до 4 слайда
Управление докладчиком
Смена слайдов вручную
Подтверждение

Задание № 7.Создание презентации с нуля.

Способ 1.

Запустить программу Microsoft Power Point.

В диалоговом окне установить переключатель на «пустую презентацию».

Подтвердить выбор, нажав на клавишу «ОК».

Способ 2.

Выбрать на панели инструментов значок «Создать» (или через пункт основного меню «Файл»).

Задание № 8. Создание слайда № 1.

Выбрать разметку «Титульный лист».

Щелкнув внутри рамки «Заголовок слайда», набрать текст «Дебют».

Щелкнув внутри рамки «Подзаголовок слайда» набрать текст «Анонс».

Изменить все буквы слова «Дебют» на прописные.

Изменить цвет текста (в контекстном меню «Шрифт» или в основном меню пункта «Формат»).

Изменить цвет фона (в контекстном меню «Фон» или в основном меню через пункт «Формат»).

Изменить местоположение текста.

Сохранить презентацию «Дебют».

Задание № 9. Создание слайда № 2.

Вставить новый слайд (на панели инструментов значок «Новый слайд» или в основном меню через пункт «Вставка»).

Выбрать разметку «Пустой слайд».

Установить рамку для надписи (на панели инструментов «Рисование» значок «Надпись» или в основном меню через пункт «Вставка»).

Набрать текст внутри рамки «Градиентная заливка».

Обрамить линией (в контекстном меню «Формат надписи» или в основном меню через пункт «Формат»).

Увеличить толщину линии (в контекстном меню «Формат надписи» или в основном меню через пункт «Формат»).

Сделать узорной линию (в контекстном меню «Формат надписи» или в основном меню через пункт «Формат»).

Внутри рамки с надписью выполнить градиентную заливку (в контекстном меню «Формат надписи» или в основном меню через пункт «Формат»).

Фон залить градиентной заливкой (в контекстном меню «Фон» или в основном меню через пункт «Формат»).

Сохранить презентацию «Дебют».

Задание № 10. Создание слайда № 3.

Вставить новый слайд (на панели инструментов значок «Новый слайд» или в основном меню через пункт «Вставка»).

Выбрать разметку «Маркированный список».

В качестве заголовка слайда набрать текст «Заливка текстурой».

В качестве пунктов списка набрать алгоритм создания нового слайда.

Залить текстурой фон (в контекстном меню «Фон» или в основном меню через пункт «Формат»).

Сохранить презентацию «Дебют».

Задание № 11. Создание слайда № 4.

Вставить новый слайд (на панели инструментов значок «Новый слайд» или в основном меню через пункт «Вставка»).

Выбрать разметку «Пустой слайд».

Залить фон рисунком (в контекстном меню «Фон» или в основном меню через пункт «Формат»).

Вставить рисунок (в основном меню «Вставка» командой «Рисунок»).

Сделать под рисунком подпись (Вставка – Надпись).

Вставить движущийся рисунок, скопировав его с какого-либо сайта.

Сохранить презентацию «Дебют».

Задание № 12. Просмотр слайдов 1 – 4.

Просмотреть презентацию вручную.

Просмотреть презентацию автоматически.

Просмотреть презентацию вручную, используя различную смену слайдов.

Задание № 13. Слайд № 5.

Вставить новый слайд (на панели инструментов значок «Новый слайд» или в основном меню через пункт «Вставка»).

Выбрать разметку «Пустой слайд».

Набрать текст «Объекты», используя текстовый эффект (на панели инструментов «Рисования» выбрать значок «Объект WordArt»).

Вращать текст.

Изменить цвет текста.

Настроить объем, перспективу, глубину.

Нарисовать три геометрические фигуры и написать внутри них «Блок 1» и т.п.

Придать фигурам объем.

Изменить цвет фигур.

Сделать заливку фигур: в блоке 1 – градиентную, во 2 – текстурой, в 3 – рисунком.

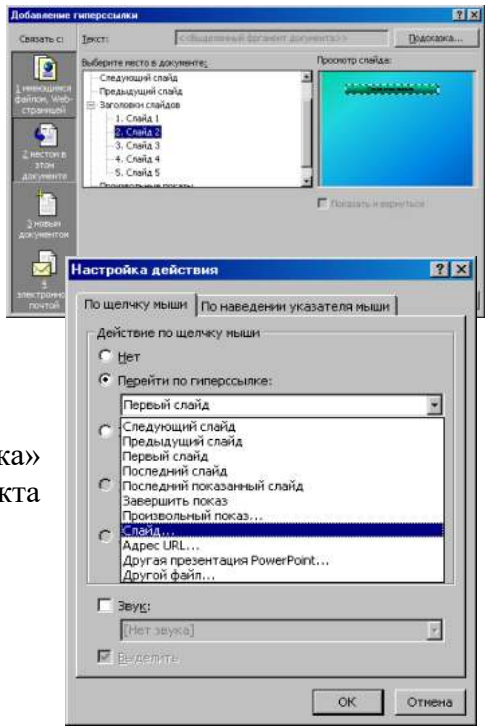
Нарисовать соединительные стрелки.

Сохранить презентацию «Дебют».

Задание № 14. Создание гиперссылок.

Выделить объект «Блок 1».

Выбрать в контекстном меню команду «Гиперссылка» (или команду «Гиперссылка» в основном меню пункта «Вставка»).



Сделать соответствующие установки в диалоговом окне.

Выделить «2 Местом в этом документе».

Выделить тот слайд, который будет связан.

Проверить, выделение нужного слайда.

Подтвердить установки.

Включить режим «Показ слайдов».

Перейти по гиперссылке от объекта «Блок 1» слайда № 5 на слайд № 2.

Установить по аналогии гиперссылки от объектов «Блок 2» и «Блок 3» на слайды № 3 и № 4 соответственно.

Включить режим «Показ слайдов» и проверить переходы по гиперссылкам.

Задание № 15. Создание управляющих кнопок.

Перейти на слайд №2.

Выбрать команду «Управляющие кнопки» в пункте «Показ слайдов» основного меню.

Выбрать образец кнопки.

Растянуть кнопку до нужных размеров, прижав левую клавишу мыши и перемещая ее по диагонали.

В диалоговом окне «Настройка действий» сделать следующие установки:

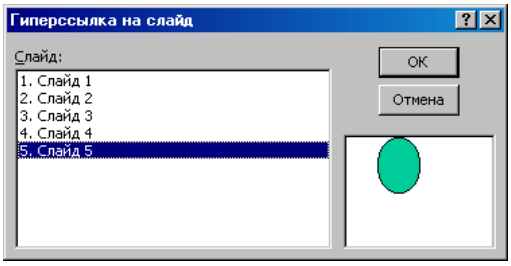
Вкладка «По щелчку мыши»

Переключатель «Перейти по гиперссылке

Раскрыть список

Выбрать пункт «Слайд…»

Подтвердить установки «ОК»



В диалоговом окне «Гиперссылка на слайд»

Выделить тот слайд, который будет связан

Проверить выделение нужного слайда

Подтвердить установки «ОК»

Создать управляющие кнопки на слайдах № 3 и № 4 для перехода на слайд № 5.

Включить режим «Показ слайдов» и проверить возможность перехода по гиперссылкам как в прямом направлении, так и в обратном.

Сохранить презентацию «Дебют».

Отчет о практической работе

Создайте отдельную папку с полученными презентациями и текстовым файлом с выводом о проделанной работе. Поместите ее в архив.

Сделать вывод:

Практическое занятие №22

Тема Использование презентационного оборудования.

Знакомство с электронными гипертекстовыми книгами, электронными учебниками и журналами

Цель занятия

выработать практические навыки создания презентаций, настройки эффектов анимации, управления показом презентации при помощи гиперссылок.

Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: персональный компьютер, программа MS Power Point.

Краткие теоретические сведения.

Мультимедиа технологии - интерактивные (диалоговые) системы, обеспечивающие одновременную работу со звуком, анимированной компьютерной графикой, видеокадрами, изображениями и текстами.

Интерактивность – возможность диалога компьютера с пользователем на основе графического интерфейса с управляющими элементами (кнопки, текстовые окна и т.д.).

Компьютерная презентация является одним из типов мультимедийных проектов – последовательности слайдов (электронных карточек), содержащих мультимедийные объекты.

Применяется в рекламе, на конференциях и совещаниях, на уроках и т.д.

Переход между слайдами или на другие документы осуществляется с помощью кнопок или гиперссылок.

Создание презентаций осуществляется в программе PowerPoint.

Основные правила разработки и создания презентации

Правила шрифтового оформления:

Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек);

Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.

Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.

Правила выбора цветовой гаммы.

Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Существуют не сочетаемые комбинации цветов.

Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.

Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Правила общей композиции.

На полосе не должно быть больше семи значимых объектов, так как человек не в состоянии запомнить за один раз более семи пунктов чего-либо.

Логотип на полосе должен располагаться справа внизу (слева наверху и т. д.).

Логотип должен быть простой и лаконичной формы.

Дизайн должен быть простым, а текст — коротким.

Изображения домашних животных, детей, женщин и т.д. являются положительными образами.

Крупные объекты в составе любой композиции смотрятся довольно неважно. Аршинные буквы в заголовках, кнопки навигации высотой в 40 пикселей, верстка в одну колонку шириной в 600 точек, разделитель одного цвета, растянутый на весь экран — все это придает дизайну непрофессиональный вид.

Единое стилевое оформление

стиль может включать: определенный шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.;

не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;

оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;

все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле;

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);

рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;

желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;

ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;

информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;

наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;

логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

Задание

Задание 1. С помощью справочной системы выясните назначение пунктов меню панели инструментов PowerPoint. Результаты представьте в таблице.

Задание 2. Создайте презентацию из Мастера автосодержания и преобразуйте ее следующим образом:

замените стандартный текст в слайдах шаблона вашим текстом;

перейдя в режим Сортировщик слайдов, ознакомьтесь с вариантами:

оформления слайдов;

стандартных цветовых схем;

эффектов смены слайдов и их звукового сопровождения;

озвучьте первый слайд презентации с помощью звукового музыкального файла, второй — с помощью звукозаписи речевого комментария;

ознакомьтесь с вариантами эффектов анимации текста и графических объектов слайдов;

после третьего слайда презентации создайте новый слайд, оформив его собственной цветовой схемой. Используя Автофигуры меню Рисование, вставьте в этот слайд управляющую кнопку для запуска программы Paint;

вставьте в последний слайд гиперссылку, позволяющую вернуться в начало презентации;

сохраните презентацию в своей рабочей папке в двух форматах: презентации (ПР18.ppt) и демонстрации (ПР18.pps);

последовательно запустите на выполнение оба файла, отметьте различия операций запуска;

ознакомьтесь с вариантами выделения отдельных элементов слайда в момент его демонстрации с помощью ручки, фломастера, маркера, расположенных в левом нижнем углу демонстрируемого слайда;

установите автоматические режимы анимации объектов и смены слайдов презентации;

запустите на выполнение слайд-фильм в режиме презентации и отрегулируйте временные интервалы показа слайдов, эффекты анимации и звука;

запустите на выполнение слайд-фильм в режиме демонстрации.

Задание 3. Используя Power Point, подготовьте презентацию. Примените наибольшее число возможностей и эффектов, реализуемых программой. Предусмотрите гиперссылки как внутри презентации, так и внешние презентации.

Содержание отчета

Отчет должен содержать:

Название работы.

Цель работы.

Задание и его решение.

Вывод по работе.

Контрольные вопросы

Что такое мультимедиа технологии? Их назначение.

Для чего нужны компьютерные презентации?

Перечислите основные правила разработки и создания презентаций:

правила шрифтового оформления;

правила выбора цветовой гаммы;

правила общей композиции;

правила расположения информационных блоков на слайде.

Практическое занятие №23

Тема Браузер.

Цель занятия: освоение приемов работы с браузером; изучение среды браузера и его настройка; получение навыков извлечения web-страниц путем указания URL-адресов; навигация по гиперссылкам.

Оборудование (приборы, материалы, дидактическое обеспечение): методические рекомендации к выполнению работы; задание и инструкционная карта для проведения практического занятия

Компьютерные программы: Компьютерная программа Windows, Ms Word, любой браузер

Содержание работы.

Основные понятия.

1. Браузер (Browzer) – программа навигации (ориентирования, перехода по сайтам) и просмотра вэб- ресурсов
2. В настоящее время наиболее популярными являются 5 браузеров:

Internet Explorer (совместно с Microsoft Windows);

Mozilla Firefox (бесплатно, свободное ПО, совместимо с некоторыми дистрибутивами Linux);

Opera (бесплатно начиная с версии 8.50);

Google Chrome (бесплатно);

Safari (совместно с Mac OS Xи бесплатно для Microsoft Windows).

3. Всемирная паутина (англ. World Wide Web) — распределенная система, предоставляющая доступ к связанным между собой документам, расположенным на различных компьютерах, подключенных к Интернету.
4. Для обозначения Всемирной паутины также используют слово веб (англ. web «паутина») и аббревиатуру WWW

Задание 1

Произвести настройку браузера.

Задание 2

Выполните работу с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством или интернет-библиотекой.

Задание 3

Познакомьтесь с сайтом госуслуг. Изучите

Порядок выполнения задания

Методические указания:

- ознакомиться с теоретическими положениями по данной теме;
- выполнить задания практической работы;
- сформулировать вывод

Содержание отчета: отчет по практической работе должен содержать: основные определения, рассуждения по выполнению заданий, необходимые изображения, вывод по работе

Контрольные вопросы:

Что такое браузер?

Для чего служит браузер?

Наиболее популярные браузеры.

Что такое всемирная паутина?

Как осуществляется переходы во всемирной паутине?

Что такое WWW?

Практическое занятие №24

Тема Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.

Цель занятия: освоение приемов работы с браузером Internet Explorer; изучение среды браузера и его настройка; получение навыков извлечения web-страниц путем указания URL-адресов; навигация по гиперссылкам.

Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: персональный компьютер с выходом в Интернет, браузер Internet Explorer.

Краткие теоретические сведения.

Браузер – это программа для просмотра web-страниц.

Настройка браузера. Все браузеры позволяют выполнить некоторые настройки для оптимизации работы пользователей в Интернете. В браузере Internet Explorer основная часть настроек содержится в меню Сервис – Свойства обозревателя.

Вкладка Общие позволяет задать адрес домашней страницы, которая будет автоматически загружаться в окно браузера при его запуске, цвета гиперссылок по умолчанию, название шрифта по умолчанию. Здесь же определяется сколько дней будет храниться ссылка посещенных страниц в журнале. Кроме того, для ускорения просмотра. Все посещенные страницы помещаются в специальную папку, и с помощью кнопки Параметры можно задать разные способы обновления таких страниц.

С помощью вкладки Безопасность можно создать списки надежных узлов и узлов с ограниченными функциями. Зона Интернет будет при этом включать все остальные узлы, не вошедшие в эти две папки. Для каждой из них с помощью кнопки Другой можно изменить параметры безопасности, установленные для них по умолчанию. Здесь можно запретить выполнение сценариев, отображение всплывающих окон, загрузку файлов и т.д.

Вкладка Конфиденциальность дает возможность настроить работу с файлами cookie, с помощью которых информация о пользователе автоматически передается на сервер.

Вкладка Содержание позволяет ограничить доступ к некоторой информации (насилие, ненормативная лексика и т.д.).

Вкладка Подключения позволяет установить подключение к Интернету.

На вкладке Дополнительно можно задать некоторые дополнительные параметры работы (отключить загрузку графических изображений, отменить подчеркивание ссылок, запретить отладку сценариев и т.д.).

Вкладка Программы позволяет определить программы, которые будут по умолчанию использоваться службами Интернета (почтовые программы, html-редакторы и т.п.).

Задание

1. Зайдите на сайт интернет-библиотеки по адресу http://www.internet-biblioteka.ru, зарегистрируйтесь. Изучите правила работы с библиотекой. Найдите книгу Комоловой Н. "Компьютерная верстка и дизайн. Самоучитель". Скопируйте ссылку на нее. Составьте список книг библиотеки по информатике. Ссылку и список сохраните в документе MS Word под именем СР_12-1.doc.

2. Изучите новости Саратовской области, открыв, например, адрес http://novostimo.ru/. Сохраните последние новости в документе MS Word под именем СР_12-2.doc.

3. Зайдите на сайт турагентства по адресу http://www.tomis-tour.ru/. Изучите возможности организации тур-поездок на ближайший месяц по России. Сохраните ближайшие туры в текстовом документе под именем СР_12-3.txt.

Содержание отчета

Отчет должен содержать:

Название работы.

Цель работы.

Задание и порядок его выполнения.

Вывод по работе.

Контрольные вопросы

Что такое браузер?

Как осуществить настройку браузера?

Для чего нужна адресная строка в браузере?

Как осуществить поиск информации в Интернете с помощью браузера?

Практическое занятие № 25

Тема Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах

Часть 1.

Цель занятия: Изучение способов поиска информации в тексте, в файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет.

План

Изучить основные понятия поиска информации

Выполнить поиск информационного объекта в тексте

Выполнить поиск информационного объекта в файловых структурах

Выполнить поиск информационного объекта в сети Интернет

Ответить на контрольные вопросы

Краткие сведения

Поиск информации - задача, которую человечество решает уже многие столетия. По мере роста объема информационных ресурсов, потенциально доступных одному человеку, были выработаны все более изощренные и совершенные поисковые средства и приемы, позволяющие найти необходимый документ. Обширные возможности для работы с большими массивами информации дают поисковые сервисы Internet.

При наличии первичных сведений по теме поиска, документы можно разыскивать поисковых системах. При этом следует различать приемы простого, расширенного, контекстного и специального поиска.

Под простым поиском понимается поиск Web-ресурсов по одному или нескольким ключевым словам. Недостаток простого поиска заключается в том, что обычно он выдает слишком много документов, среди которых трудно выбрать наиболее подходящие.

При использовании расширенного поиска ключевые слова связывают между собой операторами логических отношений. Расширенный поиск применяют в тех случаях, когда приемы простого поиска дают слишком много результатов. С помощью логических отношений поисковое задание формируют так, чтобы более точно детализировать задание и ограничить область отбора, например по дате публикации или типу данных.

Контекстный поиск – это поиск по точной фразе. Он удобен для реферативного поиска информации, но доступен далеко не во всех поисковых системах. Прежде всего, чтобы обеспечивать такую возможность, система должна работать не только индексированными файлами, но и с полноценными образами Web-страниц. Эта операция достаточно медленная, и ее выполняют не все поисковые системы.

Специальный поиск применяют при розыске Web-страниц, содержащих ссылки на заданные адреса URL, содержащих заданные данные в служебных полях, например в поле заголовка и т.п.

Расширенный поиск. Кроме средства простого поиска обычно поисковые службы предоставляют средства расширенного поиска. Эти средства позволяют более точно формулировать поисковое задание, но требуют определенного опыта и работают заметно медленнее. В большинстве поисковых систем команды расширенного поиска формируются с помощью логических команд. Удобство использования логических команд в частности связано с тем, что команды простого поиска у многих поисковых систем реализованы по-разному. Каждая система стремится сделать средства простого поиска наиболее удобными, а средства расширенного поиска – наиболее стандартными.

Тем не менее, для обозначения логических операторов в различных поисковых системах используются разные обозначения. Поэтому желательно перед осуществлением расширенного поиска желательно изучить синтаксис поисковых запросов выбранной поисковой системы.

Задание 3. Выполнить поиск информационного объекта в сети Интернет

Порядок работы

Произведите простой поиск информации по ключевым словам «информационные технологии» в поисковых указателях Яndex (http://www.yandex.ru), rambler (http://www.rambler.ru), АПОРТ (http://www.aport.ru). Результаты поиска по каждой поисковой системе запишите в отчёт.

Осуществите контекстный поиск (поиск по точной фразе) информации в поисковой машине rambler по ключевым словам «информационные технологии». В файл отчета запишите запрос, удовлетворяющий данному условию и результат выполнения запроса в rambler.

Выполните поиск информации в поисковой машине Aport по ключевым словам «информационные технологии», но с помощью операторов расстояния задайте поиск так, чтобы слова «информационные» «технологии» стояли рядом.

Используя любую поисковую систему, найдите материал, который помог бы Вам ответит на следующие вопросы:

1. Сколько медалей было завоевано российскими спортсменами на летней олимпиаде 2012 года в Лондоне?

2. Годы царствования Петра I.

Выполните поиск документов, в которых ключевые слова «информационные технологии» находятся в заголовке. В файл отчета запишите запрос, удовлетворяющий данному условию и результат выполнения запроса в Яndex.

Перейдите на сайт по адресу http://www.edu.ru/. В разделе учреждения выполните поиск информации о вашем техникуме. Запишите последовательность поиска в файл отчета.

Контрольные вопросы

Обязательная часть

Как выполнить поиск информационного объекта в текстовом процессоре MS Word?

Как выполнить поиск информационного объекта в файловых структурах Windows?

Перечислите известные вам поисковые машины.

Для чего в некоторых поисковых системах используется расширенный поиск?

Каким логическим оператором связаны ключевые слова в простом запросе в рассмотренных поисковых машинах?

Как в поисковой машине Яndex осуществить поиск точной формы слов?

Какие области поиска можно определить в Яndex?

Как в Яndex указать расстояние между ключевыми словами?

Дополнительная часть

Что обозначает двойное & (&&) в запросе Яndex?

Как правильно в запросе Яndex поставить знаки «+» и «–» ?

Как в поисковых машинах осуществить поиск по точной фразе?

Для чего используются скобки в запросах?

Что обозначает двойное | (||) в запросе Rambler?

Как выполнить поиск фразы к заголовке в Aport?

Часть 2.

Тема Пример поиска информации на государственных образовательных порталах

Цель занятия: научиться осуществлять поиск информации с помощью поисковых систем.

Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: ПК с выходом в Интернет.

Краткие теоретические сведения.

Поиск информации в Интернете осуществляется с помощью специальных программ, обрабатывающих запросы —информационно-поисковых систем (ИПС).

Существует несколько моделей, на которых основана работа поисковых систем, но исторически две модели приобрели наибольшую популярность — это поисковые каталоги и поисковые указатели.

Поисковые каталоги устроены по тому же принципу, что и тематические каталоги крупных библиотек. Они обычно представляют собой иерархические гипертекстовые меню с пунктами и подпунктами, определяющими тематику сайтов, адреса которых содержатся в данном каталоге, с постепенным, от уровня к уровню, уточнением темы. Поисковые каталоги создаются вручную. Высококвалифицированные редакторы лично просматривают информационное пространство WWW, отбирают то, что, по их мнению, представляет общественный интерес, и заносят в каталог.

Основной проблемой поисковых каталогов является чрезвычайно низкий коэффициент охвата ресурсов WWW. Чтобы многократно увеличить коэффициент охвата ресурсов Web, из процесса наполнения базы данных поисковой системы необходимо исключить человеческий фактор — работа должна быть автоматизирована.

Автоматическую каталогизацию Web-ресурсов и удовлетворение запросов клиентов выполняют поисковые указатели. Работу поискового указателя можно условно разделить на три этапа:

сбор первичной базы данных. Для сканирования информационного пространства WWW используются специальные агентские программы — черви, задача которых состоит в поиске неизвестных ресурсов и регистрация их в базе данных;

индексация базы данных — первичная обработка с целью оптимизации поиска. На этапе индексации создаются специализированные документы — собственно поисковые указатели;

рафинирование результирующего списка. На этом этапе создается список ссылок, который будет передан пользователю в качестве результирующего. Рафинирование результирующего списка заключается в фильтрации и ранжировании результатов поиска.

Под фильтрацией понимается отсев ссылок, которые нецелесообразно выдавать пользователю (например, проверяется наличие дубликатов). Ранжирование заключается в создании специального порядка представления результирующего списка (по количеству ключевых слов, сопутствующих слов и др.).

В России наиболее крупными и популярными поисковыми системами являются:

«Яndex» (www.yandex.ru)

«Рамблер» (www.rambler.ru)

«Google» (www.google.ru)

«Апорт2000» (www.aport.ru)

Задание

Задание .

Загрузите Интернет.

С помощью строки поиска найдите каталог ссылок на государственные образовательные порталы.

Выпишите электронные адреса шести государственных образовательных порталов и дайте им краткую характеристику. Оформите в виде таблицы.

Контрольные вопросы

Что понимают под поисковой системой?

Перечислите популярные русскоязычные поисковые системы.

Что такое ссылка и как определить, является ли элемент страницы ссылкой

Возможно ли копирование сведений с одной Web-страницы на другую?

Каким образом производится поиск картинок и фотографий в поисковых системах Интернет?

Практическое занятие №26

Тема: Модем. Подключение модема. Единицы измерения скорости передачи данных. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги

Часть 1.

Цель занятия: выработать практические навыки определение скорости передачи данных

Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: персональный компьютер с выходом в Интернет.

Краткие теоретические сведения.

Для связи удаленных друг с другом компьютеров могут использоваться обычные телефонные сети, которые в той или иной степени покрывают территории большинства государств. Телекоммуникация – дистанционная передача данных на базе компьютерных сетей и современных технических средств связи. Единственной проблемой в этом случае является преобразование цифровой (дискретной) информации, с которой оперирует компьютер, в аналоговую (непрерывную).

Модем – устройство, присоединяемое к персональному компьютеру и предназначенное для пересылки информации (файлов) по сети (локальной, телефонной). Модем осуществляет преобразование аналоговой информации в дискретную и наоборот. Работа модулятора модема заключается в том, что поток битов из компьютера преобразуется в аналоговые сигналы, пригодные для передачи по телефонному каналу связи. Демодулятор модема выполняет обратную задачу. Факс-модем – устройство, сочетающее возможность модема и средства для обмена факсимильными изображениями с другими факс-модемами и обычными телефаксными аппаратами.

Таким образом, данные, подлежащие передаче, преобразуются в аналоговый сигнал модулятором модема «передающего» компьютера. Принимающий модем, находящийся на противоположном конце линии, «слушает» передаваемый сигнал и преобразует его обратно в цифровой при помощи демодулятора. После того, как эта работа выполнена, информация может передаваться в принимающий компьютер.

Оба компьютера, как правило, могут одновременно обмениваться информацией в обе стороны. Этот режим работы называется полным дуплексным.

Дуплексный режим передачи данных – режим, при котором передача данных осуществляется одновременно в обоих направлениях.

В отличие от дуплексного режима передачи данных, полудуплексный подразумевает передачу в каждый момент времени только в одном направлении.

Кроме собственно модуляции и демодуляции сигналов модемы могут выполнять сжатие и декомпрессию пересылаемой информации, а также заниматься поиском и исправлением ошибок, возникнувших в процессе передачи данных по линиям связи.

Одной из основных характеристик модема является скорость модуляции (modulation speed), которая определяет физическую скорость передачи данных без учета исправления ошибок и сжатия данных. Единицей измерения этого параметра является количество бит в секунду (бит/с), называемое бодом.

Любой канал связи имеет ограниченную пропускную способность (скорость передачи информации), это число ограничивается свойствами аппаратуры и самой линии (кабеля).

Объем переданной информации вычисляется по формуле $Q=q*t$, где q – пропускная способность канала (в битах в секунду), а t – время передачи

Примеры решения задач

Пример 1. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128000 бит/с. Через данное соединение передают файл размером 625 кбайт. Определить время передачи файла в секундах.

Решение:

выделим в заданных больших числах степени двойки и переведем размер файла в биты, чтобы «согласовать» единиц измерения:

128000 бит/с = 128 · 1000 бит/с = 27 · 125 · 8 бит/с = 27 · 53 · 23 бит/с = 210·53 бит/с

625 кбайт = 54 кбайт = 54 · 213 бит.

чтобы найти время передачи в секундах, нужно разделить размер файла на скорость передачи:

t=(54 · 213)бит / 210·53 бит/с = 40 с.

Ответ: 40 с.

Задание

Задание. Решите задачу о передаче информации с помощью модема.

Вариант 1	Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 512000 бит/с. Через данное соединение передают файл размером 1500 Кб. Определите время передачи файла в секундах.
Вариант 2	Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 1024000 бит/с. Через данное соединение передают файл размером 2500 Кб. Определите время передачи файла в секундах.

Контрольные вопросы

Что такое модем? Для чего он предназначен?

Дайте характеристику режимам передачи данных.

Часть 2.

Тема Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги

Цель занятия

создавать ящик электронной почты,

работать с сообщениями,

формировать адресную книгу.

Теоретические сведения к работе

Электронная почта – одна из наиболее распространенных и популярных функций компьютерных сетей, обеспечивающая обмен сообщениями между пользователями сети.

Порядок использования электронной почты во многом сходен с обычной почтой. Роль почтовых отделений играют узлы сети Интернет – почтовые серверы, на которых абонентам организуются специальные почтовые ящики.

При пересылке сообщений по электронной почте необходимо указывать адрес получателя в сети Интернет. Он состоит из: имени пользователя, символа @, имени почтового сервера.

Например: sasha_007@mail.ru

По электронной почте можно пересылать не только текстовые сообщения, но и готовые файлы, созданные в любых других программах.

Работать с электронной почтой можно при помощи почтовой программы (почтового клиента), установленной на компьютере пользователя или при помощи браузера, с помощью web-интерфейса.

Почтовая программа (клиент электронной почты, почтовый клиент) — программное обеспечение, устанавливаемое на компьютере пользователя, предназначенное для получения, написания, отправки, хранения и обработки сообщений электронной почты пользователя (например, Microsoft Outlook Express, The Bat!, Netscape Messager, Mozilla).

В системе пересылки электронной почты еще необходим почтовый сервер (сервер электронной почты). Почтовый сервер - это компьютерная программа, которая передаёт сообщения от одного компьютера к другому. Почтовые серверы работают на узловых компьютерах Интернета, а почтовые клиенты должны быть у каждого пользователя e-mail.

Существует большое количество WWW-серверов, которые предлагают завести бесплатный почтовый ящик и позволяют работать с почтой, используя только браузер. Чтобы получить бесплатный почтовый ящик на таком сервере, необходимо зарегистрироваться. Для этого нужно заполнить несколько обязательных полей – ввести свой логин, пароль, возраст, пол и т.д. В случае успешной регистрации, за Вами будет закреплен бесплатный почтовый электронный адрес.

Спам – рассылка коммерческой, политической и иной рекламы или иного вида сообщений лицам, не выражавшим желания их получать. Старайтесь не рассылать одно письмо сразу большому количеству людей, т.к. многие могут воспринять это письмо как спам (нежелательную корреспонденцию).

Спамер – пользователь, рассылающий спам по интернету, локальным сетям, системам сотовой связи, и т. д.



Технология выполнения задания:

Задание 1 . Регистрация на бесплатном почтовом сервере.

Зарегистрироваться на одном из бесплатных серверов www.yandex.ru, www.mail.ru, www.nm.ru, www.rambler.ru, www.ok.ru, www.pochta.ru и т.п.

Запустите интернет-браузер Internet Explorer или Opera с помощью значка на Рабочем столе.

В адресной строке браузера введите адрес сайта (например, www.yandex.ru).

Выберите ссылку Почта - Зарегистрироваться или Завести почтовый ящик.

Заполните форму регистрации.

Примечание. Помните, что

при введении Вашего имени и Фамилии будут предложены автоматически свободные логины, понравившийся вы можете выбрать или придумать собственный, который будет проверен почтовым сервером, занят ли он другим пользователем.

поля Логин, Пароль и Подтверждение пароля должны заполняться латинскими буквами, причем пароль должен содержать не менее 4-х символов;

обязательные поля для заполнения отмечены звездочками.

Подтвердите данные, нажав кнопку Зарегистрировать.

После успешной регистрации появляется ваш личный адрес.

Подтвердите согласие, нажав кнопку Сохранить.

Задание 2. Знакомство с основными возможностями и элементами интерфейса Web–mail.

Откройте свой новый почтовый ящик на бесплатном почтовом сервере и изучите основные элементы интерфейса.



Примерно так выглядит интерфейс вашего почтового ящика:



Примечание:

Папка Входящие содержит всю поступившую к вам корреспонденцию (на ваш почтовый ящик).

Папка Отправленные содержит всю отправленную вами другим адресатам в Internet корреспонденцию.

В папку Рассылки складываются письма, которые были одновременно разосланы большому числу пользователей.

Папка Удаленные хранит удаленные письма из любой другой папки.

Папка Черновики хранит не отправленные письма.

Задание 3. Работа с почтовыми сообщениями.

Создайте сообщение с темой «ФИО»:

щелкните по кнопке написать;

заполните заголовки сообщения: Кому, Копия, Тема следующим образом: в заголовке Кому укажите адрес преподавателя kashaev_1971@mail.ru , Копия – адрес соседа справа. В качестве Темы укажите «ФИО»;

впишите свои фамилию, имя, отчество, номер группы в текст сообщения.

Отправьте сообщение с помощью кнопки Отправить.

Перейдите в папку Входящие. Вам должно прийти сообщение от соседа слева. Для того, чтобы прочитать полученное сообщение, необходимо нажать на ссылку в поле От кого.

В появившемся окне нажмите на кнопку Ответить. Напишите ответ на это письмо и нажмите на кнопку Отправить.

Создайте новое сообщение и вложите в него текстовый файл:

На рабочем столе правой кнопкой мыши создайте документ Microsoft Word, назовите «Приглашение», наберите текст приглашения на день рожденья, закройте файл, сохраните;

вернитесь в свой электронный ящик;

щелкните по кнопке Написать.

заполните заголовки сообщения: Кому, Копия, Тема следующим образом: в заголовке Кому укажите адрес соседа справа. В качестве Темы укажите «Приглашение»;

нажмите на кнопку Обзор, укажите местонахождение файла (Рабочий стол);

напишите текст сообщения.

6. Отправьте сообщение, нажав на соответствующую кнопку.

7. Создайте новое сообщение и вложите в него графический файл:

заполните заголовки сообщения: Кому, Копия, Тема следующим образом: в заголовке Кому укажите адрес соседа справа. В качестве Темы укажите «Картинка»;

нажмите на кнопку Обзор, укажите местонахождение файла (свою папку Общие документы/181/…);

напишите текст сообщения.

8. Отправьте сообщение, нажав на соответствующую кнопку.

Перейдите в папку Входящие. В списке сообщений найдите электронное письмо с темой «Приглашение», отправленное соседом слева. Значок в виде скрепки свидетельствует о наличии в полученном письме вложения. Сохраните вложенный файл в свою папку Общие документы/181/…

откройте полученное сообщение;

щелкните по значку вложенного файла левой кнопкой мыши;

в появившимся окне нажмите на кнопку Сохранить;

укажите путь сохранения

Сообщение с темой «Приглашение» перешлите преподавателю:

откройте нужное письмо и нажмите на кнопку Переслать;

Задание 4. Заполнение адресной книги.

Занесите в Адресную книгу новых абонентов.

1. Пополните Адресную книгу, воспользовавшись пунктом меню Сервис - Адресная книга или соответствующей кнопкой на панели инструментов.

2. Внесите в Адресную книгу преподавателя, соседа справа и слева. Для этого выполните команду Файл - Создать контакт (или щелкните левой кнопкой мыши на кнопке Создать и выберите пункт меню Создать контакт). Внимательно изучите вкладки, представленные в данном диалоговом окне. Обратите внимание на то, что в нем имеются

средства для ввода как личной, так и служебной информации (для практической деятельности, как правило, достаточно заполнить лишь несколько полей на вкладке Имя).

3. Начните заполнение полей вкладки Имя с поля Имя в книге. Введите сюда такую запись, которую хотели бы видеть в списке контактов, например Сорокин И.И.;

4. Заполните поля Фамилия (Сорокин), Имя (Иван) и Отчество (Иванович);

5. В поле Адреса электронной почты введите его электронный адрес.

6. Занесите введенные данные в Адресную книгу, нажав на кнопку Добавить.

Примечание. Если необходимо изменить внесенные данные, следует щелкнуть на записи правой кнопкой мыши, в контекстном меню выбрать пункт Свойства и перейти на вкладку Имя.

После выполнения задания необходимо:

Сделать копию изображения текущего состояния экрана нажав при этом клавиши Alt+PrintScreen.

Установить курсор в то место, куда будет вставлено изображение;

Используя контекстное меню команда Вставить, или комбинацию клавиш Ctrl+V вставить изображение на котором будет отражаться ход решения задания.

Практическое занятие № 27

Тема Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет

Цель занятия: выработать практические навыки работы с форумами, регистрации, настройки и работы в системах

Оборудование, приборы, аппаратура, материалы: персональный компьютер с выходом в Интернет, инсталляторы программ Skype, интернет-браузер.

Краткие теоретические сведения.

Форум – это тематическое общение. В отличие от чата, на форуме обсуждают какую-то определенную тему. Можно сказать, что форум – это клуб по интересам. То есть форум – это такое место в Интернете, где собираются люди, которых объединяет одно увлечение или идея, и общаются на интересующую их тему. Они помогают друг другу советами и подсказками, обмениваются жизненным опытом, поддерживают друг друга.

Для того чтобы найти форум на интересующую тему, можно воспользоваться поисковой системой. Например, открыть сайт yandex.ru и напечатать в оранжевой строке поиска «форум интересующая тема». Например, «форум кошки».

Для общения в системе мгновенных сообщений ICQ каждому пользователю необходимо иметь специальный идентификационный номер, называемый ICQ UIN.

Skype – программное обеспечение с закрытым кодом, обеспечивающее шифрованную голосовую связь и видеосвязь через Интернет между компьютерами, а также платные услуги для звонков на мобильные и стационарные телефоны.

Программа также позволяет совершать конференц-звонки (до 25 голосовых абонентов, включая инициатора), видеозвонки (в том числе видеоконференции до 10 абонентов), а также обеспечивает передачу текстовых сообщений (чат) и передачу файлов. Есть возможность вместо изображения с веб-камеры передавать изображение с экрана монитора

Регистрация в скайп:

Для начала вам необходимо скачать программу Скайп. После того как программа загрузилась, нажмите на файл установки «SkypeSetup».

Далее после распаковки должно открыться окно, в котором надо выбрать русский язык и нажать на кнопку «Я согласен - установить».

Дожидаемся конца установки.

В открывшимся окне, предварительно проверив соединение с интернетом, нажмите на надпись «У вас нет логина?».

Далее появится окно, в котором и произойдет регистрация Скайп. Вам необходимо заполнить все поля (Имя, пароль, электронная почта, а также надо будет придумать уникальный логин) и нажать на кнопку «Я согласен (-на). Создать учетную запись».

В появившимся окне вводим свой логин и пароль, который указали при регистрации.

Настройка Скайпа - основные настройки Скайпа включают в себя настройку аудио параметров (микрофон и наушники) и видео (веб-камера). Обычно пользователям самостоятельно не приходиться в ручную настраивать Скайп, все необходимые настройки происходят автоматически. Но, не стандартный, старый и слабый микрофон или наушники могут потребовать вашего вмешательства.

Для начала попробуйте тестовый звонок, он совершенно бесплатен. Вам предложат прослушать сообщение что бы оценить качества звука через наушники или колонки, после этого Вам предложат оставить свое голосовое сообщение, которое Вы же потом и прослушаете. Это позволяет оценить качество работы вашего микрофона и качество передачи звука через интернет.

Если есть проблемы с качеством звука или качеством интернет соединения, то обычно Скайп сам вам об этом сообщит после тестового звонка и предложит пути решения проблемы.

Если все ж вас не устроило качество, то имеет смысл попытаться отключить автоматическую настройку микрофона и в ручную установить уровень звука

Настройка камеры в Скайпе

Если камера уже работала до Скайпа, то проблем обычно не возникает, Скайп сам корректно найдет и настроит веб-камеру. Если веб-камера подключается в первые, то следует подключить камеру, а после установить драйвера с диска, который шел с камерой.

Задание

Задание 1. Найти с помощью одной из поисковых систем Интернета форумы по следующим темам:

Компьютеры

Информатика

Информационные технологии в строительстве

Информационные технологии для механиков и т.п.

Зарегистрироваться на форуме. Предложить на форуме обсуждение интересующего вас вопроса по теме форума. Сохранить скрин окна форума в текстовом документе под именем ПР25.doc.

Задание 2. Зарегистрироваться в системе Scype, настроить систему, найти в системе трех одногруппников. Добавить их свои Контакты. Осуществить видео-звонок одному из них. Выполнить видео-сессию с тремя одногруппниками одновременно.

Содержание отчета

Отчет должен содержать:

Название работы.

Цель работы.

Описание порядка регистрации на форумах, в scype.

Вывод по работе.

Контрольные вопросы

Какие формы общения в реальном времени существуют в Интернете?

Порядок регистрации в Scype.

Как осуществить настройку web-камеры в Scype?

Как добавить пользователя в Scype?

Практическое занятие № 28

Тема Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения

Цель занятия

Ознакомиться с использованием тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения

Краткие теоретические сведения

На сегодняшний день использование системы тестирования для контроля качества знаний учащихся занимает центральное место в системе российского образования. А с введением в 2001 году Единого государственного экзамена как одной из форм проведения государственной (итоговой) аттестации учащихся использование различных тестирующих систем становится необходимым компонентом учебного процесса.

Почти все современные системы тестирования, которые используются в учебном процессе, требуют автоматизированных компьютерных классов, которые оснащены необходимым программным обеспечением. Такие классы есть в каждом учебном заведении, и работают в них в основном учителя информатики. А как проводить тестирование, если Вы являетесь учителем биологии или русского языка и у Вас только один учительский компьютер? Или Вы хотите использовать на своих уроках современные информационные технологии? Или Вы хотите, чтобы Ваши уроки были интересными и запоминающимися, а учащиеся сразу видели результаты своей работы?

В этом случае к Вам на помощь придет интерактивная система тестирования и опроса VOTUM. Уникальность нашей системы состоит в том, что для использования её в учебном процессе Вам не нужен компьютерный класс. Интерактивную систему тестирования VOTUM можно использовать в любом предметном кабинете, который оснащен одним компьютером или ноутбуком (нетбуком). Если ответ на вопрос теста подразумевает выбор "один из многих” или "многие из многих”, то помимо компьютера нужны также интерактивная доска или проектор с белым экраном. Если учитель использует вариант ответа «Т2» или «Т9» или применил на уроке индивидуальный тест, то в этом случае интерактивная доска или проектор с белым экраном не потребуются.

Наша интерактивная система тестирования может работать, если в учебном заведении есть локальная сеть. В этом случае VOTUM устанавливают на сервер, а клиентскую часть нашей системы - на учительские компьютеры, которые подключены к локальной сети. Это дает очень много возможностей:

Доступ всех педагогов к полной базе тестов, что позволяет исключить дублирование и потерю вопросов или теста;

Просмотр результатов теста не только по классу, но и по каждому конкретному ученику, а также проведение сравнительного анализа по тестам между классами;

Результаты тестов могут просмотреть не только учителя, но и родители, которые имеют доступ к серверу;

Создание тестов или вопросов к тестам могут сразу несколькими педагогами, которые одновременно находятся в локальной сети;

Возможность редактирования уже имеющихся вопросов, создания новых тестов на основе созданных вопросов;

Возможность проводить соревнования в классе на выполнение тестового задания или проводить соревнования между классами или школами на выполнение какого-либо теста.

Если в учебном заведении отсутствует локальная сеть, интерактивную систему тестирования и опроса VOTUM ставят на каждый компьютер, где и работают с ней.

Также на современном этапе имеются множество других систем:

Система дистанционного обучения БГПУ им. М.Акмуллы

Online Test Pad - Онлайн тесты, опросы, кроссворды. Онлайн конструктор тестов, опросов, кроссвордов. Виджеты для вашего сайта. | Online Test Pad

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОУД.19 Экономика

Разработал: Г.В. Альметова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Темы практических занятий:

Тема 1. Экономика и экономическая наука.
Вид практических работ: семинар на тему «Преимущества и недостатки экономических систем в России»
Цели: закрепление знаний по теме.
Форма работы: студенты выступают с заранее подготовленными докладами по теме, преподаватель задает для всех студентов вопросы для обсуждения:
1.Экономическая система как основа связи между потребителями и производителями.
2.Характеристика традиционной экономики.
3.Смешаная экономика как основная современная форма экономической системы.
4.Командная экономика, ее негативное значение для общества.
5.Экономика России в рыночных условиях.
Форма контроля: Устная беседа со студентами.

Тема 2. Семейный бюджет.
Вид практических работ: семинар на тему «Семейный бюджет»
Цели: закрепление знаний по теме.
Форма работы: студенты выступают с заранее подготовленными докладами по теме, преподаватель задает для всех студентов вопросы для обсуждения:
1. Семейный бюджет.
2. Источники доходов семьи.
3. Основные статьи расходов.
4. Личный располагаемый доход.
5. Реальная и номинальная заработная плата, реальные и номинальные доходы.
6. Сбережения населения.
7. Страхование.

Форма контроля: Устная беседа со студентами.

Тема 3. Товар и его стоимость.
Вид практических работ: семинар на тему «Товар и его стоимость»
Цели: закрепление знаний по теме.
Форма работы: студенты выступают с заранее подготовленными докладами по теме, преподаватель задает для всех студентов вопросы для обсуждения:
1. Понятие стоимости товара.
2. Соотношение полезности и стоимости товаров.
3. Понятие цены. Понятие стоимости товара.
4. Мнения ученых экономистов XVII—XVIII веков по данному вопросу.
5. Теория трудовой стоимости, теория предельной полезности, теория предельной полезности и издержек производства.

Форма контроля: Устная беседа со студентами.

Тема 4. Рыночная экономика.
Вид практических работ №1: семинарское занятие по теме эластичности спроса и предложения.
Цели: приобретение умений по теме эластичности спроса и предложения
Форма работы: студенты выступают с заранее подготовленными докладами по теме, преподаватель задает для всех студентов вопросы для обсуждения:
1.Специфика спроса на факторы производства.
2.Приведите пример проявления в жизни «производственного спроса на ресурсы»
3.Что такое «предельная выручка»?
4.Какие факторы могут воздействовать на цены ресурсов?
Что влияет на спрос и предложение труда?
Форма контроля: Устная беседа со студентами.

Вид практических работ №2: семинарское занятие по теме монополизация рынка
Цели: закрепление знаний по теме.
Форма работы: студенты выступают с заранее подготовленными докладами по теме, преподаватель задает для всех студентов вопросы для обсуждения:
1.Характеристика совершенной и несовершенной конкуренции.
2.Характеристика чистой монополии.
3.Характерные черты монопсонии.
4.Значение ценовой конкуренции для бизнеса.
Характерные черты олигополии.
Форма контроля: Устная беседа со студентами.

Вид практических работ №3: семинарское занятие по теме равновесной рыночной цены.
Цели: закрепление знаний по теме.
Форма работы: студенты выступают с заранее подготовленными докладами по теме, преподаватель задает для всех студентов вопросы для обсуждения:
1.Определение равновесной цены.
2.Регулирование Цен государством.
3.Ситуация на рынке – равновесие.
4.Причины дефицита и избытка товаров.
Форма контроля: Устная беседа со студентами.

Тема 5. Труд и заработная плата.
Вид практических работ: семинарское занятие по теме Рынок труда. Заработная плата и мотивация труда. Безработица. Политика государства в области занятости.
Цели: закрепление знаний по теме.

Форма работы: студенты выступают с заранее подготовленными докладами по теме, преподаватель задает для всех студентов вопросы для обсуждения:
1. Основные способы купли-продажи рабочей силы.
2. Заработная плата (позиция работника и работодателя).
3. Нормы Трудового кодекса о легальной заработной плате.

Форма контроля: Устная беседа со студентами.

Тема 6. Деньги и банки.

Вид практических работ №1,2: семинар на тему «Деньги и их роль в экономике», «Банковская система».
Цели: закрепление знаний по теме.
Форма работы: студенты выступают с заранее подготовленными докладами по теме, преподаватель задает для всех студентов вопросы для обсуждения:
1.Сущность кредитно-денежной политики.
2.Роль государства в кредитно-денежной политике.
3.Задачи кредитно-денежной политике.
4.Денежные резервы ЦБ РФ.
5.Политика учетной ставки.
Форма контроля: Устная беседа со студентами

Тема 7. Государство и экономика.
Вид практических работ: семинар на тему «Налоги и налогообложение».
Цели: закрепление знаний по теме.
Форма работы: студенты выступают с заранее подготовленными докладами по теме, преподаватель задает для всех студентов вопросы для обсуждения.
1.Взаимосвязь между ВНП и формированием бюджета.
2.Как налоги влияют на формирование бюджета.
3.Причины, приводящие к дефициту бюджета.
4.Способы покрытия дефицита государственного бюджета.
5.Сбалансированность государственного бюджета.
Форма контроля: Устная беседа со студентами

Тема 8. Международная экономика.
Вид практических работ: семинар на тему «Международная экономика».
Цели: закрепление знаний по теме.
Форма работы: студенты выступают с заранее подготовленными докладами по теме, преподаватель задает для всех студентов вопросы для обсуждения.
1.Макроэкономическая теория.
2.Модель кругооборота.
3.Характеристика системы национальных счетов.
4.Валовый внутренний продукт.
5.Чистый национальный продукт.
6. Национальный доход.
Форма контроля: Устная беседа со студентами.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОГСЭ.01 Основы философии

Разработал: З.М. Тимурбулатов,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Методические указания по подготовке к семинарским занятиям

Подготовка доклада

Доклад - вид самостоятельной научно - исследовательской работы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

1. Подбор и изучение основных источников по теме (как и при написании сообщения, рекомендуется использовать не менее 8 - 10 источников).

2. Составление библиографии.

3. Обработка и систематизация материала. Подготовка выводов и обобщений:

1) студент должен тщательно изучить первоисточник: его следует изучить в целом:

2) необходимо составить конспект первоисточника, выделяя узловые вопросы, касающиеся темы сообщения. На них будет уместно ссылаться и цитировать, готовя сообщение;

3) целесообразно обращаться к биографии автора и справочной литературе;

4) при написании сообщения можно включать туда основные этапы творчества мыслителя, характеристики исторической эпохи, учителей и последователей определенного философа

5) в заключительной части сообщения, делая выводы, необходимо указать то принципиально новое, что привнес мыслитель в развитие философского знания

Критерии оценки докладов (сообщений)

Зашита доклада или сообщения – одна из форм проведения устной промежуточной аттестации обучающихся. Она предполагает предварительный выбор обучающимся интересующей его проблемы, ее глубокое изучение, изложение результатов и выводов.

В итоге оценка складывается из ряда моментов:

- соблюдения формальных требований к докладу или сообщению;
- грамотного раскрытия темы;
- способности понять суть задаваемых по работе вопросов и сформулировать точные ответы на них.
- 5 баллов выставляется студенту, если доклад (сообщение) содержит полную информацию по представляемой теме, основанную на обязательных литературных источниках и современных публикациях; свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории; точно укладывается в рамки регламента (7-10 минут);
- 4 балла выставляется студенту, если представленная тема раскрыта, однако доклад содержит неполную информацию по представляемой теме; аргументировано отвечает на вопросы и замечания аудитории, однако выступающим допущены незначительные ошибки в изложении материала и ответах на вопросы;

- 3 балла выставляется студенту, если «удовлетворительно» - выступающий демонстрирует поверхностные знания по выбранной теме, имеет затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии курса.;

- 2 балла выставляется студенту, если доклад не подготовлен либо имеет существенные пробелы по представленной тематике, основан на недостоверной информации, выступающим допущены принципиальные ошибки при изложении материала..

Подготовка краткого сообщения

Сообщение предназначено дополнить основной доклад по теме семинарского занятия. Сообщение должно представлять собой связный, логически последовательный текст на заданную тему, показывать умение студента применять определения, правила в конкретных случаях. Сообщение должно дополнять основной доклад, содержать новую информацию, существенную для темы семинара.

При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

1) полноту и правильность ответа;

2) степень осознанности, понимания изученного.

Оценка "отлично" ставится, если студент правильно и полно озвучил ответ на поставленный вопрос, четко и последовательно апеллировал основными понятиями дисциплины при освещении конкретной темы.

Оценка "хорошо" ставится студенту, если он дает четкие ответы на поставленные вопросы, владеет понятийным аппаратом конкретной тематики, однако допускает несущественные ошибки в ответе на поставленные вопросы в рамках изучаемой темы.

Оценку "удовлетворительно" заслуживает студент с трудом ориентирующийся в понятиях и терминологии изученной темы, отвечает на вопросы не полно и поверхностно.

Оценка "неудовлетворительно" ставится в том случае, если учащийся совсем не ориентируется в изучаемом вопросе, не может сформировать ответы на вопросы темы, не знает понятия и термины.

Планы семинарских занятий

Семинар 1. Современная философия

План изучения темы (перечень вопросов, обязательных к изучению):

1. Основные направления философии двадцатого века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенционализм.
2. Философия бессознательного.
3. Особенности русской философии. Русская идея.

Краткое изложение теоретических вопросов

В развитии западной философии XIX - начала XXI в можно выделить два течения. Рациональное – опирается на разум, науку, социальный прогресс. Однако со временем разработка оружия массового поражения, экологический кризис и другие проблемы все более усиливают разочарование в науке и разуме. Иррациональное – на место разума ставит волю, жизнь, существование, бессознательное. Основными направлениями иррационализма являются философия жизни, фрейдизм и экзистенциализм. Философия жизни Артур Шопенгауэр (1788 -1810 гг.) родился в семье состоятельного купца, который дал ему очень хорошее образование и посылал своего сына учиться в школах Франции, Бельгии, Англии, Швейцарии. В 1820 году вышло основное произведение Шопенгауэра, который по сей день считается выдающимся памятником философской мысли –« Мир как воля и представление». Но по выходе книги автора ждало жестокое разочарование, книгу никто не заметил, не оценил, было продано несколько экземпляров, и издатель спустя некоторое время предложил Шопенгауэру забрать весь тираж домой. В доме у философа тираж хранился долгие годы. Идеи Шопенгауэра оказались несозвучными тому времени, полному оптимистических иллюзий о счастливых временах, которые ожидают человечество в недалеком будущем. Лишь в конце жизни к Шопенгауэру пришла известность, а после смерти слава. Вся человеческая жизнь – это сплошные страдания и разочарования. Человек под влиянием воли все время чего – желает. Но эти желания никогда не удовлетворяются. А там, где они временно удовлетворяются, наступает равнодушие и скука. Между страданиями и скукой мечется человек. Все это доказывает, что земное счастье – иллюзия. Поэтому счастье всегда находится в будущем или в прошлом, так что в настоящем человек никогда счастлив не бывает. Но будущее ненадежно, а прошлое – уже невозможно. Радость бывает только тогда, когда что – нибудь приятное или нужное тебе неожиданно сваливается на тебя как подарок. И это, как правило, самые важные вещи: талант, необычайные способности, или просто доброе сердце, широкая душа. И в то же время подарок нужно заслужить, быть достойным его. Таким подарком является, например, любовь. Никакими усилиями, никакими упражнениями нельзя заставить себя полюбить кого – нибудь, или кого – нибудь – полюбить

вас. Вы должны быть достойны любви, должны быть способны к тому, чтобы любить.

Фридрих Ницше (1844-1900) –немецкий философ, родился в семье сельского священника. Поступил на филологический факультет в Бонне, потом перевелся в Лейпциг. Еще студентом опубликовал несколько работ по древнегреческой литературе. На последнем курсе его пригласили профессором классической филологии в Базельский университет. Через год ему присвоили докторскую степень без защиты диссертации. Несколько лет работал преподавателем, потом оставил службу по болезни. Написал большое количество философских произведений. Основные работы: «Рождение трагедии из духа музыки», «Воля к власти», Сумерки идолов». Всю жизнь Ницше боролся со страшной болезнью, с сильнейшими, до потери сознания, головными болями, которые преследовали его постоянно с 18 лет. Писал в те редкие часы, когда боль отпускала, и все – таки на людях держась весело, своим примером призывая других мужественно переносить невзгоды. Жизнь нельзя понять разумом, ее можно лишь переживать. Наиболее ярко она проявляет себя в человеческих страстях, желаниях, экстазе, «воле к власти», инстинкте самосохранения, творчестве. Однако человечество в своей массе отказывается от свободной жизни, предпочитая безопасность, стадность, подчинение к лидерам и лицемерную мораль. Первопричины этой унылой полужизни Ницше усматривает в идеях христианства и Сократа. Христианство сформировало «мораль рабов», призывая к подчинению власти, униженности, «страху божию»; Сократ же утверждал, что страсти следует укрощать разумом. Необходимо реализовать свою «волю к власти», т. е. начать жить полной жизнью. В этом Ницше усматривает путь к человеку будущего – «сверхчеловеку». В своих работах Ницше отказывается от научности, пользуясь художественным языком. Наш долг – это право, которое другие имеют на нас. Убеждения более опасны для истины, чем ложь. Истина – это неопровержимые человеческие заблуждения. Падающего – толкни. Идешь к женщине – бери плетку. Бог умер. Человек – это канат, натянутый между животным и сверхчеловеком. Он - средство, а не цель.

Фрейдизм Зигмунд Фрейд (1856-1939), который ввел в философию понятие бессознательного. По мнению Фрейда, у каждого есть тайные желания. В детстве человек учится их подавлять под воздействием запретов, законов. Однако они не исчезают, а остаются в бессознательном, где ожидают своего часа. Бессознательные желания имеют ярко выраженный сексуальный характер. Хотя человек и не осознает их, они часто заявляют о себе в сновидениях, юморе, оговорках. Сознание является полем борьбы между бессознательными сексуальными желаниями и запретами сверхсознательного. Постоянное подавление желаний может привести к срывам , неврозам, истерии. Поэтому сексуальные импульсы должны быть или «выпущены на свободу» (реализованы в сексуальных действиях), или сублимированы перенесены на другие, возвышенные объекты, например на творчество). Экзистенциализм (существование)- философское течение, выдвигающее на первый план абсолютную уникальность человеческого

бытия. Истоки экзистенциализма содержатся в учении датского мыслителя Серена Кьеркегора (1813-1855).

Кьеркегор был последним ребенком и родился, когда его матери было 46 лет. Все детство находился под полным влиянием отца. О матери почти никогда не упоминал – такие дети, по мнению психологов, несчастны в личной жизни (в сходной обстановке прошло детство Шопенгауэра). В молодости Кьеркегор отказался от своей невесты и всю оставшуюся жизнь жил одиноко и замкнуто. Окончил теологический факультет Копенгагенского университета, потом учился в Германии, слушал лекции Шеллинга. За четыре года (с 1843-1846 гг.) написал свои основные произведения: «Или – или», «Страх и трепет», «Философские крохи» и др. Всего за 13 лет им написано 28 томов сочинений, из них 14 томов – дневники. Умер, упав на улице от истощения. Существовать для него – значит быть вне толпы, постоянно реализуя свой свободный, не связанный ничем и никем выбор. В жизни человек может пройти три стадии развития. Две первые стадии – эстетическая (чувственность, любовь к наслаждениям и моде), эстетическая (выбор свободы, а вместе с ней и ответственности) связанны с постоянным ощущением отчаяния и ограниченности человека, которое преодолевается только на третьем этапе – религиозном, когда человек вступает в личный, интимный диалог с богом. Основная проблема экзистенциализма – проблема личного выбора человека в состоянии духовного кризиса. Подлинно существовать значит не пытаться соответствовать ожиданиям других, а жить своей жизнью «здесь и сейчас». В пограничной ситуации (перед лицом смерти, в моменты душевных потрясений) многое, казавшееся важным (карьера, богатство), становится бессмысленным. Человек обречен на одиночество и свободу: в этом мире он может опереться только на себя. Он может отказаться от свободы, стать «как все», но только ценой отречения от себя как от уникальной личности. Свобода – тяжкое бремя, поскольку подразумевает личную ответственность за каждый поступок. Человек сам творит себя и свою жизнь – он есть то, как он поступает.

Семинар 2. Учение о бытии и теория познания

План изучения темы (перечень вопросов, обязательных к изучению):

1. Структура философского знания.
2. Методология научного познания.
3. Гносеология.
4. Теория познания.

Краткое изложение теоретических вопросов

Методология научного познания.

Всякое познание есть движение от незнания к знанию. Ступени познавательного процесса

1. Определение того, что мы не знаем. Выявление проблемы. Проблема – (задача) сложный и противоречивый вопрос, требующий разрешения.

2. Выработка гипотезы (предположение). Гипотеза – научно обоснованное предположение, которое требует проверки. Если гипотеза доказывается с привлечением большого числа фактов, она становится теорией (наблюдение, исследование). Теория – система знаний, описывающая и объясняющая определенные явления: эволюционная теория, теория относительности.

Теория надежна, если она характеризуется фактами и если она отличается ясностью, отчетливостью, логической строгостью. Чтобы проверить гипотезу и доказать ее или отбросить как неверную, используются определенные способы, процедуры. Правило, прием, способ познания – метод (путь к цели). Научный метод – это система строгих правил и предписаний, позволяющих исследовать какой либо объект.

Метод – это светильник в руках путника, идущего в темноте. Ф. Бэкон

Методология – совокупность применяемых в данной науке методов.

Эмпирические методы – чувственное познание (ощущение, восприятие, представление):

Наблюдение – целенаправленное восприятие явлений без вмешательства в них.

Эксперимент – изучение явлений в контролируемых и управляемых условиях.

Измерение – определение отношения измеряемой величины к эталону.

Сравнение – выявление сходства или различия объектов или их признаков.

Теоретически методы – опираются на рациональное познание (понятие, суждение, умозаключение):

Анализ - процесс мысленного или реального расчленения предмета.

Синтез - соединение в единое целое. К

лассификация – объединение различных объектов в группы на основе общих признаков (классификация животных).

Абстрагирование – отвлечение от некоторых свойств объекта с целью углубленного исследования одной определенной его стороны (цвет, кривизна, красота).

Формализация – отображения знания в знаковом, в символическом виде (математических формулах, химических символах)

Аналогия – умозаключение о сходстве объектов в определенном отношении на основе их сходства в ряде других отношений.

Моделирование – создание и изучение заместителя объекта.

Идеализация – создание понятий для объектов, не существующих в действительности.

Дедукция – движение от общего к частному.

Индукция – движение от частного к общему утверждению.

Философские методы

Метафизический – рассмотрение глубинных оснований объекта в покое, вне связи с другими объектами.

Диалектический – раскрытие законов развития и изменения вещей в их взаимосвязи.

Догматика – абсолютизация одного метода как единственно верного.

Эклектика – нагромождение различных несвязанных методов.

Гносеология Э

пистемология (гр. episteme — знание, логос — учение) Гносеология (гр. gnosis — познание)

Основные проблемы: - природа познания; -возможности и границы познания; -отношение знания к реальности; -объект и субъект познания; -критерии истинности.

Знание– объективная реальность, данная в сознании человека, который в своей деятельности отражает, идеально воспроизводит объективные закономерные связи реального мира.

Познание – обусловленный общественно – исторической практикой процесс приобретения и развития знания, его постоянное углубление, расширение и совершенствование, это такое взаимодействие субъекта и объекта результатом которого является новое знание о мире.

Субъект и объект познания Субъект познания – это активно действующий, обладающий сознанием и волей индивид, либо группа индивидов.

Субъектом познания может быть:

-индивид;

-коллектив;

-социальная группа;

-общество в целом.

риборы могут быть частью субъекта или предметом, которым пользуется субъект.

Субъект наделен:

-сознанием;

-ощущениями;

-восприятием;

-способностью оперировать образами;

-действует в процессе практики как реальная сила, изменяющая материальные системы.

Общество – универсальный субъект познания. Субъект познания может выступать и как объект познания. Субъект познания зависит от:

-конкретно – исторических условий;

-социокультурных факторов;

возможностей общественной практики.

Объект познания – окружающий мир или фрагмент реальности на который направлена познавательная деятельность субъекта. Объективная реальность не совпадает с объектом познания. Современная философия признает независимое существование субъекта и объекта, но в аспекте их

взаимосвязи и взаимодействия. Основа их взаимодействия предметно – практическая деятельность.

Принципы познания:

-Принцип диалектики – с точки зрения развития подходить к проблеме познания, использовать законы, категории, принципы диалектики;

-Принцип историзма – рассматривать все предметы и явления в контексте их исторического возникновения и становления;

Принцип практики – признавать главным способом познания практику – деятельность человека по преобразованию окружающего мира и самого себя;

-Принцип познаваемости – быть убежденным в самой возможности познания;

-Принцип объективности – признавать самостоятельное существование предметов и явлений независимо от воли и сознания;

-Принцип активности – творческое отображения действительности;

-Принцип конкретности истины – искать именно индивидуальную и достоверную истину в конкретных условиях.

Основные подходы к проблеме познания:

Гностицизм – философское направление, в рамках которого оптимистично смотрят на настоящее и будущее познание, мир познаваем, человек обладает потенциально безграничными возможностями познания.

Агностицизм – философское направление, в рамках которого не верят либо в возможности человека познавать мир; либо в познаваемость самого мира; или же допускают ограниченную возможность познания. Термин агностицизм был введен в конце 19 века английским естествоиспытателем Т. Гексли.

Материализм – познание процесс, в результате которого материя, через свою отражательную способность – сознание, изучает саму себя.

Идеализм – познание самостоятельная действительность идеального разума.

Формы агностицизма

Скептицизм. Основателем является Пиррон 4 в. до н.э. Скептицизм (гр. рассматривающий, исследующий) – первоначально возник как направление древнегреческой философии, обращен к тому, чтобы подвергать все сомнению и недоверию. Всех, не разделяющих убеждений скептицизма, считали догматиками. Скептицизм считал, что все меняется, следовательно, ничего определенного ни о чем сказать нельзя, а это значит, что следует воздержаться от суждений.

Юмизм. Основатель Дэвид Юм. Все знания производны от опыта, опыт это поток ощущений, за пределы которого мы не можем выйти, человек судит о впечатлениях но не знает чем эти впечатления вызваны.

Кантианство. Основатель Иммануил Кант. Какая вещь сама по себе мы не знаем, мы можем знать только явление, то есть представление, которое вещь на нас производит:

Трудности познания:

-неисчерпаемость познания;

-невозможность полного познания изменяющегося бытия;

-субъективная форма отражения знания в сознании субъекта.

Философские теории познания

Сенсуализм – философское учение, признающее единственным источником познания ощущения.

Эмпиризм – философское учение, признающее опыт единственным источником познания.

Рационализм – направление в теории познания, признающее разум решающим или даже единственным источником знания.

Иррационализм – направление в философии, отрицающее возможность разумного логического познания действительности, признающее основным видом познания инстинкт, откровение, веру. Ч

увственное познание осуществляется посредством органов чувств:

-Зрение

-Слух

-Осязание

- Вкус

-Обоняние

Формы чувственного познания:

Ощущение – единичный акт чувственного познания (например, синее, большое, соленое, мокрое, шумит, пахнет йодом).

Восприятие – совокупность нескольких ощущений, создающих целостный образ предмета, например, море как целостный образ.

Представление – способность воспроизводить образ ранее воспринятого предмета, например, море как воспринятое ранее.

Рациональное познание. Выражается в мышлении.

Формы рационального познания

Понятие – форма мышления, отражающая, существенные стороны, признаки явлений, которые закрепляются в их определениях. В языковой форме выражается в виде слов или словосочетаний.

Суждение – форма мышления, отражающая явления действительности, их свойства, связи и отношения. В языковой форме выражается предложением. Например, все люди смертны.

Умозаключение – форма мышления, посредством которой, из ранее установленного знания выводится новое знание. Например, «Все люди смертны. Сократ человек. Следовательно, Сократ смертен».

Формы иррационального познания:

Интуиция – лат. Созерцание, непосредственное восприятие, пристальное всматривание. Интуиция – способность прямого, ничем не опосредованного постижения истины. Грэхем Уоллес в книге «Искусство мыслить» в 1926 году создал модель интуитивного творчества: Подготовка – работа над проблемой, ее исследование и сбор информации. Созревание – мы откладываем проблему, она проникает в бессознательное, где начинает работать интуиция. Озарение – составляющие проблемы ложатся в уме по –

новому – «счастливая мысль», которая меняет наше видение проблемы. Утверждение – сопоставление нового понимания проблемы с реальностью.

Семинар 3. Этика и социальная философия

План изучения темы (перечень вопросов, обязательных к изучению):

1. Происхождение терминов «этика», «мораль», «нравственность. Структура этики.
2. Биоэтика
3. Смертная казнь
4. Социальная общность
5. Религиозная этика

Краткое изложение теоретических вопросов

1. Происхождение терминов «этика», «мораль», «нравственность.

Структура этики. Термин «этика» восходит к древнегреческому слову «ēthos», которое первоначально обозначало обычай, темперамент, характер, образ мысли. Приблизительный латинский аналог этого слова переводится как закон, предписание, нрав, поведение.

Термины «этика» и «мораль» в дальнейшем получили общеевропейское распространение, наполнившись в процессе культурного развития различным содержанием. Термин «этика» сохраняет первоначальный смысл и обозначает науку. Под моралью же стали подразумевать то реальное явление, которое изучается этой наукой. Русской первоосновой моральной терминологии является слово «нрав». Таким образом, этика есть наука о морали (нравственности).

Особенности межчеловеческих отношений в разные исторические эпохи Античную этику можно охарактеризовать как учение о добродетелях, совершенной личности. Средневековая этика достижение высшего блаженства связывала с благотворящей деятельностью Бога. Основные усилия этики Нового времени были направлены на анализ соотношения общественных норм и индивидуальных потребностей. Буржуазное моральное сознание, выступавшее против феодально -христианского разделения людей на добрых и злых, утвердило моральную самоценность личности, одинаковое право всех на достойную жизнь.

Структура этики

Во-первых, этика описывает качественные границы нравственности. Сбор и первичная систематизация фактов нравственной жизни, их включение в сферу научного осмысления входит в компетенцию таких разделов этики, как история нравов и социология морали.

Во-вторых, этика призвана воспроизвести нравственность теоретически, научно обосновать ее необходимость, происхождение, сущность, специфику, роль в обществе, законы развития.

В-третьих, этика – нормативная наука, она не просто отображает нравы, а дает их критически-ценностный анализ. Таким образом, этика описывает мораль, объясняет мораль, учит морали.

Соответственно этим трем функциям она подразделяется на эмпирически-описательную, философскотеоретическую и нормативную части.

2. Биоэтика

Биоэтика возникла как форма духовно-практической защиты жизни. Поэтому ее основными принципами являются следующие:

1. Принцип «не навреди» (вред, исходящий от врача, должен быть только вредом объективно неизбежным и минимальным).

2. Принцип «делай благо» (норма, которая требует позитивных действий).

3. Принцип уважения автономии пациента.

4. Принцип справедливости.

Проблема эвтаназии – наиболее острая и противоречивая проблема биоэтики. Этическая проблема эвтаназии состоит не в том, каким наиболее благоприятным способом умертвить безнадежного больного, а в принятии решения о проведении эвтаназии. То есть она воспринимается как исключительный случай, когда принцип гуманизма удается утвердить через видимое отступление от него. Анализ моральных аспектов аборта. Беременность – это, с одной стороны, нормальный физиологический процесс, происходящий с женским организмом, а с другой, – это процесс биологического формирования нового человека. Поэтому, даже допуская практику аборта по принципу «меньшего зла», следует иметь в виду, что он представляет собой серьезную травму (моральную и физическую) для женщины, а также является злом, прерывающим уже начавшуюся жизнь нового человека. В условиях современного положения в нашей стране наиболее острой моральной проблемой при обсуждении ситуации в трансплантологии является вопрос об оправданности развития трансплантологии как таковой, так как пересадка органов – это дорогостоящие хирургические операции, которые потребляют значительные ресурсы здравоохранения. Помимо этой, существуют и другие моральные проблемы: получения органов от живых доноров, пересадки органов от трупа, проблема справедливости в распределении дефицитных ресурсов для трансплантации, этические аспекты ксенотрансплантации и другие. Понятие насилия имеет явно негативный нравственный оттенок. В большинстве этических и религиозных учений насилие считается злом. Вместе с тем общественное сознание, в том числе и этика, допускают ситуации нравственно оправданного насилия (в виде исключения и в рамках негативного нравственного отношения к нему). Подходы к пониманию насилия: – в широком смысле под насилием понимается подавление человека во всех разновидностях и формах (убийство, ложь, лицемерие и другие); – в узком смысле насилие сводится к физическому и экономическому ущербу, который люди наносят друг другу (телесные повреждения, ограбления,

поджоги и т.д.). Таким образом, насилие есть посягательство на свободу человеческой воли.

Отношение государства к насилию: – монополизация насилия; – институционализация насилия; – замена насилия косвенными формами. Государство должно обеспечивать безопасность своих граждан, поэтому право на насилие локализуется в руках особой группы лиц и осуществляется по установленным правилам. В государстве право насилия оформляется законодательно. Государственное насилие – не форма насилия, а форма ограничения насилия, которая создает предпосылки перехода к ненасильственному общественному устройству. В основе современных концепций ненасилия лежит убеждение, согласно которому человеческая душа является ареной борьбы добра и зла. На этом и построены принципы ненасильственного поведения: – готовность к изменениям, диалогу и компромиссу; – критика своего собственного поведения с целью выявления того, что в нем могло бы провоцировать враждебную позицию; – анализ ситуации глазами оппонента с целью понять его и найти такой выход, который позволил бы ему выйти из конфликта с честью; – борьба со злом, но любовь к людям, стоящим за ним; – полная открытость поведения, отсутствие лжи, хитростей и т.п. Таким образом, по критерию ценности ненасильственное сопротивление выше насильственного сопротивления.

3. Смертная казнь

Смертная казнь – это убийство, осуществляемая государством в рамках его права на легитимное насилие.

Историческая динамика смертной казни имеет следующие тенденции:

– уменьшается число видов преступлений, карой за которые является смерть;

– в прошлом смертная казнь осуществлялась публично и торжественно, в настоящее время смертный приговор приводится в исполнение тайно;

– сокращается круг лиц, по отношению к которым может быть применена смертная казнь (сейчас из этого круга исключают детей до определенного возраста, стариков после определенного возраста, женщин);

– сокращается число стран, применяющих смертную казнь;

– меняется субъективное отношение к смертной казни.

Основные моральные аргументы в пользу смертной казни и их моральная критика:

•Смертная казнь – это справедливое возмездие и является нравственным деянием, так как применяется в качестве наказания за убийство. Этот аргумент выглядит убедительным, так как справедливость основана на принципе эквивалента. Но в данном случае принцип эквивалента не соблюдается, так как: не учитываются различные оттенки виновности; смертная казнь превышает другие формы убийства по психологическому критерию; силы палача и жертвы являются заведомо неравными.

•Смертная казнь своим устрашающим воздействием предотвращает совершение таких же преступлений другими. Но практика показывает, что

наличие или отсутствие смертной казни не влияет на их количество и качественные характеристики.

•Смертная казнь приносит благо обществу тем, что освобождает его от особо опасных преступников. Но смертная казнь не возмещает ущерб, нанесенный преступником.

• Применение смертной казни более гуманно к преступнику, чем пожизненное заключение в одиночной камере. Но, во-первых, условия можно сделать более приемлемыми; а во-вторых, преступник лишен права выбора.

•Смертная казнь есть простой и дешевый способ избавиться от преступника. Но это лишь доказывает, что моральные соображения являются здесь не главными. Таким образом, аргументы в поддержку смертной казни не выдерживают моральной критики. Моральные аргументы против смертной казни.

•Смертная казнь оказывает нравственно развращающее воздействие на общество, так как она фактически воспринимается и практикуется как страшный порок. Она совершается как постыдное дело.

•Смертная казнь является антиправовым актом, поскольку здесь нарушается принцип восстановимости наказания.

•Смертная казнь лжива в том отношении, что она явно нарушает пределы компетенции человека, так как человек не властен над жизнью.

•Смертная казнь есть покушение на основной нравственный принцип самоценности человеческой личности, так как убийство не может быть человеческим, разумным делом.

4. Социальная общность

Социальная общность — реально существующая, эмпирически фиксируемая совокупность индивидов, отличающаяся относительной целостностью и выступающая самостоятельным субъектом социального действия. Существует и другое определение социальной общности, когда под ней понимаются все существующие социальные объединения, члены которых связаны общими интересами и находятся в прямом или косвенном взаимодействии.

Структурные элементы общества

Социальная структура общества

Общество - в широком смысле - часть материального мира, неразрывно связанная с природой и включающая в себя способы взаимодействия людей и формы их объединения - в узком смысле - совокупность людей, наделенных волей и сознанием, осуществляющих действия и поступки под влиянием определенных интересов, мотивов, настроений. (напр., общество книголюбов и т.п.) Понятие «общество» неоднозначно. В исторической науке есть понятия - «первобытное общество», «средневековое общество», «российское общество», означающие определенный этап исторического развития человечества или конкретную страну. Под обществом обычно понимают:

- определенный этап человеческой истории (первобытное общество, средневековое и т. д.);

- людей, объединенных общими целями и интересами (общество декабристов, общество книголюбов);

- население страны, государства, региона (европейское общество, российское общество);

все человечество (человеческое общество).

Функции общества:

• производство жизненных благ;

• систематизация производства;

• воспроизводство и социализация человека;

• распределение результатов труда;

• обеспечение законности управленческой деятельности государства;

• структурирование политической системы;

• формирование идеологии;

• историческая передача культуры и духовных ценностей

Человеческое общество включает в себя ряд областей - сфер общественной жизни:

- экономическую — отношения между людьми в процессе производства, распределения, обмена и потребления материальных и нематериальных благ, услуг и информации;

- социальную — взаимодействие больших социальных групп, классов, слоев, демографических групп;

- политическую — деятельность государственных организаций, партий и движений, связанная с завоеванием, удержанием и осуществлением власти;

- духовную - мораль, религия, наука, образование, искусство, их влияние на жизнь людей.

Под общественными отношениями понимаются многообразные связи, возникающие между людьми в процессе экономической, социальной, политической, культурной жизни и деятельности. Различают отношения в сфере материального производства, в духовной жизни. Проявление сфер общества:

а) Политико-правовая сфера: - ратификация международного договора; - введение поправок к закону; - проведение выборов в парламент;

б) Экономическая сфера: - рост числа акционерных предприятий - увеличение денежной массы в стране - уменьшение производства товаров - введение нового налога - отношения собственности

в) Социальная сфера: - демографические изменения в государстве

Типы обществ:

1) доиндустриальный (традиционный)- состязание человека с природой Для него характерно преобладающее значение земледелия, рыболовства, скотоводства, горнодобывающей и деревообрабатывающей промышленности. В этих областях хозяйственной деятельности занято около 2/3 работоспособного населения. Доминирует ручной труд. Использование примитивных технологий, основанных на обыденном опыте, передававшемся из поколения в поколение.

2) индустриальный - состязание человека с преобразованной природой Для него характерно развитие производство товаров массового потребления, которое осуществляется за счет широкого применения различного рода техники. В хозяйственной деятельности преобладает централизм, гигантизм, единообразие в труде и жизни, массовая культура, низкий уровень духовных ценностей, угнетение людей, разрушение природы. Время гениальных умельцев, которые могли без фундаментальных специальных знаний изобрести ткацкий станок, паровой двигатель, телефон, самолет и т.п. Монотонный конвейерный труд.

5. Религиозная этика

Религиозная этика - термин, использующийся для обозначения комплекса моральных представлений о поведении человека и содержания морального сознания, опирающихся на божественные заповеди как они изложены в священных писаниях мировых религий. В узком смысле слова Р.э. принято называть также теорию морали — «моральную теологию» или «нравственное богословие». Отличительные черты Р.э. заключаются в том, что, помимо отношений между людьми, она устанавливает также нормы отношений человека к богу и интерпретирует этические нормы как С возникновением этических религий, начиная с середины 1-го тысячелетия до н.э., религия не только устанавливает смысл бытия, делает мир понятным человеку, но и указывает, как должно человеку относиться к другим и к самому себе. Этическое наставление становится ядром религиозной веры. Но при этом ни религия не сводится к этике, ни этика не поглощается религией. Параллельно с Р.э. возникает также философская этика. Если Р.э. выводит этические предписания и запреты из божественного авторитета как последней инстанции, то философская этика, напротив, занята содержательным определением и обоснованием этих предписаний и запретов, выводя их из общего принципа данной этической системы.

Семинар 4. Место философии в духовной культуре общества

План изучения темы (перечень вопросов, обязательных к изучению):

1.Понятие "Культура", его эволюция. Сущность культуры
2. Контркультура, субкультура, массовая культура.

Краткое изложение теоретических вопросов

1. Понятие "Культура", его эволюция.

Сущность культуры

Культура -это связующее звено между обществом и природой. Основой этой связи выступает человек, как субъект деятельности, познания, общения, переживания и т.д. Культура выступает, как способ и метод овладения человеком естественным и социальным мирами. Создавая культурные ценности, человек является творцом и даёт новые формы развития природы и общества. В культуре и благодаря культуре, человеку удаётся преодолеть

рамки своего временного биологического существования. В культуре раскрываются человеческие способности, его духовный мир. Культура выступает, как "мера человека". Культура служит благу человека, его физическому и духовному здоровью, т.е. это деятельность, отмеченная знаком "+". Культура всегда существует в конкретных национальных формах. Достоевский: "Путь к великому лежит через малое, ко всечеловеческому через национальное."

Общечеловеческое не иначе достигается, как упором в свою национальность. Таким образом, культура - это единство общечеловеческого и национального. Высшие достижения национальной культуры становятся достижениями всего человечества. Мировая культура - это синтез лучших достижений всех национальных культур. Связь с прошлым, традиция - одна из фундаментальных характеристик культуры. Вопрос о соотношении традиции и новаторства - одна из вечных проблем культуры. Традиции - формы сохранения ранее достигнутого. Между традицией и новаторством всегда должно сохраняться определённое равновесие. Преобладание традиций ведёт к консервативному застою, а увлечение всем новым - к разрушительному нигилизму. Резкое нарушение традиций, не всегда оправданное, происходит в периоды революционных обновлений общества или отдельных его сфер.

Для современной культуры существенным является соотношение массовой и элитарной культуры.

Структура культуры

Фундаментальные элементы культуры

Познавательный знаково-символический элемент - знания, представления, образцы, находят своё запечатление в знаках и символах, т.е. языке. Язык - это форма накопления, хранения и передачи предметов, явлений, идей, мыслей. В процессе воспитания (образования) происходит освоение знаков и символов культуры, что даёт возможность понимать сказанное, услышанное, изображённое...

- Ценностная система. Ценность - свойство вещей, явлений, удовлетворять потребности и интересы человека (Аксиология - наука о ценностях).

• Образцы поведения - традиции, обычаи, обряды. Функции культуры • Основная функция - человекотворческая (гуманистическая).

- Главная функция культуры состоит в том, чтобы формировать человека. Каждая культура формирует соответствующий ей тип человека. Все другие функции культуры подчинены этой

- Функция передачи социального опыта: каждое новое поколение получает от предыдущего отобранный опыт прошлого, но поскольку новые поколения ставят новые задачи, она обращается к прошлому, обнаруживая там то, мимо чего прошли "отцы и деды", следовательно происходит диалог поколений. Однако такой диалог необходим и между различными культурами настоящего. Вне этого невозможно нормальное

функционирование и развитие культуры. Следовательно культура диалогична в своей основе - коммуникативная функция.

- Информационная функция • Знаково-символическая (семиотическая) функция
- Ценностная функция: культура, есть система ценностей, постоянно изменяет, совершенствует, перерабатывает и создаёт новые ценности.ъ Специализирующая функция: культура приобщает человека к общественнозначимым ценностям, идеалам, нормам.
- Индивидуализирующая функция: многогранность и богатство культуры создаёт возможность для развития у человека именно его личности.

2. Контркультура, субкультура, массовая культура

Массовая культура - коммерческий характер, серийность примитивизация отношений между людьми, развлекательность, сентиментальность, культ личности, условность примитивной символики, натуралистическое смакование насилия и секса, жажда обладания вещами. Контркультура и субкультура Контркультура - это течение, которое отрицает ценности доминирующей культуры. Термин “контркультура” впервые был использован американским социологом Теодором фон Роззаком, применявшим его для обозначения новых течений в искусстве, черпавших вдохновение из источников, противопоставляющих себя традиционной культуре. Помимо прочего, контркультура противопоставляла себя тем, что ставила во главу угла чувственно-эмоциональное переживание бытия, находящееся за рамками умозрительнологических методов познания. Контркультура, как правило, не просто имеет парадигму, отличающуюся от парадигмы доминирующей культуры, но и явным образом противопоставляет себя доминирующей культуре, ставит под сомнение господствующие культурные ценности, нормы и моральные устои, создает свою собственную систему норм и ценностей. Особо ярко выражена контркультура была в “молодежной революции” 1960-х годов, движении хиппи и 70-х панк. В СССР примером контркультуры являлась андерграундная рок-культура. Субкультура - часть культуры общества, отличающаяся от преобладающего большинства, а также социальные группы носителей этой культуры. Субкультура может отличаться от доминирующей культуры собственной системой ценностей, языком, манерой поведения, одеждой и другими аспектами. Различают субкультуры, формирующиеся на национальной, демографической, профессиональной, географической и других базах. Как правило, субкультура проносится человеком на протяжении всей жизни. В частности, субкультуры образуются этническими общностями, отличающимися своим диалектом от языковой нормы. Другим известным примером являются молодежные субкультуры – репперы, эмо, готы, панки, скинхеды и другие.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОГСЭ.04 Физическая культура

Разработал: А.О. Аллагулов,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Практические задания

Оценка практических заданий:

2 балла за правильный расчет и интерпретацию полученных результатов

10 баллов - за выполнение движений без ошибок или с незначительными отклонениями;

8-9 баллов - за выполнение движений с мелкими ошибками в основной, значительными в подготовительной и заключительной фазах действия;

6-7 баллов - за выполнение движений со значительными ошибками в основной, грубыми в подготовительной и заключительной фазах действия;

4-5 балла - за выполнение движений с грубыми ошибками в основной фазе действия или большим числом разных ошибок, искажающих структуру двигательного акта;

1-2-3 балла - за невыполнение двигательного действия

- выполняя норматив необходимо показать максимально высокий результат;

Оборудование: лыжный инвентарь

Раздел 2. Лыжная подготовка

Знать:

- виды мазей, их назначение; факторы, влияющие на выбор мазей; технику скольжения
- технику работы рук; технику работы ног; технику выполнения попеременного двухшажного хода
- технику работы рук; технику работы ног; технику выполнения одновременного двухшажного хода и одновременных ходов
- технику работы рук; технику работы ног; названия способов подъемов, спусков и способов преодоления неровностей

Уметь:

- выполнять ступающий шаг; выполнять скользящий шаг
- согласовать работу рук и ног; выполнить попеременный двухшажный ход; выполнять одновременный бесшажный ход; выполнять одновременный одношажный ход
- согласовать работу рук и ног; выполнить попеременный двухшажный коньковый ход; выполнять одновременный двухшажный коньковый ход; выполнять одновременный одношажный коньковый ход
- выполнять подъем «ёлочкой», «лесенкой»; выполнять спуски в низкой стойке, высокой стойке, средней стойке; преодолевать бугры, впадины, встречный склон.

ЗАДАНИЕ

Инструкция

Принимают участие все студенты группы

Прохождение дистанции 5000 м. (юноши), 3000 м. (девушки). Выполняется с раздельного старта на учебной лыжне. Результат фиксируется с помощью секундомера с точностью до 1 секунды.

Оценка техники выполнения двигательных действий осуществляется визуально. За основу берутся типичные ошибки техники движений и их

значимость. Для определения значимости ошибок использовались следующие критерии:

- грубая ошибка - отклонение от рациональной техники движений, которое искажает основную структуру действия и значительно снижает результат;

- значительная ошибка - такое отклонение от заданной техники, которое не нарушает основную структуру действия, но явно снижает результат;

- мелкая ошибка - это отклонение от разучиваемой техники движений, которое не нарушает основную структуру двигательного действия и практически не снижает количественный результат.

Контрольные нормативы практических заданий

	Баллы	**(юноши)**	**(девушки)**
Ходьба (кл.) 3000 м. (девушки) **Ходьба (кл.) 5000 м. (юноши)**	**1**	38. 21 мин	22. 20 мин.
	2	28. 00 мин	20. 00 мин.
	3	27. 30 мин.	19. 00 мин.
	4	27. 00 мин.	18. 00 мин.
	5	26. 30 мин	17. 17 мин.
	6	26. 00 мин	16. 30 мин.
	7	25. 40 мин	16. 00 мин.
	8	25. 20 мин	15. 30 мин.
	9	25. 00 мин.	14. 50 мин.
	10	24. 22 мин.	14. 12 мин.
Применение техники спусков, поворотов, торможений и подъёмов	**1**	4	2
	2	5	3
	3	6	4
	4	7	5
	5	8	6
	6	10	8
	7	12	10
	8	14	12
	9	16	14
	10	18	16

Освоенные умения и критерии их оценки	**Максимальное количество баллов по критерию**	**Полученное количество баллов**
Выполнять ступающий шаг; выполнять скользящий шаг		
В ступающем шаге выполнено движение с поочередным приподниманием их передних концов; при этом задние концы прижаты к снегу, а туловище чуть наклоняется вперед. Руки работают	10	

перекрестно: левая выносится вперед вместе с правой ногой и наоборот. В скользящем шаге выполнено поочередное отталкивание ногами. При отталкивании правой ногой левая сгибается в колене и вынесена вперед, на нее полностью перенесена тяжесть тела, и произведено скольжение; туловище при этом наклонено вперед.		
В попеременных ходах отталкивание руками выполнено попеременно в одновременных ходах толчок выполняется двумя руками в одно и то же время. В бесшажном ходе передвижение выполнено только за счет отталкивания палками, без движения ног; в одношажном в цикле хода выполнен только один скользящий шаг и толчок палками; в двухшажном в циле хода выполнено два скользящих шага;	10	
Согласовать работу рук и ног; выполнить попеременный двухшажный коньковый ход; выполнять одновременный двухшажный коньковый ход; выполнять одновременный одношажный коньковый ход	10	
В попеременных ходах отталкивание руками выполнено попеременно в одновременных ходах толчок выполняется двумя руками в одно и то же время. В бесшажном ходе передвижение выполнено только за счет отталкивания палками, без движения ног; в одношажном в цикле хода выполнен только один скользящий шаг и толчок палками; в двухшажном в циле хода выполнено два скользящих шага;	10	
Выполнять подъем «ёлочкой», «лесенкой»; выполнять спуски в низкой стойке, высокой стойке, средней стойке; преодолевать бугры, впадины, встречный склон.	10	
подъем «елочкой» выполнен постановкой лыж на ребра и разведением носков. Опора на палки выполнена постановкой их сзади.	10	

подъем «лесенкой» выполнен постановкой лыж поперечно на рёбра и попеременной работой палками.	10	
при спуске в основной стойке лыжи расставлены на расстоянии 10-15 см, ноги немного согнуты, а плоскость туловища немного наклонена. при спуске в низкой стойке ноги согнуты, туловище выдвинуто вперёд, руки также расположены спереди и локти согнуты.	10	
перед бугром выполнено выпрямление туловища, в момент наезда на бугор — выполнен присед, а съезжая с него — снова выпрямление. перед впадиной принята низкая стойка, чтобы избежать прыжка. проезжая впадину выполнено выпрямление туловища, а выезжая из нее — снова присесть.	10	

Раздел 3. Легкая атлетика

Оценка техники осуществлялась по пятибалльной системе:
5 баллов - за выполнение движений без ошибок или с незначительными отклонениями;
4 баллов - за выполнение движений с мелкими ошибками в основной, значительными в подготовительной и заключительной фазах действия;
3 баллов - за выполнение движений со значительными ошибками в основной, грубыми в подготовительной и заключительной фазах действия;
2 балла - за выполнение движений с грубыми ошибками в основной фазе действия или большим числом разных ошибок, искажающих структуру двигательного акта;
0 балла - за невыполнение двигательного действия
- выполняя норматив необходимо показать максимально высокий результат.
Оборудование: секундомер, фишки, гирлянды.

Знать:
- терминологию легкой атлетики; технику выполнения специальных беговых упражнений; виды дистанций; технику стартового разгона; технику бега по дистанции; технику финиширования.
- виды эстафетного бега; размеры палочки; этапы эстафет; технику выполнения эстафетного бега; способы передачи эстафетной палочки; технику выполнения старта эстафетного бега.
- постановку ног, движение ног при спортивной ходьбе; как работают руки при спортивной ходьбе; движение таза при спортивной ходьбе; длину дистанций.

- способы прыжков в высоту; фазы прыжков; технику перехода через планку и приземление
- способы прыжков в длину*;* фазы прыжков их технику*;* технику выполнения прыжков в длину с разбега.
- размеры мяча; виды метаний; фазы метаний, технику их выполнения; правила соревнований по метанию.

Уметь:

- проводить разминку; выполнять специальные беговые упражнения; правильно выполнять технику бега.
- правильно держать эстафетную палочку; выполнять технику передачи эстафетной палочки; правильно выполнять старт бегуна, принимающего эстафету; на максимальной скорости проходить передачу.
- правильно выполнять движения ног; верно выполнять движения таза*;* пройти дистанцию 1000 м. с правильной работой рук и ног.
- подбирать толчковую ногу; выбирать ритм разбега; выполнять технику перехода через планку и приземление способом “перешагивания”; преодолеть определенное расстояние.
- выполнять технику разбега; выполнять фазу отталкивания; преодолеть заданное расстояние
- правильно держать и выбрасывать снаряд; выполнять технику разбега и отведения снаряда; точно выполнить бросок; выполнять технику торможения после броска.

ЗАДАНИЕ

Инструкция

Принимают участие все студенты группы:

Бег на средние дистанции (юноши), (девушки). Выполняется с высокого старта на беговой дорожке. Результат фиксируется с помощью секундомера с точностью до 1 секунды.

Бег на короткие дистанции (юноши, девушки). Проводится на беговой дорожке (старт произвольный). Результат фиксируется с помощью секундомера с точностью до 0,1 секунды.

Оценка техники выполнения двигательных действий осуществляется визуально. За основу берутся типичные ошибки техники движений и их значимость. Для определения значимости ошибок использовались следующие критерии:

- грубая ошибка - отклонение от рациональной техники движений, которое искажает основную структуру действия и значительно снижает результат;
- значительная ошибка - такое отклонение от заданной техники, которое не нарушает основную структуру действия, но явно снижает результат;
- мелкая ошибка - это отклонение от разучиваемой техники движений, которое не нарушает основную структуру двигательного действия и практически не снижает количественный результат.

Контрольные нормативы практических задания

	Баллы	(юноши)	(девушки)
Бег 100 м.	**1**	> 15. 4 сек.	> 18. 0 сек.
	2	15. 4 сек.	18. 0 сек.
	3	15. 3 сек.	17. 9 сек.
	4	15. 2 сек.	17. 8 сек.
	5	15. 1 сек.	17. 7 сек.
Бег 500 м. девушки **Бег 1000 м. юноши**	**1**	>4. 20 мин.	>2. 30 мин.
	2	4. 20 мин.	2. 30 мин.
	3	4. 10 мин.	2. 25 мин.
	4	4. 00 мин.	2. 20 мин.
	5	3. 50 мин.	2. 15 мин.
Бег 2000 м. девушки **Бег 3000 м. юноши**	**1**	>14. 30 мин.	>11. 20 мин.
	2	14. 30 мин.	11. 20 мин.
	3	14. 20 мин.	11. 10 мин.
	4	14. 10 мин.	11. 00 мин.
	5	14. 00 мин.	10. 50 мин.

Освоенные умения и критерии их оценки	**Максимальное количество баллов по критерию**	**Полученное количество баллов**
Проводить разминку; выполнять специальные беговые упражнения; правильно выполнять технику бега.		
проведены ОРУ	5	
верно выполнены специально-беговые упражнения по показу и рассказу	5	
при беге руки согнуты в локтях, ноги сгибаются и поднимаются коленом вперед, четко видна фаза полета	5	
Правильно держать эстафетную палочку; выполнять технику передачи эстафетной палочки; правильно выполнять старт бегуна, принимающего эстафету, на максимальной скорости проходить передачу.		
палочка удерживается в руке за конец	5	
палочка перекладывается из правой руки в левую, впереди бегущему партнеру, движением снизу	5	
бег выполнен с высокого старта, в стартовом коридоре достигнута максимальная скорость	5	

Правильно выполнять движения ног; пройти дистанцию 1000 м. с правильной работой рук и ног.		
движение ногой бедром вперед, постановка ноги выполняется перекатом с пятки на носок	5	
Подбирать толчковую ногу; выбирать ритм разбега; выполнять технику перехода через планку и приземление способом “перешагивания”; преодолеть определенное расстояние.		
толчковая нога выбрана, дальняя от планки	5	
переход через планку выполнен махом ноги и подниманием толчковой ноги, приземление выполняется на маховую ногу, приставлением толчковой ноги	5	
Выполнять технику разбега; выполнять фазу отталкивания; преодолеть заданное расстояние		
разбег выполнен с постепенным увеличением скорости бега	5	
отталкивание выполнено с широкого, стопорящего шага	5	
Правильно держать и выбрасывать снаряд; выполнять технику разбега и отведения снаряда; точно выполнить бросок; выполнять технику торможения после броска.	5	
держание мяча выполняется пальцами рук,	5	
разбег выполнен с техникой трех шагов с одновременным отведением руки назад	5	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

Разработал: Л.В. Гафарова,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

Введение

Методические указания по выполнению практических работ предназначены для организации аудиторной деятельности студентов второго курса по специальности «Библиотековедение».

Методические указания используются студентами при выполнении практических работ. Методические указания должны содержать четкую последовательность действий обучающегося по выполнению заданий, обращать его при выполнении заданий к ранее полученным теоретическим знаниям, концентрировать внимание на наиболее важных и сложных моментах.

Тематика работ способствует систематизации и закреплению полученных на занятиях теоретических знаний и применению их на практике, позволяет углубить и расширить практические умения и теоретические знания, а также способствует формированию качеств личности, как ответственность и организованность, умение работать в команде, эффективно общаться с коллегами, брать на себя ответственность за работу.

В методических указаниях по каждой практической работе приводится текст задания, цель работы, пояснения по его выполнению, список рекомендуемой литературы, указывается форма отчетности, контрольные вопросы для самопроверки.

Практических работы выполняются студентом по заданию преподавателя, под его контролем, входят в количество обязательных аудиторных часов. Выполненные практические работы должны быть сданы преподавателю для проверки своевременно в соответствии с приведенным графиком.

Критерии оценки:

Работа выполнена в полном объеме и без ошибок, полностью достигнута цель и выполнены задачи работы, студент приобрел запланированные умениям и навыками	оценка «отлично»
Работа выполнена в полном объеме и имеет 1-5 ошибок, полностью достигнуты цели и задачи работы, студент приобрел запланированные умениям и навыками	оценка «хорошо»
Работа выполнена в неполном объеме и имеет 5-10 ошибок, не полностью реализованы цели и задачи работы, студент овладел не всеми запланированными умениям и навыками	оценка «удовлетворительно»
Работа выполнена в неполном объеме и имеет больше 10 ошибок, не реализованы цели и задач работы, студент не овладел запланированными умениям и навыками	оценка «неудовлетворительно»

Практическая работа № 1

Фонетический разбор слова

Цель работы – закрепить теоретические знания, полученные при изучении раздела «Фонетика».

Пояснение к работе.

В результате выполнения практической работы студенты должны: знать:

- понятие «фонемы», фонетический строй русского языка;
- особенности произношения отдельных слов;
- понятие «транскрипции», особенности звуков при транскрибировании.

уметь:

- давать характеристику звукам языка;
- записывать фонетическую транскрипцию;
- произносить слова в соответствии с фонетическими правилами.

Оснащение занятия.

Методические указания к практическим работам, учебники.

Предварительная подготовка.

Работа оформляется в тетрадь для практических работ.

Теоретический материал:

Для составления транскрипции следует учитывать следующие правила:

- транскрипция записывается в квадратных скобках
- ставится ударение
- обозначается мягкость согласного
- обозначается долгота звука

Гласные –а, -я, -е, -è могут распадаться на два звука в следующих случаях:

- когда с этой буквы начинается слово (яблоко, елка)
- когда буква находится после Ъ или Ь знака (белье, ателье)
- когда буква находится после гласной (аллея, фамилия)

Задание.

Вариант 1

1 Приведите примеры следующим фонетическим правилам:

- На месте буквенного сочетания СЧ произносится Щ
- В самом начале слова в безударной позиции на месте буквы О произносится звук А
- В начале слова гласные буквы распадаются на 2 звука

2 В каких словах количество букв и звуков совпадает?

Ясность, сжег, шиньон, сложенный, лассо, отрежь, наяву.

3 В каких словах звуков больше, чем букв?

А. Мчится, выньте, отъезд, Азия, почтальон, ясность. Б. Бульон, чешешь, поссорит, èлка, учиться, сеющий.

4 Каким звукам из указанных слов дана неверная

характеристика?

ЖИТЬЁ. Ж – согласный звонкий парный, мягкий парный.

Ы – гласный безударный.

Т – согласный глухой непарный, мягкий парный.

Й - согласный звонкий непарный, мягкий непарный. О - гласный ударный

5 В каких словах все согласные звонкие?

Ёж , лексика, взгляд, цинга, сбил, увидев, ванная, значения.

6 В каком из слов все согласные глухие?

Княгиня, бензовоз, развивал, цвѐл, угомонится, отдавай.

7 В каком из слов все согласные твердые?

Юноша, ошибаться, чащоба, агрессор, кортеж

8 В каких словах все согласные мягкие?

Житьѐ, заняться, очередь, чутьѐ, включишь , тезис.

9 В каких словах произносится указанный звук?

В - Вторить, вина, в игре, серого, архив, Ижевск.

З - Обезжирить, звон, гвоздь, из чащи, грязь, резкий, зимний, сдуть

С - Счѐт, привѐзший, синева, просьба, сгиб, свой, без вкуса.

10 Затранскрибируйте слова.

Невпопад, плеяда, ямб, ренегат, почуяв, оглянувшись, веселье, проезд.

11 Укажите звуковое значение букв Е, Ё в следующих словах.

- Печаль а) [Е]
- Желать б) [И]
- Жѐны в) [ЙЭ]
- Отъезд г) [Ы]
- Песня д) [О]

12.В каких словах произносится звук [Ш]?

Скучно, порядочный, что-то, нечто, скворечник, Ильинична.

Вариант 2

1. *Приведите примеры следующим фонетическим правилам:*

- В первом предударном слоге, на месте буквы О, произносится звук А
- При стечении трех-четырех согласных один из них становится непроизносимым
- После разделительных Ъ и Ь знака гласный звук распадается на 2 звука

2. В каких словах количество букв и звуков совпадает?

Съешь, егерь, частный, вожжи, отдайте, пишется, каюта.

3. В каких словах звуков больше, чем букв?

А. Ружьѐ, аллея, юрта, счастье, котильон, окрестный. Б. Йогурт, оживают, объѐм, яд, дышится, земля.

4. Каким звукам из указанных слов дана неверная характеристика?

СВЁКЛА С - согласный глухой непарный, твердый парный. В – согласный звонкий парный, мягкий парный. О - гласный ударный.

К - согласный глухой парный, мягкий парный.

Л - согласный звонкий парный, твердый парный. А - гласный безударный.

5. В каких словах все согласные звонкие?

Молотьба, грязь, Юрмала, разведчик, внедряться, цель.

6. В каком из слов все согласные глухие?

Пассаж , учащиеся, кофейня, акация, тесть, эпизод.

7. В каком из слов все согласные твердые?

Фанера, кашне, роскошный, ежонок, патент, компьютер

8. В каких словах все согласные мягкие?

Цель, алиби, шерсть, деятель, чище, литься, ячмень.

9. В каких словах произносится указанный звук?

Д - Подпись, дельный, декольте, стыд, объездчик, дракон, депо.

Ц - Цена, цоколь, вчитаться, цирк, улыбнуться.

О - Отряд, ещѐ, посев, жѐлтый, афера, жѐлчный, всѐ-таки, комар.

10. Затранскрибируйте слова.

Бояться, отделить, ателье, невтерпѐж, реакция, жѐрнов, юность, бриться.

11. Укажите звуковое значение букв Е, Ё в следующих словах.

печаль	а) [Е]
желать	б) [И]
жѐны	в) [ЙЭ]
отъезд	г) [Ы]
песня	д) [О]

12. В каких словах произносится звук [Ш]?

Достаточно, нарочно, нАрочный, Кузьминична, что-нибудь, горчичник.

Содержаниеотчета.

В тетради для практических работ указать: номер практической работы, название, цель, вариант и выполнить данные задания.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Что такое фонетика?
2. Что такое фонетическая транскрипция?
3. Что следует учитывать при составлении транскрипции?
4. Какие звуки называют парными?
5. В каких случаях гласные буквы распадаются на 2 звука?
6. Какими по звучанию могут быть гласные и согласные звуки?

Практическая работа № 2

Орфоэпические нормы русского языка

Цель работы – сформировать умения применять в речи орфоэпические нормы и правила русского языка.

Пояснение к работе.

В результате выполнения практической работы студенты должны: знать:

- понятие «орфоэпия»;
- особенности русского словесного ударения уметь:
- пользоваться орфоэпическим словарем;
- определять ударные слоги в различных формах слов;
- произносить слова в соответствии с орфоэпическими нормами языка.

Оснащение занятия.

Методические указания к практическим работам, учебники.

Предварительная подготовка.

Работа оформляется в тетрадь для практических работ.

Теоретический материал:

Орфоэпия (от греч. orthos прямой, правильный и epos речь) — область фонетики, занимающаяся изучением норм произношения.

Словесное ударение в русском языке характеризуется:

- р а з н о м е с т н о с т ь ю (может стоять на любом слоге и любой части слова: *но́вости, нау́ка, обуче́ние, буржуази́я* и т.д.);
- п о д в и ж н о с т ь ю (в разных грамматических формах слова может

переходить с одного слога на другой: ***голова́ , го́ лову***.).

Схема ударения в различных формах:

	он	она	оно	они
смел	смЕл	смелА	смЕло	смЕлы
брать	брАл	бралА	брАло	брАли
запереть	зАпер	заперлА	зАперло	зАперли

Задание.

1. Расставьте ударение в словах*:*Агент, аналог, аргумент, алфавит, алкоголь, балансировать, баловаться, бензопровод, бередить, боязнь, валовой, вербовщик, верование, вечеря, вчистую, генезис, грошовый, грушевый, диспансер, документ, добыча, договор, досуг, жалюзи, жерло, завидно, заговор, задолго, звонит, знамение, значимость, избаловать, издалека, издали, индустрия, каталог, квартал, кулинария, красивее, ломота, маркетинг, мышление, немота, обеспечение, облегчить, ознакомление, оптовый, симметрия, сливовый, столяр, отрочество, премировать, пломбировать, пуловер, таможня, танцовщик, упрочение, щавель, электропривод.
2. Образуйте форму родительного падежа единственного числа от следующих существительных, поставьте ударение:

Пример: массАж – массАжа.

Любовь, герб, гусь, арбитраж, брелок, бюллетень, инструктаж, гуляш, грош, кольцо, порт.

3. Образуйте форму сравнительной степени от следующих прилагательных, поставьте ударение:

Пример: вЕрный – вернЕе.

Длинный, красивый, удобный, веселый, сладкий, твердый.

4. Образуйте краткую форму мужского, женского, среднего рода и форму множественного числа от следующих страдательных причастий, поставьте ударение:

Пример: взЯтый – взЯт, взятА, взЯто, взЯты.

Начатый, приданный, проданный, прожитый, розданный, созданный.

5. Образуйте краткую форму мужского, женского, среднего рода и форму множественного числа от следующих глаголов, поставьте ударение:
Пример: брать – брал, бралА, брАло, брАли.

Баловать, взять, включить, гнать, жить, задать, звать, нажить, начать, отпить, отослать, положить, понять, тянуть, убрать.

6. Образуйте от инфинитива следующих глаголов формы 1-го, 2-го, 3-го лица, поставьте ударение:

Пример: вертЕть – верчУ, вЕртишь, вЕртит.

Влечь, дремать, изменить, катить, колебать, положить, баловаться.

7. Распределите приведенные ниже слова по группам в зависимости от особенностей произношения согласных «чн»:

(шн)	(чн) и (шн)	(чн)
Було(шн)ик	Копе(шн)ый, копе(чн)ый	Зада(чн)ик

Булочная, горчичник, дачник, игрушечный, конечно, крошечный, коричневый, молочная, Кузьминична, Никитична, ночной, порядочный, пустячный,пушечный, прачечная, речной, скучно, стрелочник, скворечник, яблочный, шапочный, яичница, ячневая.

8. В каком столбике все слова допускают двоякое ударение?

а) ворота,	б) звонит,	в) творог,
грушевый,	исчерпать,	тефтели,
жалюзи,	свекла	ржаветь,
досуг;	хозяева;	верны.

Содержание отчета.

В тетради для практических работ указать: номер практической работы, название, цель, вариант и выполнить данные задания.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Что называется орфоэпией?
2. Что такое разноместность и подвижность русского ударения?
3. Как меняется ударения в 3 лице женского рода?

Практическая работа № 3

Благозвучие речи: фонетические средства выразительности, ассонанс, аллитерация

Цель работы – закрепить теоретические знания по теме «Благозвучность речи: ассонанс, аллитерация» и сформировать умения работы с фоникой путем выполнения практических заданий.

Пояснение к работе.

В результате выполнения практической работы студенты должны: знать:

- понятия: фоника, аллитерация, ассонанс;
- звуковые приемы в поэзии;
- приемы звукоподражания. уметь:
- находить в тексте приемы аллитерации и ассонанса;
- определять звуковые повторы и их предназначение;
- устранять недочеты фоники.

Оснащение занятия.

Методические указания к практическим работам, учебники.

Предварительная подготовка.

Работа оформляется в тетрадь для практических работ.

Теоретический материал:

Аллитерация – это повторение одинаковых или однородных согласных в стихотворении, придающее ему особую звуковую выразительность (в стихосложении).

Ассонанс - приѐм фонической организации текста, особенно стихотворного: повторение гласных звуков

Фоника – это раздел теории стиха, изучающий его звуковую организацию.

Звукоподражание – это слово, которое служит для имитации звуков окружающей действительности средствами языка.

Задание.

Вариант 1

1. Определите, какое понятие (аллитерация или ассонанс) использовал автор. Выпишите из текста примеры, подтверждающие фонетическийприем. **У** наших **у**шки на мак**у**шке! Ч**у**ть **у**тро осветило п**у**шки И леса синие верх**у**шки — Франц**у**зы т**у**т как т**у**т.

2. Выпишите звуковые повторы из текста:

Таков завет и звук таков, И по косе вдоль жала,

Смывая мелочь лепестков, Роса ручьем бежала.

Покос высокий, как постель, Ложился, взбитый пышно,

И непросохший сонный шмель, В покосе пел чуть слышно.

И с мягким махом тяжело

3. Заполните таблицу, используя следующий текст:

Косье в руках скрипело.

И солнце жгло, И дело шло,

И все, казалось, пело: Коси, коса, Пока роса,

Роса долой - И мы домой.

Задремали звезды золотые, Задрожало зеркало затона.

Брезжит свет на заводи речные И румяниТ сетку небосклона. Улыбнулись сонные березки, Растрепали шелковые косы,

Шелестят зеленые сережки, И горят серебряные росы. У плетня заросшая крапива

Обрядилась ярким перламутром И, качаясь, шепчет шаловливо:

«С добрым утром!»

Аллитерация Ассонанс	Повторяющиеся звуки	Что обозначает повтор звуков?

4. Выпишите трудные для произношения сочетания звуко

- Взыграйте, ветры, взройте воды, разрушьте гибельный оплот! (П.)
- Свобода взметнулась неистово. И в розовосмрадном огне тогда над страною калифствовал Керенский на белом коне (Ес.).
- Хочу постигнуть в каждом миге коммуной вздыбленную Русь (Ес.).
- В некой разлинованности нотной, нежась, наподобие простынь, железнодорожные полотна, рельсовая режущая синь… Железнодорожные полотна, ножницами режущий гудок (Цв.).

5. Выпишите случаи звукоподражания.

1. Эти дымы выстрелов и, странно сказать, звуки их производили главную красоту зрелища. «Пуфф!» - вдруг виднелся круглый, плотный, играющий лиловым, серым и молочно-белым цветами - дым, и «бумм!» - раздавался через секунду звук этого дыма. «Пуф-пуф!» - поднимались два дыма, толкаясь и сливаясь, и «бум-бум» - подтверждали звуки то, что видел глаз. 2. В промежутках совершенной тишины слышен был шорох прошлогодних листьев, шевелившихся от таянья земли и роста трав. 3. Подрезаемая с сочным звуком и пряно пахнущая трава ложилась высокими рядами. Теснившиеся по коротким рядам косцы со всех сторон, побрякивая брусницами и звуча то столкнувшимися косами, то свистом бруска по оттачиваемой косе, то веселыми криками, подгоняли друг друга (Л. Т.).

6. В отрывках из художественных и публицистических произведений устраните недочеты фоники.

- Я лишь последний год войны прихватил - и то хватило горя…
- Дом был вовсе не так богат, как выглядел на первый взгляд.

- При выходе из проходной меня задержали Липатовы.
- Отбросив вечерние страхи и сомнения, семенили люди.
- Вихрь пламени и дыма обрушился на племя. Пламя плевалось искрами и издавало оглушительный треск.

7. Прочитайте предложения; выпишите в таблицу недочеты фоники (неблагозвучие, неуместные звуковые повторы, случайную рифму). Устраните ошибки в звуковой организации речи и запишите исправленные варианты

Неблагозвучие	Неуместные звуковые повторы	Случайная рифма

- В связи с уточнением замера зазора в разделе четвертом подряд изъят.
- Когда стали думать и гадать, что делать, чтобы ликвидировать сырость в свинарнике, вспомнили вдруг о заброшенном запарнике.
- Над двадцатигектарной плантацией вздымаются дымы костров.
- Выступающий управляющий щедро приводил примеры, доказывающие, что общение молодежи в общежитии оставляет желать лучшего.

8. Прочитайте стихотворение. Выпишите в таблицу соответствующие звуки.

Идет-гудет Зеленый Шум,

Зеленый Шум, весенний шум!

Играючи, расходится Вдруг ветер верховой: Качнет кусты ольховые, Подымет пыль цветочную,

Как облако, все зелено: И воздух и вода!

ПОВТОРЕНИЕ		
Свистящие согласные звуки	Шипящие согласные звуки	Гласные звуки

Вариант 2

1. Определите, какое понятие (аллитерация или ассонанс) использовал автор. Выпишите из текста примеры, подтверждающие фонетический прием.

И первая пела сирена:

«Ко мне, господин Одиссей! Я вас исцелю несомненно Усердной любовью моей!» Вторая богатство сулила:

2. Выпишите звуковые повторы из текста:

«Ко мне, корабельщик, ко мне!»...

А третья сулила забвенье И кубок вздымала вина:

«Испей — и найдешь исцеленье В объятьях волшебного сна!»

Дыхание свободно в каждой гласной, В согласных –прерывается на миг.

И только тот гармонии достиг, Кому чередованье их подвластно. Звучат в согласных серебро и медь. А гласные даны тебе для пенья.

И счастлив будь, коль можешь ты пропеть Иль даже продышать стихотворенье.

3. Заполните таблицу, используя следующий текст:

Терек воет, дик и злобен, Меж утесистых громад, Буре плач его подобен, Слезы брызгами летят. Но, по степи разбегаясь, Он лукавый принял вид И, приветливо ласкаясь, Морю Каспию журчит:

«Расступись, о старец-море, Дай приют моей волне!

Погулял я на просторе,

Отдохнуть пора бы мне. Я родился у Казбека,

Вскормлен грудью облаков, С чуждой властью человека Вечно спорить был готов. Я, сынам твоим в забаву, Разорил родной Дарьял

И валунов, им на славу, Стадо целое пригнал».

Аллитерация Ассонанс	Повторяющиеся звуки	Что обозначает повтор звуков?

4. Выпишите трудные для произношения сочетания звуков в словах; выпишите многосложные слова.

- В гудящей мембране едва различимы слова, они задохнулись от тысячемильного бега (Луг.).
- Толщи вод угрюмо сохранили память об исчезнувшей земле и в десятитысячелетнем иле, в десятитысячелетней мгле (Нар.).
- А крылами взмахнувших уток мне прикрыла лишь осень очи (Н. А.).
- Тянет ветром свежо и студено, пахнет мокрой сосною крыльцо, и потягивается освобожденно утка, вылепившая яйцо (Евт.).

5. Выпишите случаи звукоподражания.

Почтовый поезд номер такой-то мчится на всех парусах от станции «Веселый Трах- Тарарах» до станции «Спасайся, кто может!». Локомотив свистит, шипит, пыхтит, сопит… Вагоны дрожат и своими неподмазанными колесами воют волками и кричат совами! На небе, на земле и в вагонах тьма… «Что-то будет, что-то будет», - стучат дрожащие от старости лет вагоны… «Огогогого-о-о!» - подхватывает локомотив (Ч.).

6. В отрывках из художественных и публицистических произведений устраните недочеты фоники.

1. Опустившись на стул, он застыл остолбенелым.
2. Тогда я еще не питал неприязни к этому упитанному юнцу.
3. Плуг заглубился на заданную глубину.
4. Прибор понравился. Он предназначен для работы в схемах простого и программного автоматического регулирования. С ним можно осуществлять непрерывную запись регулируемого параметра и его показания, показания задания от ручного или программного задающего устройства и показания величины давления на исполнительном механизме.
5. Во многом способствует улучшению работы и лучшая организация труда и отдыха.

7. Прочитайте предложения; выпишите в таблицу недочеты фоники (неблагозвучие, неуместные звуковые повторы, случайную рифму). Устраните ошибки в звуковой организации речи и запишите исправленные варианты

Неблагозвучие	Неуместные звуковые повторы	Случайная рифма

1. Проверкой, проведенной комиссией, назначенной дирекцией, было устано
2. Организуем систематически тематические выставки.
3. Преемственность молодежи в славных делах подразделения помогает единению всего коллектива.
4. По окончании экспедиции по традиции в одном из дворцов культуры Северодвинска состоится отчет любителей подводного спорта перед своими земляками.

8. Прочитайте стихотворение. Выпишите в таблицу соответствующие звуки.

Пышные гнутся макушки, Млея в весеннем соку; Где-то вдали от опушки Будто бы слышно: ку-ку. Или кто вспомнил утраты

Вешнюю вспомнил тоску? И раздается трикраты Ясно и томно: ку-ку.ПОВТОРЕНИЕ		
Свистящие согласные звуки	Шипящие согласные звуки	Гласные звуки

Содержание отчета.

В тетради для практических работ указать: номер практической работы, название, цель, вариант и выполнить данные задания.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Что такое фоника?
2. Какие фонетические средства вы знаете?

3. Что такое ассонанс и аллитерация?
4. Для чего они используются в речи?

Практическая работа № 4

Официально – деловой и публицистический стили речи

Цель работы – сформировать практические умения составления и оформления официально – деловых документов, закрепить знания, полученные при изучении раздела «Стили речи».

Пояснение к работе.

В результате выполнения практической работы студенты должны: знать:

- жанры, относящиеся в официально – деловому и публицистическому стилям;
- последовательность и грамотность написания некоторых официально- деловых документов;
- предназначение (функции) стилей речи. уметь:
- отличать стили речи по признакам;
- оформлять официально – деловые документы.

Оснащение занятия.

Методические указания к практическим работам, учебники.

Предварительная подготовка.

Работа оформляется в тетрадь для практических работ.

Теоретический материал:

Официально – деловой стиль – это функциональный стиль речи, среда речевого общения в сфере официальных отношений. Характерной чертой официально-делового стиля является наличие в нѐм многочисленных речевых стандартов — клише. Он реализуется почти исключительно в письменной форме для написания государственных актов, для деловой переписки. Устными могут быть только такие его жанры, как доклад на деловых совещаниях, выступление на собрании, служебный диалог.

Публицистический стиль — функциональный стиль речи, который

используетсяв жанрах: статья, очерк, репортаж, интервью, ораторская речь. Публицистический стиль служит для воздействия на людей через СМИ (газеты, журналы, телевидение, афиши, буклеты).

Функции публицистического стиля:

- Информационная - стремление в кратчайший срок сообщить людям о свежих новостях
- Воздействующая - стремление повлиять на мнение людей

Задание.

1. Прочитайте текст, определите его стиль.

1. Наша страна любит героев, потому что это героическая страна. Охотно и шумно мы чествуем своих героев, старых и новых, благо они не убывают. Что ни день, крепкие веселые, совершают советские люди чудеса храбрости и силы на льдинах, в прозрачных толщах стратосферы, на

шахматных полях, на парашютных зонтиках, на беговых дорожках. В лыжных переходах. Мы и радуемся этим молодцам, разглядываем их на торжественных собраниях, на страницах журналов, на экранах кино – их бронзовые плечи, победные улыбки, слышим их звонкие голоса.

2. В соответствии с Конституцией Российской Федерации государственным языком Российской Федерации на всей ее территории является русский язык… При использовании русского языка как государственного языка Российской Федерации не допускается использование слов и выражений, не соответствующих нормам современного русского литературного языка, за исключением иностранных слов, не имеющих общеупотребительных аналогов в русском языке

3. Замечательный человек, встретившийся мне в начале жизненного пути, был Игнатий Дмитриевич Рождественский, сибирский поэт. Он преподавал в нашей школе русский язык и литературу, и поразил нас учитель с первого взгляда чрезмерной близорукостью. Читая, учитель приближал бумагу к лицу, водил по ней носом и, ровно бы сам с собою разговаривая, тыкал в пространство указательным пальцем: «Чудо! Дивно! Только русской поэзии этакое дано!»

4. Акт беспрецедентной жестокости и бесчеловечного отношения к животным проявил

житель деревни Экспериментало́во, который в своих корыстных целях с особым цинизмом

использовал несчастных куриц для создания своего «философского камня». Золото было

получено, однако это живодера не остановило.

5. Я, Иванов Иван Иванович, выражаю свои искреннюю благодарность сотрудникам

компании ООО «Пример», в частности, Сидорову С.С. и Пупкову В.В. за высокий уровень

качества обслуживания и оперативное урегулирование всех спорных моментов прямо на месте

и прошу поощрить их в соответствием с условиями коллективного договора ООО «Пример».

2. Заменить приведенные словосочетания глаголом. Определить стиль речи.

Осуществить регистрацию, дать разрешение, осуществляется привлечение (средств), объявить благодарность, поставить визу, подписать договор, издать приказ, поставить подпись, издать постановление, внести предложение, написать характеристику.

3. Доказать принадлежность текста к официально-деловому стилю. Выписать слова, подтверждающие принадлежность текста к официально – деловому стилю.

О просрочке поставки товара

Директору ОАО «Бумлесторг» Петрову О.А.

Уважаемый Олег Алексеевич!

По контракту № 24 от 17.09.07 г. Ваше предприятие должно было поставить товар не позднее 01.10.07 г. Однако в нарушение п. 4.1 контракта товар был поставлен с опозданием на 22 дня. На основании п. 5.4 контракта наша фирма начисляет Вам пени в размере ... руб.

Указанную сумму просим перевести в течение 5 банковских дней на наш расчетный счет № ... в Инкомбанке.

В случае неуплаты этой суммы в предлагаемый срок мы будем вынуждены обратиться в арбитраж.

Приложение: Акт приема товаров от 23.10.07 г.

Директор фирмы... подпись

4. Проанализировать приведенное ниже резюме. Написать резюме

ФИО

Дата и место рождения Дом. тел.

Моб. тел. E-mail:

Желаемая должность:

Сведения об образовании:

Сведения об имеющемся опыте работы:

Семейное положение:

Дополнительная информация:

Личные качества:

Дата _____(подпись)

5. Отредактировать текст заявления. Все ли реквизиты присутствуют в заявлении? Записать исправленный вариант.

Директору

ЗАО «Углеторг» Лаптевой О.В.

Заявление.

Прошу предоставить мне академический отпуск с 1 декабря 2011 по 1 декабря 2012 года в связи с состоянием здоровья и на основании медицинской справки.

(подпись)

*6. Отредактировать текст доверенности с точки зрения норм официально-делового стиля. Исправить ошибки.*Доверенность.

Я, Сергей Петров, доверяю своей соседке, Елене Викторовне, взять с моего вклада в банке 3 000 рублей, потому что мне срочно нужны деньги, а сам я болею.

Петров

3 октября 20… г.

7. Заполнить таблицу жанров, используя материалы для справки.

8.

Стили речи	
Официально-деловой	***Публицистический***

Материалы для справки:

Расчетный документ, аналитическая статья, рассказ, устав, договор, монография, акция, служебная записка, резюме, генеральный договор, каталог, налогооблагаемая база, сопроводительное письмо, отчет, лекция, доверенность, накладная, реклама, страхование жизни, репортаж, комплимент, вексель, объявление.

Содержание отчета.

В тетради для практических работ указать: номер практической работы, название, цель, вариант и выполнить данные задания.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Что такое стилистика?
2. Где используются официально – деловой и публицистический стили речи?
3. Что следует учитывать при составлении служебных документов?
4. Чем отличается официально – деловой стиль речи от публицистического?

Практическая работа № 5

Разговорный и научный стили речи

Цель работы – сформировать практические умения составления и оформления разновидностей научных жанров, закрепить знания, полученные при изучении раздела «Стили речи».

Пояснение к работе.

В результате выполнения практической работы студенты должны: знать:

- жанры, относящиеся научному стилю речи;
- особенности разговорного стиля речи и сферу его применения;
- предназначение (функции) стилей речи. уметь:
- отличать стили речи по признакам;
- грамотно формулировать и составлять различные жанры научного стиля

речи.

Оснащение занятия.

Методические указания к практическим работам, учебники.

Предварительная подготовка.

Работа оформляется в тетрадь для практических работ.

Теоретический материал:

Научный стиль — это стиль, который обслуживает научную сферу общественной деятельности. Он предназначен для передачи научной информации

в подготовленной и заинтересованной аудитории.

Научный стиль имеет ряд общих черт, общих условий

функционирования и языковых особенностей, проявляющихся независимо от характера наук (естественных, точных, гуманитарных) и жанровых различий (монография,

научная статья, доклад, учебник и т.д.), что дает возможность говорить о специфике стиля в целом. К таким общим чертам относятся:

1) предварительное обдумывание высказывания;
2) монологический характер высказывания;
3) строгий отбор языковых средств;
4) тяготение к нормированной речи.

К научному стилю речи относят такие жанры, как:

Аннотация – краткое разъяснительное примечание.

Рецензия – критический разбор какого-л. произведения.

Реферат – изложение содержания научной работы.

Конспект – краткое письменное изложение содержания чего-л.

Разговорно-обиходный функционирует в сфере повседневно-бытового общения. Этот стиль реализуется в форме непринужденной, неподготовленной монологической или диалогической речи на бытовые темы, а также в форме частной, неофициальной переписки.

Для разговорной речи свойственны:

- разговорные просторечные слова (столько - стока, столовая, столовка ...)
- использование экспрессивной лексики (эмоциональной) (домище, большущий, работяга...)
- использование местоимений (ну, я пошел туда, где мы вчера были)
- использование частиц и междометий (щуку поймал вчера, ого-го какая)
- сокращенные звательные формы существительных (мам, пап, Маш...)
- удвоение слова (бежал - бежал, все равно опоздал)

Задание.

1. *Выпишите слова или словосочетания, которые относятся к разговорному стилю речи. Определите основной признак, по которому следующие выражения относятся к разговорному стилю:*

1. Парнишка соседский лет двадцати...
2. Ваще мне эта тема не понятна!
3. Ну, я пошел туда, ну... где мы вчера были, в общем, в парк.
4. Какой-то фильм вчера щел, я и не припоминаю чѐ-то...
5. Спать не спит, а все думу думает.
6. У него ножища ого-го какая! 45 размер!
7. Может быть, я и не права, ты, Дим, если что, меня извини.
8. И делать ничего не делала, а устала.
9. Дай тачку погонять.
10. - Вчера русский был?

- Ага.
- А математика была?
- Да.
- Задание знаешь?
- Неа.

2. Прочитайте. Выпишите из текста разговорные и просторечные слова. Напишите, что вы думаете об отношениях между героями?

У деда в лесу у покосных ложков балаган поставлен. Вот и пришли они туда с девочкой Даренкой и кошкой Муренкой. Зимуют. А Даренка попривыкла к лесу-то. Сама говорит старику:

- Дедо, сходил бы ты в завод за лошадью. Надо ведь солонину домой увезти.

Дед даже удивился:

- Какая ты у меня разумница, Дарья Григорьевна! Как большая рассудила. Только боишься, поди, одна-то.

- Чего, - отвечает, - бояться. А ты поскорее ворочайся все-таки!

Как темнеть стало, Даренка запобаивалась. Только глядит - Муренка лежит спокойнехонько. Она и повеселела.

(По П.Бажову)

1. Прочитайте формы собственного имени. Распределите на 2 столбика имена, которые могут быть употреблены в официальной и неофициальной обстановке. Составьте предложения с именами, относящимися к разговорному стилю.

Александр Александрович; Саныч, Булычев Александр, Александр; дедушка Саша; дед Саня; Санек; Сашуня; Сашенька; Алекс, Шурик.

Официальная обстановка	Неофициальная обстановка

4. Запишите данные ниже слова по группам:

а) общеупотребительные; б) разговорные;

в) просторечные.

Ахнуть, балагурить, вдогонку, жадничать, промозглый, всплакнуть, бе..порядок, беспр..дел, вкалывать, ручеек, дурачье, бабуля, зайчишка, расческа, печка, замаскировать (в переносном значении), дом, навор..вать, стол, нахапать, приработок, большущий, скрыть, шабашка, заморозки, лесник, небосклон, горизонт, побережье.

Общеупотребительные	Разговорные	Просторечные

5. Из данных ниже фразеологизмов выберите только относящиеся к разговорному стилю. К каждому фразеологизму запишите (если это возможно) синонимичное ему слово или словосочетание.

Бросать слова на ветер, входящие и исходящие бумаги, взять под стражу, внести вклад, вылететь в трубу, довести до сведения, дурью маяться, ждать-пождать, заключить в объятья, левый заработок, надуть губы, отдать Богу душу, очная ставка, покрыто тайной, поставить на вид, прокладывать дорогу, протянуть ноги, раскинуть мозгами, сделать карьеру, стереть с лица земли, уйти из жизни, гражданский долг, хранить как зеницу ока, дамоклов меч, бить баклуши, прибавочная стоимость, узы дружбы, возыметь действие, особое мнение.

6. Прочитайте слова и определите их стилистическую принадлежность.

Водица, кисонька, дождик, орфоэпия, реферат, болтун, толстенный, сестрица, толстенький, говорунья, аннотация, билетерша, фотосинтез, кусачий, словарь, лгунишка, голосище, развеселый, премиленький, добряк, хвастун, вечерка, дворняга, старичье, учебное пособие, сорвиголова, головушка, конспект светелка, перелет, антисанитарный, договоренность.

Разговорный стиль	Научный стиль

7. Запишите все возможные варианты приведенных ниже слов, которые встречаются в разговорной речи:

Пример: хорошо – классно, клево, кайфно и т.д.

Спасибо - Пожалуйста – Здравствуйте –

С днем рождения – С праздником –

До свидания –

8. Определите стилистическую принадлежность текста. Отредактируйте текст так, чтобы получился научный стиль речи.

а) Ботвинья – это кушанье такое. Свеклину хряпу изрубить, добавить свеклу саму, все это испарить в печке. Добавить постного масла, а если есть сметана, то и сметаны (НОС).

б) Люди базарят, что логичностью бывает связь между какими-то там последовательными единицами текста, что ли.

в) Для того, чтобы сделать смолу, да еще и взрывчатые вещества, Колян мне вчера натрепал, что надо использовать глицерин.

9. Найдите в тексте просторечные слова. Замените их

А я просто радый за тебя, пришел от души поздравить. Дядя его правда повидал всякого: две войны отломал. Само собой, гоняли на работу, а работать приходилось с ихним же рядом. Работать по-нашенски – чертоломить – он тоже будет. А у нас ведь как: живут рядом, никаких условиев особых нету. Они как раз родня с Климкой-то Стебуновым, они же братья сродные! Аж слеза прошибает иной раз: до того работает, сердешный, до того вкалывает… весь черный (В. Шукшин).

Просторечные слова	Современный синоним

10. Какому виду текста (аннотация, рецензия, реферат, конспект) соответствуют следующие обороты?

По мнению автора, вслед за автором, автор приходит к выводу.

Актуальность темы очевидна, так как; в предмете анализа, центральным вопросом является; содержание работы сводится к…; несомненным достоинством статьи; в целом работа имеет высокую оценку; отдельные недочеты не снижают ее уровня; к недостаткам работы можно отнести; автор затронул актуальную тему; работа соответствует требованиям…

11. Выпишите типичные для текста реферата обороты речи. Исправьте речевые ошибки.

В статье «Роберт Кох. Страницы жизни», написанной доктором медицинских наук Т. Голубевой речь идет об известном немецком микробиологе, ученом Р. Кохе. Автор рассказывает о жизни этого человека, о его больших достижениях, сделанных в науке, таких как открытие возбудителя холеры, называемого запятой Коха. Делает открытие о природе возникновения сибирской язвы, буквально поразившее весь мир. Автор подчеркивает, что Р. Кох делает все достижения в лабораториях, совершенно лишенных условий для нормальной научной работы и доходит до всего сам. Голубева отмечает, что после того, как Р. Кох стал известным человеком, он стал высокомерным и циничным, но коллеги все равно его уважали.

Таким образом, автор хочет показать, как много человек может достичь даже в условиях, на первый взгляд, не пригодных для научных открытий и подчеркивает, как важно остаться самим собой.

Содержание отчета.

В тетради для практических работ указать: номер практической работы, название, цель, вариант и выполнить данные задания.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Что такое стилистика?
2. Где используются научный и разговорный стили речи?
3. Что включает в себя аннотация, реферат, рецензия, конспект?
4. Чем отличается разговорный стиль речи от научного?

Практическая работа № 6

Анализ текста. Исправление стилистических ошибок

Цель работы – выработать умения стилистически грамотно строить письменную и устную речь, закрепить знания, полученные при изучении раздела. «Текст».

Пояснение к работе.

В результате выполнения практической работы студенты должны: знать:

- типы текстов и их отличительные особенности;
- виды стилистических ошибок;
- признаки текста;

- виды связи в предложении. уметь:
- находить и исправлять стилистически ошибки;
- стилистически грамотно строить устную и письменную речь;
- определять типы текстов.

Оснащение занятия.

Методические указания к практическим работам, учебники.

Предварительная подготовка.

Работа оформляется в тетрадь для практических работ.

Теоретический материал:

Стилистические ошибки – это употребление неуместных в данном стиле языковых средств. К

стилистическим ошибкам относятся:

- употребление слова в несвойственном ему значении
- нарушение лексической сочетаемости
- лексические повторы в тексте
- неудачный порядок слов
- тавтология
- плеоназм

Текст – это несколько предложений, связанных друг другом по смыслу и грамматически.

Основные признаки текста:

- тематическое и композиционное единство всех его частей;
- наличие смысловой и грамматической связи между частями;
- смысловая цельность, относительная законченность Типы текстов:

Повествование – последовательно рассказывается о том, как все происходило, что сначала, что – потом, чем все закончилось.

Описание – это изображение предметов или героев путем перечисления их признаков.

Рассуждение – заключает в себе объяснение каких- -либо фактов, событий с указанием причинно – следственных связей.

Типы связей в предложениях:

Последовательная связь – это связь второго предложения с первым, третьего со вторым

и т.д.

Параллельная связь – соподчинение второго, третьего и т.п. предложений первому.

Задание.

1. Соотнесите приведенные ниже предложения с разновидностями стилистических ошибок. Запишите исправлены вариант.

а) употребление слова в несвойственном ему значении б) нарушение лексической сочетаемости

в) лексические повторы в тексте г) неудачный порядок слов

1. Чтобы быть грамотным и обладать большим **жаргоном** слов, надо

много читать

2. Это **играет** большое **значение**

3. Недавно я прочла одну **интересную книгу**. **Эта книга** называется ‒Молодая гвардия‖. **В этой книге интересно** рассказывается о подвигах.

4. Для того, чтобы хорошо **учиться**, **ученики** должны уделять больше внимания **учению**.

5. Есть немало произведений, повествующих о детстве автора, в мировой литературе.

2. Прочитайте следующие группы предложений. Какая из них является текстом? Почему?

а) В наш век высокоинтеллектуального развития сугубо индивидуальные оригиналы катастрофически мистифицируют абстракцию. И поэтому мы не можем игнорировать тенденции парадоксальных иллюзий.

б) Воображение – это источник художественных образов. Минеральный источник находился высоко в горах. На полотнах художника изображены горы.

в) Любой художник, создавая образы, использует свое воображение. Оно необходимо ему, как источник живой воды необходим измученному путнику, умирающему от жажды. Но настоящий художник обязательно доберется до этого источника, который поможет ему создать великие произведения.

3. В следующих текстах определите вид связи предложений (последовательная или параллельная).

а) Мы сидели в тени. Но и в тени было душно. Тяжелый, знойный воздух словно замер; горячее лицо с тоской искало ветра, да ветра-то не было. Солнце так и било с синего, потемневшего неба; прямо перед нами, на другом берегу, желтело овсяное поле, кое-где поросшее полынью, и хоть бы один колос пошевелился.

б) Арина Васильевна была настоящая русская дворяночка прежнего времени. Ей бы следовало жить лет за двести, в старомосковские времена. Она была очень набожна и чувствительна, верила во всевозможные приметы, гаданья, заговоры, сны.

4. Прочитайте следующие отрывки. Определите, к какому типу текста относится каждый из них. Письменно обоснуйте свой ответ.

1) Доказывать, что благородство человека определяется не «табелью о рангах» и не знатным происхождением, вряд ли стоит. В основе благородства прежде всего лежит высокое понимание чести и долга. Кодекс благородного человека включает в себя такие понятия, как честность, прямота, смелость, принципиальность, настойчивость и в то же время – гуманность, широта взглядов, умение щадить слабого, быть выше мелочей. В большей или меньшей степени благородство свойственно всякому честному человеку. Но надо отличать благородство и достоинство от амбиции и высокомерия. Это вещи полярно противоположные. (По Ю. Ценину)

2) Ермолай принадлежал одному из моих соседей, помещику

старинного покроя. Ему было приказано доставлять на господскую кухню раз в месяц пары две тетеревов и куропаток, а впрочем, позволялось ему жить, где хочет и чем хочет. От него отказались, как от человека, ни на какую работу не годного. Пороху и дроби, разумеется, ему не выдавали, следуя тем же правилам, в силу которых он и не кормил своей собаки. Ермолай был человек престранного рода: беззаботен, как птица, довольно говорлив, рассеян и неловок с виду, сильно любил выпить, не уживался на месте, на ходу шмыгал ногами и переваливался с боку на бок – и шмыгая и переваливаясь,улепетывал верст пятьдесят в сутки. (И.Тургенев)

3) Картина Левитана «Март» своими торжествующе-радостными красками снискала себе широкую известность. Создавая эту картину, Левитан подстерег особенно трогательную минуту в жизни нашей северной природы: светлый канун перед наступлением весны. В лесу, среди деревьев, еще лежит глубокий снег, воздух еще стынет от мороза, деревья еще голы, даже первые весенние гонцы, грачи и скворцы, не заявились в наших краях. Но уже солнышко пригревает, снег ослепительно блестит в его лучах, тени наливаются лиловатой синевой, на голых сучьях на фоне неба уже заметны набухшие почки, в воздухе чувствуется приближение теплых дней – все предвещает весну; вся природа, все предметы – все пронизано ожиданием.(По М. Алпатову)

4) Лес шумит. Шумит густым, строгим гудом. Слышна в этом шуме гордость своей красотой, величием, мудростью, силой. В летние ночи думает лес. Неподвижно стоят деревья, подняв к небу свои зеленые кроны. Тихий свет редких звезд струится между ветвей, серебряными бликами ложится на листья. А лес шумит. Тихо, проникновенно. Трудно уловить лесные шорохи, треснет ствол, обломится и упадет на землю ветка, отряхнется во сне пухлогрудая рябка, заденет крылом колючую ель желтоглазый филин, взлетит на вершину и тревожно гукнет в серую мглу. (По С. Сартакову)

5) Самая большая ценность народа – его язык, язык, на котором он пишет, говорит, думает. Думает!.. Это значит, что вся сознательная жизнь человека проходит через родной ему язык. Мысли наши формулируются на определенном языке.

6) Мало кто по-настоящему знал Рахманинова, – он сближался с трудом, открывался немногим. В первый момент он немного пугал, – слишком много было в нем достоинства, слишком значительно, даже трагично было его изможденное лицо с глазами, полуприкрытыми тяжелыми веками. Но проходило некоторое время, и становилось ясно, что суровая внешность совсем не соответствует его внутренним, душевным переживаниям, что он внимателен к людям, – не только близким, но и чужим, готов им помочь. И делал это всегда незаметно, – о многих добрых делах Рахманинова никто никогда не знал.(А. Седых)

7) И брела она по дикому полю, непаханому, нехоженому, косы не знавшему. В сандалии ее сыпались семена трав, и колючки цеплялись за пальто старомодного покроя, отделанного серебристым мехом на рукавах.

Оступаясь, соскальзывая, по обледенелой щебенке поднялась на железнодорожную линию. Зачастила по шпалам, и шаг ее был суетливый, сбивающийся. (В. Астафьев)

8) Один корабль обошел вокруг света и возвращался домой. Была тихая погода, весь народ был на палубе. Посреди народа вертелась большая обезьяна и забавляла всех. Обезьяна эта корчилась, прыгала, делала смешные рожи, передразнивала людей, и видно было – она знала, что ею забавляются, и оттого еще больше расход

5. В следующих предложениях исправьте стилистические ошибки, связанные с лексической сочетаемостью слов.

а) Спортсмены потерпели победу в соревнованиях. б) Наступило глубокое лето.

в) Этот писатель заслужил известность.

г) В таких обстоятельствах удача вам не грозит. д) Этот фильм обречен на успех.

е) Нам слишком долго зажимали языки.

ж) В этом заплыве мы одержали поражение.

6. В следующих предложениях исправьте ошибки, связанные с ре

а) Язык Пушкина отличается от Гоголя.

б) Условия в городе не такие, как в деревне. в) На стене висела картина маслом.

г) В связи с эпидемией гриппа на занятиях присутствовало 0,5 студента. д) Классный руководитель должен обеспечить явку своих родителей.

7. В следующих предложениях исправьте стилистические ошибки. Определите, о каком нарушении идет речи (тавтология или плеоназм).

а) Перед своей смертью он написал завещание.

б) продолжительность занятий длится в течение часа.

в) Ваши требования основаны на необоснованных предположениях. г) Величина монумента поразила нас своим величием.

д) Он принял решительное решение. е) Толпа людей шла по улице.

ж) Каковы ваши планы на будущее?

з) Люди должны взаимно уважать друг друга. и) Я написал свою автобиографию.

к) Внешняя наружность ее была вполне привлекательна.

Содержание отчета.

В тетради для практических работ указать: номер практической работы, название, цель, вариант и выполнить данные задания.

Контрольные вопросы для самопроверки.

1. Что такое текст?
2. Назовите признаки текста?
3. Какие стилистические ошибки вы знаете?
4. Что такое речевая избыточность и речевая недостаточность?
5. Охарактеризуйте типы текстов: описание, повествование,

рассуждение.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
к практическим занятиям студентов
специальности 43.02.11 Гостиничный сервис
ЕН.01 Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Разработал: Т.А. Васильева,
преподаватель Колледжа БГПУ им.М.Акмуллы

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....4
ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ.....7
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1. ПРИЕМ И ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОННЫХ КОММУНИКАЦИЙ.....8
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2. ПОИСК ИНФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ЗАДАННУЮ ТЕМУ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ.....14
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3. ПО УЧЕБНЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА УЧЕБНОГО НАЗНАЧЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ РЕАЛИЗОВАННОГО НА CD-ROM).....20
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №4. СОЗДАНИЕ ДЕЛОВЫХ ДОКУМЕНТОВ В ТЕКСТОВОМ РЕДАКТОРЕ MS WORD. СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ДОКУМЕНТОВ В ТЕКСТОВОМ РЕДАКТОРЕ MS WORD. ПОДГОТОВКА ДОКУМЕНТОВ К ПЕЧАТИ.....34
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №5. ОРГАНИЗАЦИЯ РАСЧЕТОВ В ТАБЛИЧНОМ ПРОЦЕССОРЕ MS EXCEL. ПОСТРОЕНИЕ ДИАГРАММ И ГРАФИКОВ. СВОДНЫЕ ТАБЛИЦЫ EXCEL: СОЗДАНИЕ СВОДНОЙ ТАБЛИЦЫ, ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ; ГРУППИРОВКА И ОБРАБОТКА ДАННЫХ В СВОДНОЙ ТАБЛИЦЕ. ПОДГОТОВКА ЛИСТОВ EXCEL К ПЕЧАТИ: КОМПОНОВКА СТРАНИЦ, СОРТИРОВКА И ФИЛЬТРАЦИЯ, ВЫБОР ПЕЧАТАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ.....42
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №6. СОЗДАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В MS POWERPOINT. ПОДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦИИ К ПУБЛИКАЦИИ. СОЗДАНИЕ СЛАЙД-ФИЛЬМА.....50
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №7. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА. СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ И РАБОТА С ДАННЫМИ В СУБД MS ACCESS. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. СОЗДАНИЕ СОБСТВЕННОГО ПРИЛОЖЕНИЯ В СУБД ACCESS.....67

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №8. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ: СОЗДАНИЕ ПУБЛИКАЦИЙ И БУКЛЕТОВ В MS PUBLISHER. СОЗДАНИЕ РЕЗЮМЕ, БЛАГОДАРСТВЕННЫХ ПИСЕМ, КАЛЕНДАРЕЙ, ВИЗИТОК. СОЗДАНИЕ И ОБРАБОТКА КОМПЛЕКСНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЪЕКТА В ВИДЕ УЧЕБНОЙ ПУБЛИКАЦИИ (ОТЧЕТ ОБ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, ДОКЛАД, РЕФЕРАТ, ЭССЕ, ГАЗЕТА).....105
ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №9. ЗНАКОМСТВО С ПРОГРАММАМИ АВТОМАТИЗАЦИИ ГОСТИНИЦ. ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И ИНТЕРФЕЙСА С ПРОГРАММОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ ГОСТИНИЦ. РАБОТА В ПРОГРАММЕ (ДЕМО-ВЕРСИЯ).....114
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....130

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Выполнение студентами практических занятий проводится с **целью**:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений по учебной дисциплине;
- углубления теоретических знаний в соответствии с заданной темой;
- формирования умений применять теоретические знания при решении поставленных вопросов;
- формированию следующих компетенций:

Общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Принимать заказ от потребителей и оформлять его.

ПК 1.2. Бронировать и вести документацию.

ПК 1.3. Информировать потребителя о бронировании.

ПК 2.3. Принимать участие в заключении договоров об оказании гостиничных услуг.

ПК 2.4. Обеспечивать выполнение договоров об оказании гостиничных услуг.

ПК 2.5. Производить расчеты с гостями, организовывать отъезд и проводы гостей.

ПК 3.3. Вести учет оборудования и инвентаря гостиницы.

Каждая практическая работа содержит цель, руководство к выполнению, перечень оснащения работы, содержание работы, дополнительное задание развивающего характера, контрольные вопросы.

Критерии оценки:

Оценка 5(отлично) выставляется, если:

• работа выполнена в урочное время, правильно и в полном объеме; сделан анализ проделанной работы и вывод по результатам работы;

• обучающийся может пояснить выполнение любого этапа работы;

• отчет выполнен в соответствии с требованиями к выполнению работы.

Оценка 4(хорошо) выставляется, если:

• работа выполнена в урочное время; не выполнено одно из заданий; правильно и в полном объеме; сделан анализ проделанной работы и вывод по результатам работы;

• обучающийся может пояснить выполнение любого, выполненного им, этапа работы;

• отчет выполнен в соответствии с требованиями к выполнению работы.

Оценка 3 (удовлетворительно) выставляется, если:

• работа выполнена во внеурочное время; не выполнено 50 % работы (в зависимости от количества заданий в работе); технологически неправильно; не сделаны анализ проделанной работы и вывод по результатам работы;

• обучающийся не может пояснить выполнение любого, выполненного им, этапа работы;

• отчет выполнен не в соответствии с требованиями к выполнению работы.

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

№	Тема практического занятия
1	*Практическое занятие №1. Прием и передача информации в системе электронных коммуникаций.*
2	*Практическая работа №2. Поиск информации образовательного назначения на заданную тему в сети интернет*
3	*Практическая работа №3. Учебные мультимедийные компьютерные программы. Оценка качества программного средства учебного назначения (в том числе реализованного на CD-ROM).*
4	*Практическая работа №3. Создание деловых документов в текстовом редакторе MS Word. Создание комплексных документов в текстовом редакторе MS Word. Подготовка документов к печати*
5	*Практическое занятие №5. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Построение диаграмм и графиков. Сводные таблицы Excel: создание сводной таблицы, изменение структуры; группировка и обработка данных в сводной таблице. Подготовка листов Excel к печати: компоновка страниц, сортировка и фильтрация, выбор печатаемых объектов*
6	*Практическое занятие №6. Создание мультимедийных презентаций в MS PowerPoint. Подготовка презентации к публикации. Создание слайд-фильма.*
7	*Практическая работа №7. Создание базы данных и работа с данными в СУБД MS Access. Проектная деятельность. Создание собственного приложения в СУБД ACCESS.*
8	*Практическая работа №8. Создание публикаций и буклетов в MS Publisher. Создание резюме, благодарственных писем, календарей, визиток. Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде учебной публикации (отчет об учебной практике, доклад, реферат, эссе, газета)*
9	*Практическая работа №9. Знакомство с программами автоматизации гостиниц. Изучение возможностей и интерфейса с программой автоматизации гостиниц. Работа в программе (демо-версия).*

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1. ПРИЕМ И ПЕРЕДАЧА ИНФОРМАЦИИ В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОННЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Цели - формирование навыков поиска информации в профессиональной электронной среде.

Материальное обеспечение: компьютер с доступом в Internet, мультимедийный проектор, справочная литература

Студент должен знать:

– состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности;

– понятие информационных систем и информационных технологий;

– возможности сетевых технологий работы с информацией.

Студент должен уметь:

– применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

– работать с электронной почтой;

– использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей.

Теоретическая часть:

Проблема поиска

Говорят, что в Интернете есть все. На самом деле – это не так. Материалы для размещения в сети готовят живые люди, и потому там можно найти лишь то, что они сочли нужным опубликовать. Впрочем, река питается ручьями, и, благодаря их творчеству сегодня в Интернете уже образовалось около двух миллиардов Web-страниц. *Вывод простой*: пространство Web быстрее наполняется, чем систематизируется.

Поисковые системы

Для поиска интересующей вас информации необходимо указать браузеру адрес Web-страницы, на которой она находится. Это самый быстрый и надежный вид поиска. Для быстрого доступа к ресурсу достаточно запустить браузер и набрать адрес страницы в строке адреса.

Адреса Web-страниц приводятся в специальных справочниках, печатных изданиях, звучат в эфире популярных радиостанций и с экранов телевизора. Если вы не знаете адреса, то для поиска информации в сети Интернет существуют поисковые системы, которые содержат информацию о ресурсах Интернета.

Каждая *поисковая система* – это большая база ключевых слов, связанных с Web-страницами, на которых они встретились. Для поиска адреса сервера с интересующей вас информацией надо ввести в поле поисковой системы ключевое слово, несколько слов или фразу. Тем самым вы посылаете поисковой системе запрос. Результаты поиска выдаются в виде списка адресов Web-страниц, на которых встретились эти слова.

Электронная почта – одна из наиболее распространенных и популярных функций компьютерных сетей, обеспечивающая обмен сообщениями между пользователями сети.

Порядок использования электронной почты во многом сходен с обычной почтой. Роль почтовых отделений играют узлы сети Интернет, на которых абонентам организуются специальные почтовые ящики. По электронной почте можно пересылать не только текстовые сообщения, но и готовые файлы, созданные в любых других программах.

При пересылке сообщений по электронной почте необходимо указывать адрес получателя в сети Интернет, который имеет следующую структуру:

<имя пользователя>@<адрес компьютера>

Имя пользователя может представлять собой любую последовательность латинских букв и включать несколько сегментов, разделенных точкой. Смысловое значение имени пользователя сожжет быть

самым разнообразным: фамилия, имя, фамилия и инициалы, название подразделения и т.п.

Адрес компьютера представляет собой последовательность доменов, описывающих части адреса в текстовой форме и разделенных точкой. Например: metod-kopilka@mail.ru

Для работы электронной почты созданы специальные протоколы:

POP 3 (Post Office Protocol) – протокол почтовой службы входящих сообщений;

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) – простой протокол передачи почтовых исходящих сообщений;

IMAP (Internet Message Access Protocol) – протокол Интернет - доступа к сообщениям.

Задание №1. Найдите ответы на следующие вопросы:

Вопрос	Ответ
1. Чем же угрожает использование нелицензионного программного обеспечения?	
2. Определите стоимость каждого программного продукта: – Операционная система Windows 8.1 x64; – Microsoft Office Стандартный 2013; – Антивирус Dr.Web Security Space PRO; – Adobe Photoshop CC.	
3. Перечислите три свободно распространяемых продукта, их назначение и аналоги?	
4. Дать определение понятия «Пользовательское соглашение»?	

Задание №2. Изучив лицензионное соглашение на использование программного обеспечения Microsoft, ответьте на следующие вопросы:

- На какой срок назначается лицензированному компьютеру Лицензия на программное обеспечение?
- Собирает ли программное обеспечение персональные данные пользователя?
- Какие сведения передает программное обеспечение во время активации?

- В отношении чего применяется настоящее соглашение?
- Как выполняется обновление или преобразование программного обеспечения?
- В каких случаях нельзя использовать программное обеспечение выпусков «Для дома и учебы»

Задание №3. Осуществить поиск информации на государственных образовательных порталах.

1. С помощью строки поиска найдите каталог ссылок на государственные образовательные порталы. Выпишите электронные адреса шести государственных образовательных порталов и дайте им краткую характеристику.

2. Выполните поиск сайтов в наиболее популярных поисковых системах общего назначения в русскоязычном Интернете (Рунете).

Задание №4.Изучив источник «Пользовательское соглашение сервисов Яндекс» ответьте на следующие вопросы:

Вопрос	Ответ
1. По какому адресу находится страница с пользовательским соглашением Яндекс?	
2. В каких случаях Яндекс имеет право отказать пользователю в использовании своих служб?	
3. Каким образом Яндекс следит за операциями пользователей?	
4. Что подразумевается под термином «контент» в ПС?	
5. Что в ПС сказано о запрете публикации материалов, связанных с: - нарушением авторских прав и дискриминацией людей; - рассылкой спама; - обращением с животными; - размещением и пропагандой порнографии	
6. Какого максимального объема могут быть файлы и архивы, размещаемые	

пользователями при использовании службы бесплатного хостинга?	
7. Ваш почтовый ящик на Почте Яндекса будет удален, если Вы не пользовались им более _____	

Задание №5. Создать ящика электронной почты и настроить его параметры. Сформировать адресную книгу.

1. Запустить ресурс mail.ru. Выполнить последовательность действий по созданию электронного почтового ящика.

2. Изучить основные настройки электронного почтового ящика.

3. Изучить возможные настройки электронного почтового ящика. Сформировать адресную электронную книгу.

4. Создание и отправка сообщения.

1) Для того, чтобы отправить письмо, Вам нужно выбрать нажать гиперссылку Написать письмо.

2) Напишите 2 письма своему одногруппнику, предварительно обменявшись с ним электронными адресами. Письма должны содержать не менее пяти предложений. Одно письмо сделайте в обычном формате, а второе в расширенном.

5. **Пересылка почтовых сообщений.** Полученное вами почтовое сообщение перешлите новому адресату.

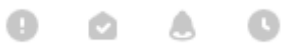
1. Перейдите в папку **Входящие**.

2. Выделите почтовое сообщение с темой «**Ознакомиться всем** !»:

3. Выберите пункт меню **Сообщение - Переслать**

4. Заполните поле **Кому**, вписав адрес соседа справа.

5. Пометьте письмо как **Важное**, включите **уведомление о прочтении**



и отправьте сообщение.

Контрольные вопросы

1. Что понимают под поисковой системой?

2. Что такое ссылка и как определить, является ли элемент страницы ссылкой?

3. Возможно ли копирование сведений с одной Web-страницы на другую?

4. Каким образом производится поиск картинок и фотографий в поисковых системах Интернет?

5. Что представляет собой электронная почта?

6. Как записывается адрес электронной почты?

7. В чем особенность электронной почты?

8. Что представляет собой почтовый ящик?

9. Что такое Спам?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2. ПОИСК ИНФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ЗАДАННУЮ ТЕМУ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

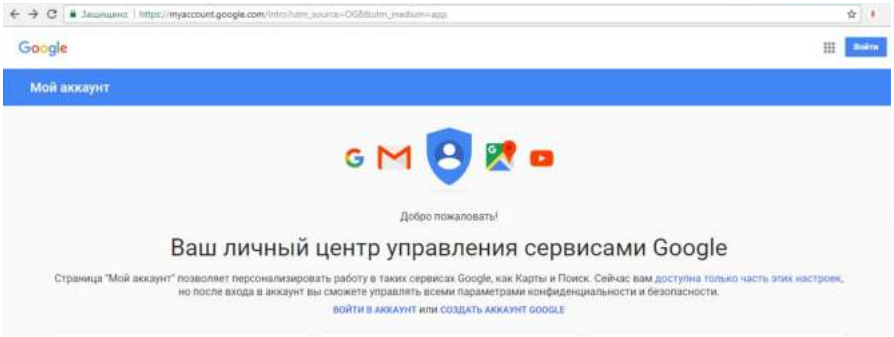
Цель работы: изучить основные правила поиска в сети Интернет, синтаксис поиска в сети; научится на практике использовать полученные знания.

Материальное обеспечение: компьютер с доступом в Internet, мультимедийный проектор, справочная литература

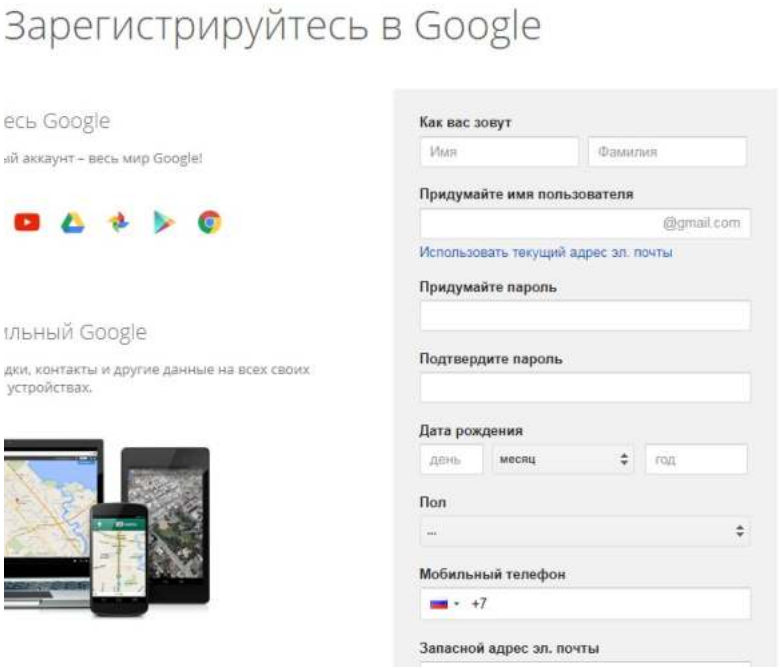
Ход выполнения работы:

1. Войти в свой аккаунт Google (если аккуанта нет, то создаем)

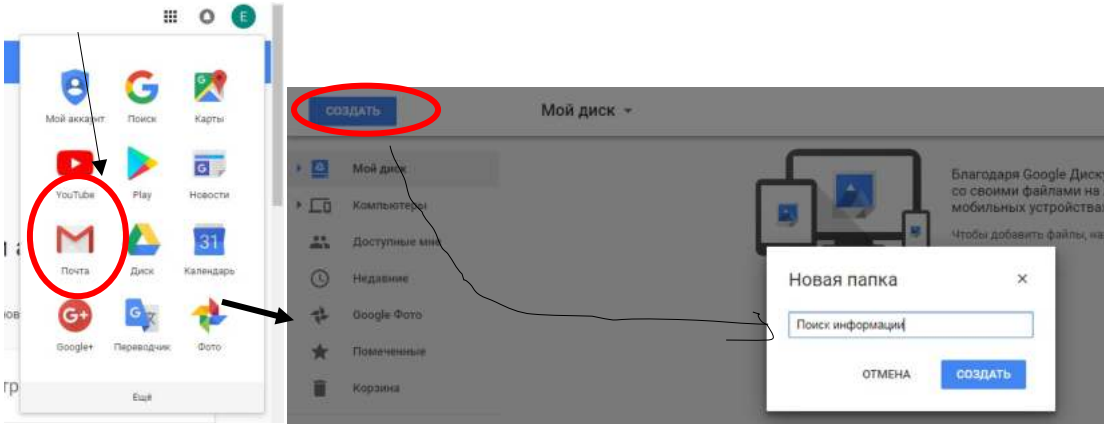
Шаг 1. Заходим на страницу Мой аккуант Google.



Шаг 2. Зарегистрироваться в Google.



2. На Google диске создать Новый документ, дать ему название «Поиск информации»



3. В настройках доступа **Разрешить Всем** доступ к Вашему документу

Практическая работа находится по адресу

Краткие теоретические сведения

Точность поиска – выражает отношение совокупности релевантных откликов, к количеству всех выданных документов.

Правила поиска информации в сети Интернет?

1. Учитывать особенности естественного языка.
2. Не допускать орфографических ошибок.
3. Избегать поиска по одному слову, использовать необходимый и достаточный набор слов.
4. Не писать большими буквами.
5. Исключать из поиска не нужные слова.

Понятие языка запросов.

Синтаксис языка	**Значение**	**Пример**
!	Запрет перебора всех словоформ	! педагогическая система (из поиска будут исключены слова педагогические системы)
+	Обязательное присутствие слов в найденных документах	Педсовет по+пятница (должны быть выбраны страницы, где встречаются слово не только педсовет) но обязательное условие наличие слова

		«пятница»
&	Обязательное вхождение слов в одно предложение	Педагогическая & система
«»	Поиск устойчивых словосочетаний	«педагогическая система» (учитывается строгая последовательность слов, слово «система педагогическая» будет исключеная)

Задание №1.

Определить провайдера, с помощью которого Ваш компьютер подключен к Интернету и найти в каком году он появился на рынке.

Задание №2.

Указание адреса страницы.

а) Запустить обозреватель.

б) Ввести в адресную строку

http://top140.com/fantasy/library/tolkien.htm

в) По полученным материалам выяснить, где и когда родился Дж.Р.Р.Толкиен (автор книги «Властелин кольца»).

г) Скопировать полученные данные и вставить в файл текстового документа.

Задание №3.

а) Назовите автора строк "Кто владеет информацией - тот владеет миром"

Ответ ввести в формате: фамилия. При вводе ответа не вводите лишних пробелов перед словом и после него. Фамилию вводить на русском языке!

б) Скопировать и вставить в документ ссылку с адресом сайта, где взят ответ

Задание №4

Используя любой поисковый сервер, найдите ответы на следующие вопросы:

1. Существует три типа речных окатанных камней: гравийные (диаметр от 1 до 10 мм), галичниковые (диаметр — от 10 до 100 мм). Как называется третий тип камней?

2. Говорят, что мало - кто из современников Эйнштейна понимали его теорию. Макс Планк, утешая Эйнштейна, говорил: "Новые теории никогда не принимаются. Они или опровергаются, или их противники...". Закончите мысль.

3. Считалось, что носить большие и красивые манжеты на рубашках у средневековых студентов значило прослыть трусом. Почему?

Оформите информацию в текстовом редакторе Word, сделав ссылки на сайты, содержащие ответы на вопросы.

4. Найдите в Интернет два закона РФ, регулирующие деятельность в области информационных технологий.

Задание №5

С помощью поисковой системы Google вы можете найти в сети имеющееся у вас изображение и определить по его описанию то, где оно сделано, кто его автор, кто на нем изображен и т.д

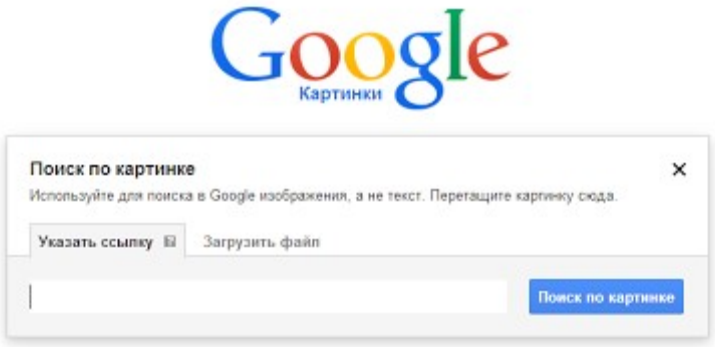


.

а) Для того, чтобы воспользоваться поиском по изображениям, зайдите на сайт поисковой системы google.com и перейдите в раздел **Картинки**, который находится в правой верхней части страницы.



б) В открывшемся окне щелкните по значку фотоаппарата в правой части поисковой строки. Далее укажите ссылку на изображение, которое вы ищите или загрузите файл изображения со своего компьютера.



в) Нажмите на кнопку Поиск по картинке и поисковая система предложит вам варианты найденных изображений. перейдите по одной из предложенных ссылок для того, чтобы ознакомиться с результатами поиска.

г) Для того, чтобы сохранить картинку с веб-страницы на своем компьютере для дальнейшего поиска информации о ней, щелкните на картинке правой кнопкой мыши и выберите пункт меню "Сохранить картинку как..."

д) Картинку из текста скопировать в Папку своей группы.

е) Найдите с помощью поиска Google ответ на вопрос:

Как называется город, на привокзальной площади которого разместился памятник и автор?

ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА:

1. Выполнение всех заданий отображается в MS Word.
2. Сохраняем результат на свой Google-диск.
3. Отправляем ссылку своего Google-диска преподавателю.

Контрольные вопросы:

1. Как выполнить поиск информационного объекта в текстовом процессоре MS Word?
2. Как выполнить поиск информационного объекта в файловых структурах Windows?
3. Перечислите известные вам поисковые машины.
4. Для чего в некоторых поисковых системах используется расширенный поиск?
5. Каким логическим оператором связаны ключевые слова в простом запросе в рассмотренных поисковых машинах?
6. Как в поисковой машине Яndex осуществить поиск точной формы слов?
7. Какие области поиска можно определить в Яndex?
8. Как в Яndex указать расстояние между ключевыми словами?
9. Что обозначает двойное & (&&) в запросе Яndex?
10. Как правильно в запросе Яndex поставить знаки «+» и «–» ?
11. Как в поисковых машинах осуществить поиск по точной фразе?
12. Для чего используются скобки в запросах?
13. Что обозначает двойное | (||) в запросе Rambler?
14. Как выполнить поиск фразы к заголовке в Aport?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №3. ПО УЧЕБНЫЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА УЧЕБНОГО НАЗНАЧЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ РЕАЛИЗОВАННОГО НА CD-ROM)

Цель: научиться использовать мультимедиа технологии в профессиональной деятельности.

Оборудование: ПК.

Программное обеспечение: операционная система, текстовый редактор.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Мультимедийные технологии обогащают процесс обучения, позволяют сделать обучение более эффективным, вовлекая в процесс восприятия учебной информации большинство чувственных компонент обучаемого.

Сегодня мультимедиа-технологии — это одно из перспективных направлений информатизации учебного процесса. В совершенствовании программного и методического обеспечения, материальной базы, а также в обязательном повышении квалификации преподавательского состава видится перспектива успешного применения современных информационных технологий в образовании.

Мультимедиа - это взаимодействие визуальных и аудиоэффектов под управлением интерактивного программного обеспечения с использованием современных технических и программных средств, они объединяют текст, звук, графику, фото, видео в одном цифровом представлении.



Мультимедийные приложения подразделяются на следующие виды:

- презентации;
- анимационные ролики;
- игры;
- видеоприложения;
- мультимедиа-галереи;
- аудиоприложения (проигрыватели звуковых файлов);
- приложения для web.

Мультимедиа технологии в современном образовании

Внедрение мультимедиа технологий в образовательные процессы является одним из ключевых моментов информатизации образования. В настоящее время мультимедиа технологии относятся к одним из наиболее динамично развивающихся и перспективных направлений информационных технологий.

Виды мультимедиа технологий:

- Интерактивная доска;
- Система интерактивного опроса;
- Различные образовательные программы;
- Мультимедийный экран;
- Сетевые образовательные программы;
- Имитационные технологии;
- Диагностические комплексы.

Применение мультимедиа технологий в образовании обладают следующими достоинствами по сравнению с традиционным обучением:

– допускает использование цветной графики, анимации, звукового сопровождения, гипертекста;

– допускает возможность постоянного обновления;

– имеет небольшие затраты на публикацию и размножение;

– допускает возможность размещения в нем интерактивных веб-элементов, например, тестов или рабочей тетради;

– допускает возможность копирования и переноса частей для цитирования;

– допускает возможность нелинейность прохождения материала благодаря множеству гиперссылок;

– устанавливает гиперсвязь с дополнительной литературой в электронных библиотеках или образовательных сайтах.

Методы использования мультимедиа технологий

1. **При изучении нового материала.** Позволяет иллюстрировать разнообразными наглядными средствами. Применение особенно выгодно в тех случаях, когда необходимо показать динамику развития какого-либо процесса.

2. **При закреплении новой темы**

3. **Для проверки знаний.** Компьютерное тестирование – это самопроверка и самореализация, это хороший стимул для обучения, это способ деятельности и выражения себя. Для учителя – это средство качественного контроля знаний, программированный способ накопления оценок.

4. **Для углубления знаний, как дополнительный материал к урокам.**

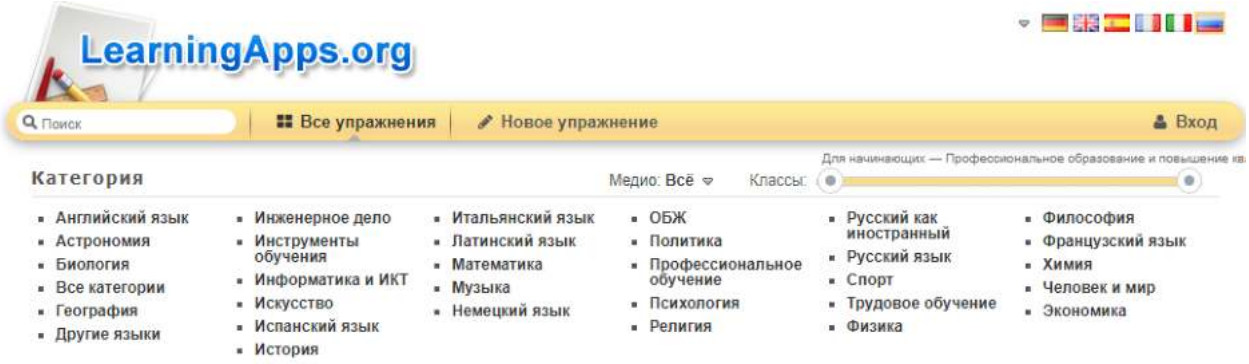
5. **При проверке фронтальных самостоятельных работ.** Обеспечивает наряду с устным визуальный контроль результатов.

6. **При решении задач обучающего характера.** Помогает выполнить рисунок, составить план решения и контролировать промежуточные и окончательный результаты самостоятельной работы по этому плану

7. **Средство эмоциональной разгрузки.** Во время проведения блочных уроков или длительных консультаций перед экзаменами - стоит включить видеозаставки экспериментов или мультфильмы при этом у учеников исчезает усталость, появляется заинтересованность, они ищут ответы, обращаются к учителю с вопросами, заряжаются новой энергией. Мультимедиа - программы смотрятся как видеофильм, но с возможностями вмешиваться в ход действий и вести диалог.

8. **Как средство для изготовления раздаточного дидактического материала, кодограмм и карточек.** Персональный компьютер в руках учителя, в дополнении со сканером и принтером – это минитипография педагога.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1.
СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИГР С ПОМОЩЬЮ ОНЛАЙН-СЕРВИСА LEARNINGAPPS.ORG



Для детей игра –ведущая деятельность, она имеет большое образовательное значение, тесно связана с обучением, с наблюдениями повседневной жизни. Игра является необходимым условием их всестороннего развития.

Играя, дети получают знания, которые отлично усваиваются, а игровые задания во много раз превосходят по обучающему эффекту многократные упражнения.

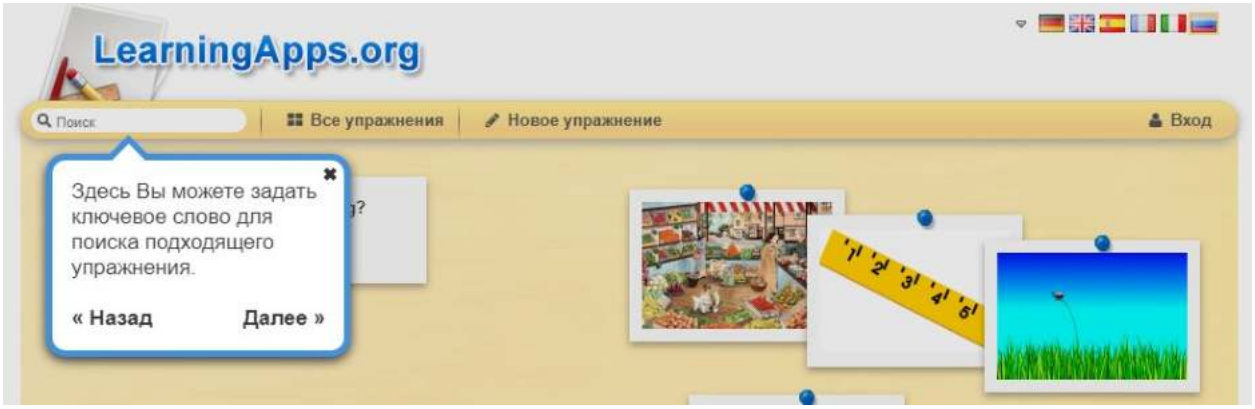
Современное поколение детей отлично ориентируется в мире коммуникаций, любит пользоваться технологическими новинками. К 10 годам уже вряд ли найдётся ребёнок, который хотя бы один раз в жизни не играл в компьютерную игру.

Что такое LearningApps.org?

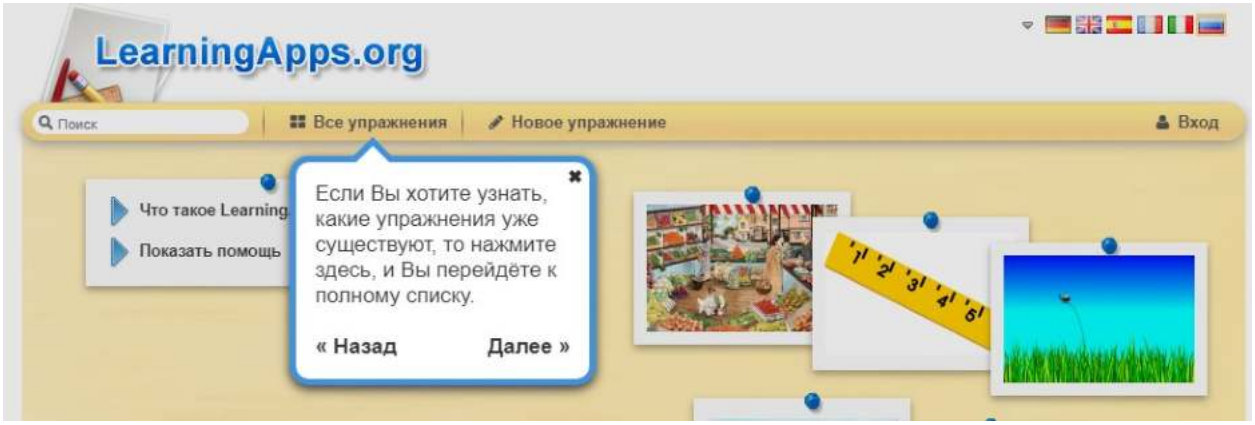
LearningApps.org создан для поддержки обучения и преподавания с помощью небольших общедоступных интерактивных модулей (далее -- упражнений). Данные упражнения создаются онлайн и в дальнейшем могут быть использованы в образовательном процессе. Для создания таких упражнений на сайте предлагается несколько шаблонов (упражнения на классификацию, тесты с множественным выбором и т. д.). Данные упражнения не являются законченными учебными единицами и должны быть интегрированы в сценарий обучения.

Верхнее меню представлено тремя вкладками:

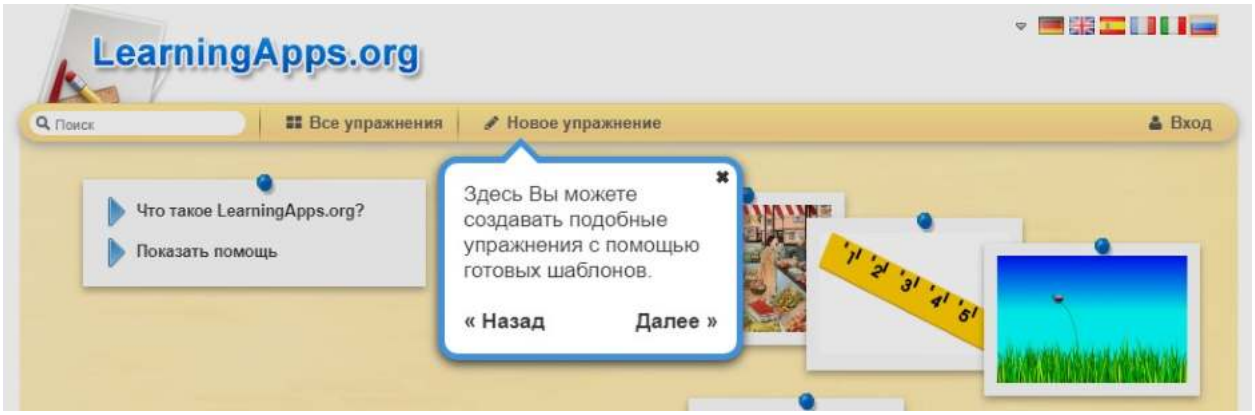
1. Поиск(здесь можно задать термин или поисковое слово, чтобы начать поиск в приложениях):



2. Все упражнения (здесь можно посмотреть уже созданные приложения):



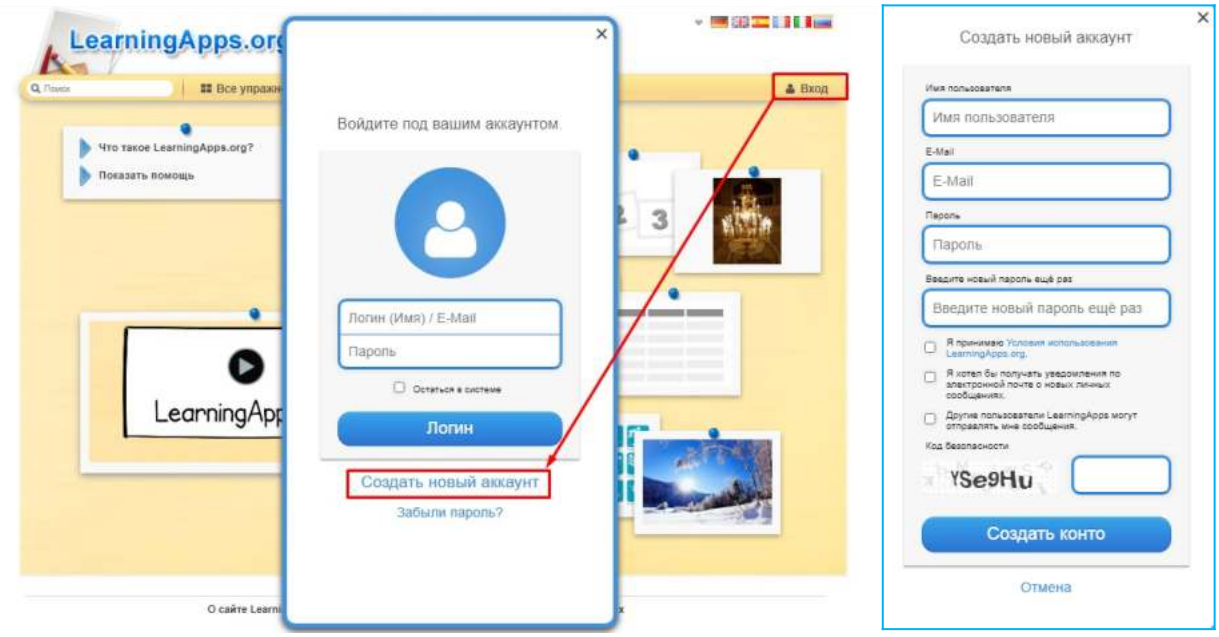
3. Новое упражнение (здесь можно создавать свои упражнения с помощью готовых шаблонов или своё собственное):



ЗАДАНИЕ №1

1. Перейдите на сайт https://learningapps.org/

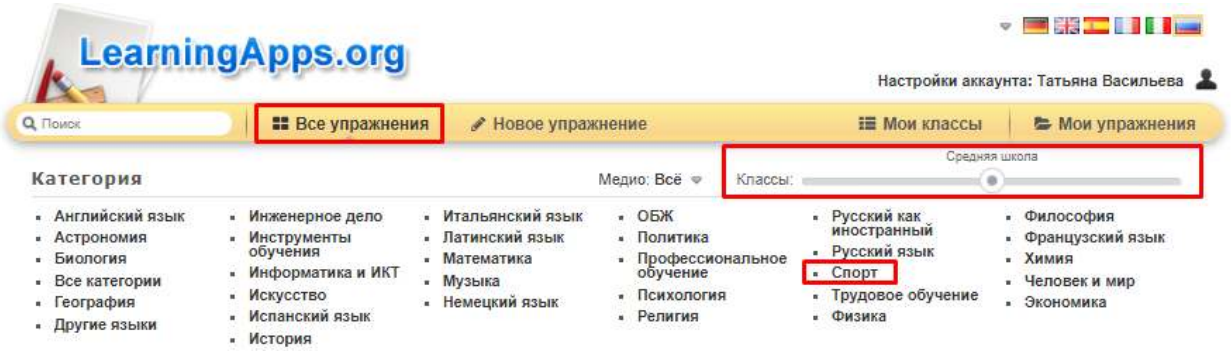
2. Пройдите регистрацию, создав новый аккаунт:



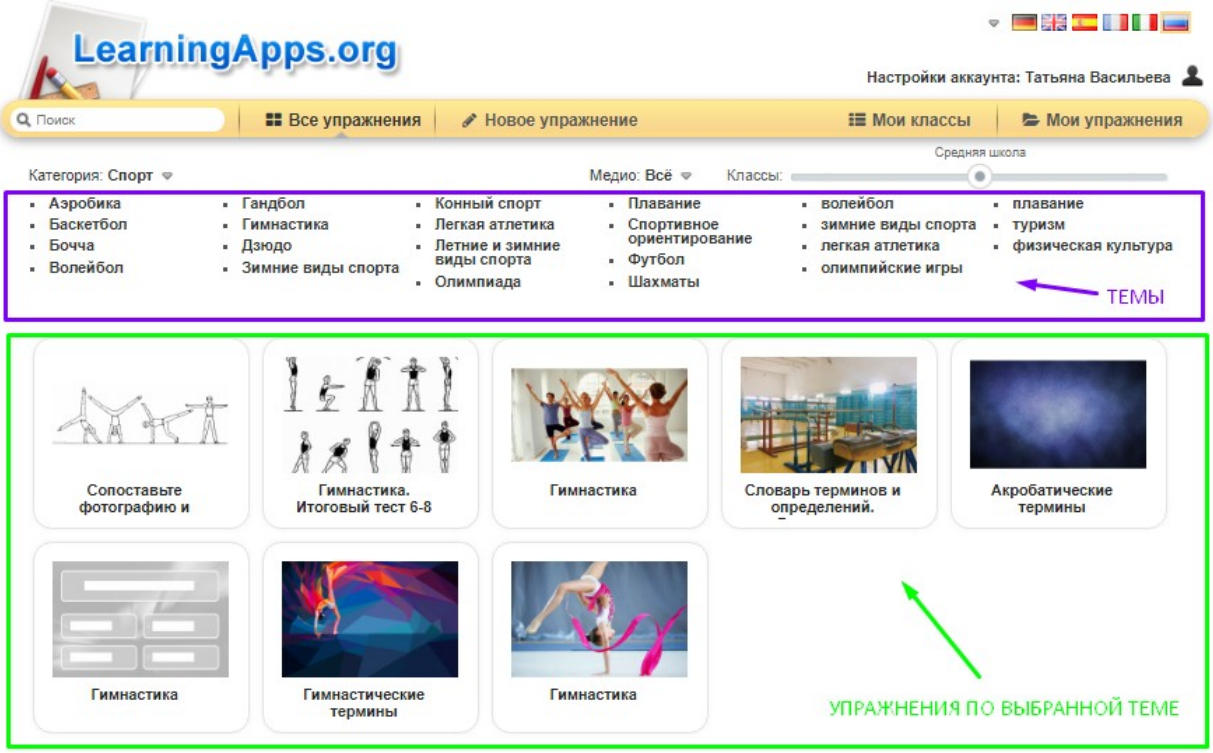
3. После авторизации пользователя, перейдите в раздел «Все упражнения»

4. Укажите ступень обучения «Средняя школа»

5. Выберите категорию «Спорт»



6. Просмотрите 10 заданий по различным темам для изучения принципа работы интерактивных заданий.



ЗАДАНИЕ №2

Перейдите в раздел «Новое упражнение» и разработайте 5 различных упражнений по информатике:

– Найди пару
– Классификация
– Простой порядок
– Викторина с выбором правильного ответа
– Заполни пропуски

Контрольные вопросы:

1. Дайте название программа для создания презентаций?
2. Назовите достоинства векторной графики.
3. Перечислите устройства для вывода графической информации из компьютера?
4. Что такое презентация?
5. Как в программе PowerPoint создавать анимации?
6. Что относится к средствам мультимедиа?
7. Компьютерная презентация – это … ?

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОГРАММНОГО СРЕДСТВА УЧЕБНОГО НАЗНАЧЕНИЯ (В ТОМ ЧИСЛЕ РЕАЛИЗОВАННОГО НА CD-ROM)

Цель работы - знакомство с ГОСТ 28.195-89 «Оценка качества программных средств. Общие положения»**;** определить способы получения информации о ПС; формирование информационно - правовых компетенции обучающихся.

Необходимая документация: ГОСТ 28.195-89

Материальное обеспечение: компьютер с доступом в Internet, мультимедийный проектор, справочная литература.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:

Одной из важнейших проблем обеспечения качества программных средств является формализация характеристик качества и методология их оценки. Для определения адекватности качества функционирования, наличия технических возможностей программных средств к взаимодействию, совершенствованию и развитию необходимо использовать стандарты в области оценки характеристик их качества.

Показатели качества программного обеспечения устанавливают ГОСТ 28.195-89 «Оценка качества программных средств. Общие положения» и ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126 «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристика качества и руководства по их применению». Одновременное существование двух действующих стандартов, нормирующих одни и те же показатели, ставит вопрос об их гармонизации. Ниже рассмотрим каждый из перечисленных стандартов.

ГОСТ 28.195-89 «Оценка качества программных средств. Общие положения» устанавливает общие положения по оценке качества программных средств, номенклатуру и применяемость показателей качества.

Оценка качества ПС представляет собой совокупность операций, включающих выбор номенклатуры показателей качества оцениваемого ПС,

определение значений этих показателей и сравнение их с базовыми значениями.

Методы определения показателей качества ПС различаются:

- по способам получения информации о ПС – измерительный, регистрационный, органолептический, расчетный;

- по источникам получения информации – экспертный, социологический.

Измерительный метод основан на получении информации о свойствах и характеристиках ПС с использованием инструментальных средств. Например, с использованием этого метода определяется объем ПС - число строк исходного текста программ и число строк - комментариев, число операторов и операндов, число исполненных операторов, число ветвей в программе, число точек входа (выхода), время выполнения ветви программы, время реакции и другие показатели.

Регистрационный метод основан на получении информации во время испытаний или функционирования ПС, когда регистрируются и подсчитываются определенные события, например, время и число сбоев и отказов, время передачи управления другим модулям, время начала и окончания работы.

Органолептический метод основан на использовании информации, получаемой в результате анализа восприятия органов чувств (зрения, слуха), и применяется для определения таких показателей как удобство применения, эффективность и т. п.

Расчетный метод основан на использовании теоретических и эмпирических зависимостей (на ранних этапах разработки), статистических данных, накапливаемых при испытаниях, эксплуатации и сопровождении ПС. При помощи расчетного метода определяются длительность и точность вычислений, время реакции, необходимые ресурсы.

Определение значений показателей качества ПС *экспертным методом* осуществляется группой экспертов-специалистов, компетентных в решении

данной задачи, на базе их опыта и интуиции. Экспертный метод применяется в случаях, когда задача не может быть решена никаким другим из существующих способов или другие способы являются значительно более трудоемкими. Экспертный метод рекомендуется применять при определении показателей наглядности, полноты и доступности программной документации, легкости освоения, структурности.

Социологические методы основаны на обработке специальных анкет-вопросников.

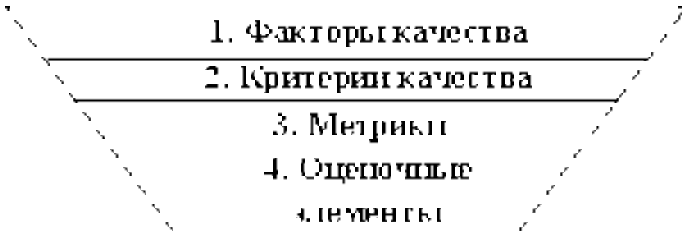


Рис. 1 – Уровни системы показателей качества

Показатели качества объединены в систему из четырех уровней. Каждый вышестоящий уровень содержит в качестве составляющих показатели нижестоящих уровней (рисунок 1).

Стандарт ИСО 9126 (ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126) «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристика качества и руководства по их применению».

Определенные настоящим стандартом характеристики дополнены рядом требований по выбору метрик и их измерению для различных проектов ПС. Они применимы к любому типу ПС, включая компьютерные программы и данные, содержащиеся в программируемом оборудовании. Эти характеристики обеспечивают согласованную терминологию для анализа качества ПС. Кроме того, они определяют схему для выбора и специфицирования требований к качеству ПС, а также для сопоставления возможностей различных программных продуктов, таких как функциональные возможности, надежность, практичность и эффективность.

Все множество атрибутов качества ПС может быть классифицировано в структуру иерархического дерева характеристик и субхарактеристик.

Самый высший уровень этой структуры состоит из характеристик качества, а самый нижний уровень – из их атрибутов. Эта иерархия не строгая, поскольку некоторые атрибуты могут быть связаны с более чем одной субхарактеристикой. Таким же образом, внешние свойства (такие, как пригодность, корректность, устойчивость к ошибкам или временная эффективность) влияют на наблюдаемое качество. Недостаток качества в использовании (например, пользователь не может закончить задачу) может быть прослежен к внешнему качеству (например, функциональная пригодность или простота использования) и связанным с ним внутренним атрибутам, которые необходимо изменить.

Внутренние метрики могут применяться в ходе проектирования и программирования к неисполняемым компонентам ПС (таким, как спецификация или исходный программный текст). При разработке ПС промежуточные продукты следует оценивать с использованием внутренних метрик, которые измеряют свойства программ, и могут быть выведены из моделируемого поведения. Основная цель внутренних метрик – обеспечивать, чтобы было достигнуто требуемое внешнее качество. Внутренние метрики дают возможность пользователям, испытателям и разработчикам оценивать качество ЖЦ программ и заниматься вопросами технологического обеспечения качества задолго до того, как ПС становится готовым исполняемым продуктом.

Внутренние метрики позволяют измерять внутренние атрибуты или формировать признаки внешних атрибутов путем анализа статических свойств промежуточных или поставляемых программных компонентов. Измерения внутренних метрик используют категории, числа или характеристики элементов из состава ПС, которые, например, имеются в процедурах исходного программного текста, в графе потока управления, в потоке данных и в представлениях изменения состояний памяти. Документация также может оцениваться с использованием внутренних метрик.

Внешние метрики используют меры ПС, выведенные из поведения системы, частью которых они являются, путем испытаний, эксплуатации или наблюдения исполняемого ПС или системы. Перед приобретением или использованием ПС его следует оценить с использованием метрик, основанных на деловых и профессиональных целях, связанных с использованием, эксплуатацией и управлением продуктом в определенной организационной и технической среде. Внешние метрики обеспечивают заказчикам, пользователям, испытателям и разработчикам возможность определять качество ПС в ходе испытаний или эксплуатации.

Когда требования к качеству ПС определены, в них должны быть перечислены характеристики и субхарактеристики, которые составляют полный набор показателей качества. Затем определяются подходящие внешние метрики и их приемлемые диапазоны значений, устанавливающие количественные и качественные критерии, которые подтверждают, что ПС удовлетворяет потребностям заказчика и пользователя. Далее определяются и специфицируются внутренние атрибуты качества, чтобы спланировать удовлетворение требуемых внешних характеристик качества в конечном продукте и обеспечивать их в промежуточных продуктах в ходе разработки. Подходящие внутренние метрики и приемлемые диапазоны специфицируются для получения числовых значений или категорий внутренних характеристик качества, чтобы их можно было использовать для проверки того, что промежуточные продукты в процессе разработки удовлетворяют внутренним спецификациям качества. Рекомендуется использовать внутренние метрики, которые имеют наиболее сильные связи с целевыми внешними метриками, чтобы они могли помогать при прогнозировании значений внешних метрик.

Метрики качества в использовании измеряют, в какой степени продукт удовлетворяет потребности конкретных пользователей в достижении заданных целей с результативностью, продуктивностью и удовлетворением в заданном контексте использования. При этом результативность

подразумевает точность и полноту достижения определенных целей пользователями при применении ПС; продуктивность соответствует соотношению израсходованных ресурсов и результативности при эксплуатации ПС, а удовлетворенность – психологическое отношение к качеству использования продукта. Эта метрика не входит в число шести базовых характеристик ПС, регламентируемых стандартом ИСО 9126, однако рекомендуется для интегральной оценки результатов функционирования комплексов программ.

Оценивание качества в использовании должно подтверждать его для определенных сценариев и задач, оно составляет полный объединенный эффект характеристик качества ПС для пользователя. *Качество в использовании* – это восприятие пользователем качества системы, содержащей ПС, и оно измеряется скорее в терминах результатов использования комплекса программ, чем собственных внутренних свойств ПС. Связь качества в использовании с другими характеристиками качества ПС зависит от типа пользователя, так, например, для конечного пользователя качество в использовании обусловливают, в основном, характеристики функциональных возможностей, надежности, практичности и эффективности, а для персонала сопровождения ПС качество в использовании определяет сопровождаемость. На качество в использовании могут влиять любые характеристики качества, и это понятие шире, чем практичность, которая связана с простотой использования и привлекательностью. Качество в использовании, в той или иной степени, характеризуется сложностью применения комплекса программ, которую можно описать трудоемкостью использования с требуемой результативностью. Многие характеристики и субхарактеристики ПС обобщенно отражаются неявными технико-экономическими показателями, которые поддерживают функциональную пригодность конкретного ПС. Однако их измерение и оценка влияния на показатели качества, представляет сложную проблему.

Задание №1. Провести сравнение понятий «качество» государственным и международным стандартами. Выписать документы, в которых даны данные определения.

Задание № 2. Опишите методы получения информации о ПС по ГОСТу. Для каждого метода выделите источник информации.

Задание №3. Выберите стандарты для оценки качества ПС. Перечислите критерии надежности ПС по ГОСТу.

Контрольные вопросы:

1. Какой документ устанавливает показатели качества программного обеспечения?

2. Что представляет собой оценка качества ПС?

3. Какие выделяются методы определения показателей качества ПС?

4. Назовите уровни системы показателей качества

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №4. СОЗДАНИЕ ДЕЛОВЫХ ДОКУМЕНТОВ В ТЕКСТОВОМ РЕДАКТОРЕ MS WORD. СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ДОКУМЕНТОВ В ТЕКСТОВОМ РЕДАКТОРЕ MS WORD. ПОДГОТОВКА ДОКУМЕНТОВ К ПЕЧАТИ

Цель работы - изучение эффективных приемов работы с текстовым редактором, технологии создания, редактирования и форматирования документов, содержащих таблицы, научиться форматировать набранный текст – оформлять абзацные отступы, красную строку, обрамлять рамкой текст, выравнивать текст относительно границ абзаца, устанавливать границы абзаца.

Материальное обеспечение: компьютер с доступом в Internet, мультимедийный проектор, справочная литература

Студент должен знать:

- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
- понятие информационных систем и информационных технологий;
- теоретические основы, виды и структуру баз данных.

Студент должен уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать прикладные программы в профессиональной деятельности.

Форматирование - это изменение внешнего вида текста. Основными объектами документа являются: страницы, абзацы и символы.

Абзац - это текст заключенный между началом набора текста и первым нажатием на клавишу Enter. К форматированию абзаца относится: изменение

границ абзаца, выравнивание, межстрочный интервал, обрамление и т.д.

Задание №1. Подготовить бланк заявления об установлении факта родственных отношений. В бланке есть некоторый текст и поля, обозначенные подчеркиванием. Эти поля будут впоследствии заполняться от руки. Под каждым полем мелким шрифтом напечатано пояснение.

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ:

Оформление шапки заявления. Ниже подробно описан процесс оформления шапки заявления. Аналогичные операции вам потребуется применить для оформления оставшейся части документа.

1. Установите в пустом документе поля размером по **2 см** с каждой стороны (команда ***Файл → Параметры страницы***). Установите шрифт **Times New Roman**, размер **12 пт**.

2. Наберите шапку документа:

В _____ районный (городской) суд

_____области (края, республики)

от_____

(Ф.И.О. заявителя, адрес)

_____

ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ ЛИЦА:_____

_____

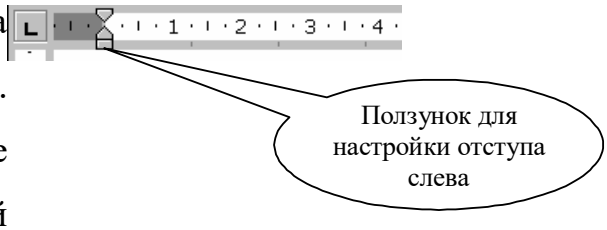
(наименование, адрес)

Шапка заявления состоит из 8 однострочных абзацев (пустые поля с подчеркиванием и пояснения под ними считаются отдельными строками).

Чтобы подобрать нужную длину подчеркивания, добавляйте символы подчеркивания по одному, пока **Word** не начнет переносить абзац на следующую строку. Как только произойдет перенос, удалите один или два последних подчеркивания клавишей **[Backspace]**. Таким образом, вы сможете подобрать нужную длину подчеркивания.

Все строки выровнены по левому краю и у всех одинаковый отступ –

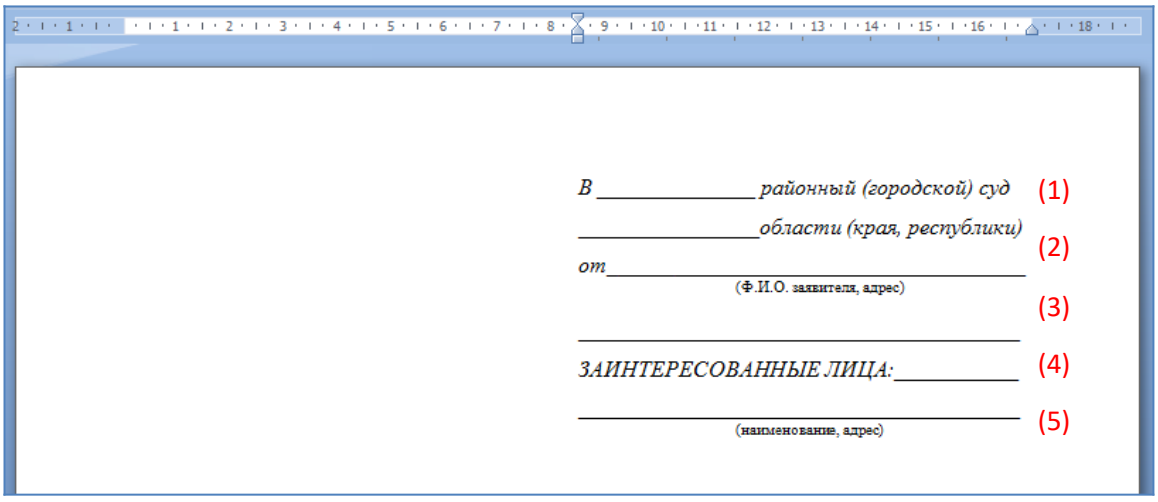
примерно 8,5 см от левого поля листа. Отступ абзаца можно точно задать командой ***Формат → Абзац***, но этот способ неудобен.



Для настройки отступа абзаца удобнее воспользоваться **Линейкой**. Если в окне **Word** линейка не отображена, то включите ее командой ***Вид → Линейка***. Найдите на линейке ползунок для регулировки левого отступа (наведите на ползунок курсор мыши, через 1-2 сек., появится подсказка).

Выделите набранный текст шапки документа (все 8 строк) и установите с помощью линейки **Отступ слева ≈8,5 см**. Если абзац разрывается на две строки, то сделайте отступ меньше, если же, наоборот, до правого поля осталось слишком много места – сделайте отступ больше.

Набранная вами шапка заявления должна выглядеть так (слева в квадратных скобках приведены номера строк, чтобы на них можно было ссылаться в данном описании):



Настройки форматирования для шапки:

– Строки [1,2,3] и [6] выделите курсивом.

– Строки [4] и [8] с помощью команды ***Формат → Шрифт*** оформите верхним индексом. Символы с таким свойством поднимаются над базовой линией и выглядят "прижатыми" к предыдущей строке.

– Выделите все 8 строк и командой ***Формат → Абзац*** установите

междустрочный интервал **Полуторный**. Вы увидите, что строки с верхним индексом отделены от предыдущих строк большими промежутками. Поэтому для строки [3] и строки [7] установите междустрочный интервал **Одинарный**.

– Строки [4] и [8] выровняйте по центру. Обратите внимание, что **Word** выполняет выравнивание не по центру листа, а в пределах области, ограниченной отступами абзаца.

3. В конце шапки нажмите **[Enter]**. Так вы сделаете новый абзац, параметры которого, в том числе и отступ, будут скопированы из текущего абзаца. Переместите ползунок линейки в исходное положение:



4. Оформление оставшейся части документа

После оформленной шапки добавьте 3 пустых абзаца. Для них задайте отступ слева равным 0 см (это значение по умолчанию).

Наберите и отформатируйте оставшуюся часть документа. При оформлении пояснений к полям и подборе длины подчеркивания применяйте те же способы, что и при оформлении шапки заявления.

В _____районный (городской)

_____ области (края, ре

Обратите внимание на следующие особенности документа:

1. Название заявления оформлено полужирным шрифтом и отцентрировано.

2. До части "Приложение:" все абзацы – однострочные, а в приложении отдельными абзацами являются пронумерованные пункты.

3. Во всем документе интервал полуторный, а в строках, оформленных верхним индексом, интервал одинарный.

4. В случае, когда пояснения полей не надо центрировать, а нужно только отодвинуть, пользуйтесь линейкой для настройки абзацного отступа.

Задание №2. Самостоятельно наберите и отформатируйте рекламное письмо:



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ»	INTERNATIONAL INSTITUTE «WORK & MANAGEMENT»
Россия, 145674, Екатеринбург, Кировский район, 123, офис 35 Тел./факс(343)762-22-23	Russia, 145674, Yekaterinburg, Кировский район, 123, office 35 Tel./fax(343)762-22-23

РУКОВОДИТЕЛЯМ
фирм, предприятий, банков и страховых компаний

Международный институт «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ» предлагает вашему вниманию и вниманию ваших сотрудников программу «Имидж фирмы и управляющий персонал».

Цель программы: формирование положительного имиджа фирмы, приобретение сотрудниками фирмы коммуникативных и этикетных навыков.

Продолжительность курса: 20 ч.

Предлагаемая тематика:

1) Психология делового общения.
2) Деловой этикет.
3) Культура внешнего вида персонала фирмы.

Для формирования шапки документа использовать таблицу с невидимыми границами

В реализации проекта участвуют опытные психологи, культурологи, медики, визажисты, модельеры.

По окончании обучения слушателем выдается удостоверение Международного института «РАБОТА И УПРАВЛЕНИЕ» по программе повышения квалификации.

Надеемся на плодотворное сотрудничество, понимая исключительную важность и актуальность предлагаемой тематики.

Ректор _____ А.Е.Нефедов
(подпись)

М.П.

Задание №3. Самостоятельно наберите и отформатируйте докладную записку:

Отдел продаж	Генеральному директору ООО «Урал» М.К. Петрову от руководителя отдела №1 В.А. Козлова

ДОКЛАДНАЯ ЗАПИСКА № ____

г. Уфа	24.03.2020

О невыполнении трудовой дисциплины **Максимовым А.Г.**

Настоящим довожу до Вашего сведения, что 05.03.20 года сотрудник отдела кадров Максимов А.Г. допущено грубое нарушение трудовой дисциплины. После обеденного перерыва, завершившегося в 14:00, он не возвратился на свое рабочее место и отсутствовал до конца рабочего дня (с 14:00 до 18:00). Оправдательных документов и удовлетворительных объяснений своего отсутствия Максимов А.Г. в течении последующих двух дней не предоставил.

В связи с нарушением трудовой дисциплины (прогулом), прошу объявить сотруднику отдела кадров Максимову А.Г. выговор.

Руководитель отдела:	_____ *(подпись)*	/В.А. Козлов

Задание №4. Самостоятельно наберите и отформатируйте АКТ:

АКТ
Приемки-сдачи выполненных работ

г. Москва	18 октября 2015 года

Общество с ограниченной ответственностью «Ромашка», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Максимова С.И., действующего на основании устава, с одной стороны, и общество с ограниченной ответственностью «Василек», именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице генерального директора Юровского Д.И., действующего на основании устава, с другой стороны, в дальнейшем вместе именуемые Стороны, составили настоящий акт о передаче Подрядчиком Заказчику окончательного результата выполненных работ в соответствии с Договором № 23/2015 от 16 марта 2015 года.

1. Работы выполнены по адресу: г. Москва, ул. Полежаевская, д. 23/1.
2. Работы выполнены в соответствии с требованиями указанного Договора, качественно и в указанный срок.

Сдал: ООО «Василек» Подрядчик Ген. директор _____ Д.И. Юровский *(подпись)* М.П.	Принял: ООО «Ромашка» Заказчик Ген. директор _____ С.И. Максимов *(подпись)* М.П.

Контрольные вопросы

1. Что такое абзац?
2. Как установить границы абзаца?
3. Что такое красная строка?
4. Как выровнять абзац по центру?
5. Как установить межстрочный интервал внутри абзаца?
6. Как создать шапку делового документа?
7. Как разместить пояснения под подчеркнутыми строчками?
8. Как отключить видимость границ в таблице?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №5. ОРГАНИЗАЦИЯ РАСЧЕТОВ В ТАБЛИЧНОМ ПРОЦЕССОРЕ MS EXCEL. ПОСТРОЕНИЕ ДИАГРАММ И ГРАФИКОВ. СВОДНЫЕ ТАБЛИЦЫ EXCEL: СОЗДАНИЕ СВОДНОЙ ТАБЛИЦЫ, ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ; ГРУППИРОВКА И ОБРАБОТКА ДАННЫХ В СВОДНОЙ ТАБЛИЦЕ. ПОДГОТОВКА ЛИСТОВ EXCEL К ПЕЧАТИ: КОМПОНОВКА СТРАНИЦ, СОРТИРОВКА И ФИЛЬТРАЦИЯ, ВЫБОР ПЕЧАТАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ

ЗАДАНИЕ. Создать таблицу ведомости начисления заработной платы за два месяца на разных листах электронной книги, произвести расчеты, форматирование, сортировку, защиту данных и построить диаграммы. Исходные данные представлены на рис. 1.1.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Запустите редактор электронных таблиц Microsoft Excel и создайте новую электронную книгу.

2. Создайте таблицу расчета заработной платы по образцу (см. рис. 1.1).

Введите исходные данные: Табельный номер, ФИО, Оклад, Премии = *27%,* Удержания = 13 *%.*

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	**Ведомость начисления заработной платы**							
2	за октябрь 2016 г.							
3	Табельный номер	Ф.И.О.	Оклад (руб)	Премия (руб)	Всего начислено (руб)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб)	
4				27%		13%		
5	200	Иванов	12060					
6	201	Петров	11996					
7	202	Сидоров	10576					
8	203	Петров	12843					
9	204	Панчук	19412					
10	205	Васин	12366					
11	206	Сорокин	14880					
12	207	Федорова	13908					
13	208	Светов	10206					
14	209	Меньшов	17290					
15	210	Козлов	18027					
16	211	Титова	17829					
17	212	Шашкин	18715					
18	213	Жарова	16916					
19		**Всего**						
20								
21	Максимальный доход							
22	Минимальный доход							
23	Средний доход							
24								

Рис. 1.1 – Ведомость начисления заработной платы

3. Произведите расчет «**Премии»** по формуле:

Премия = Оклад * % Премии

Для этого в ячейке D5 наберите формулу = **D4 * C5** (ячейка D4 используется в виде абсолютной адресации) и скопируйте ее в ниже лежащие ячейки автозаполнением.

Рекомендации! Для удобства работы и формирования навыков работы с абсолютным видом адресации рекомендуется при оформлении констант окрашивать ячейку цветом, отличным от цвета расчетной таблицы. Тогда при вводе формул в расчетную окрашенная ячейка (т.е. ячейка с константой) будет вам напоминанием, что следует установить абсолютную адресацию (набором символов $ с клавиатуры или нажатием клавиши [F4]).

4. Произведите расчет для столбца **«Всего начислено»** по формуле:

Всего начислено = Оклад + Премия.

5. Рассчитайте значения в столбце **«Удержания»** используя формулу:

Удержание = Всего начислено * % Удержания,

Для этого в ячейке F5 наберите формулу **= F4 * E5.**

6. Формула для расчета столбца **«К выдаче»**:

К выдаче = Всего начислено – Удержания.

7. Рассчитайте итоги по столбцам (**СУММ**), а также максимальный, минимальный и средний доходы по данным колонки «К выдаче» *(Формулы → Другие функция → Статистические функции → **МАКС / МИН / СРЗНАЧ**).*

8. Переименуйте ярлычок **Листа 1**, присвоив ему имя **«Зарплата октябрь».** Для этого дважды щелкните мышью по ярлычку и наберите новое имя. Можно воспользоваться командой *Переименовать* контекстного меню ярлычка, вызываемого правой кнопкой мыши.

Краткая справка!. Каждая рабочая книга Excel может содержать до 255 рабочих листов. Это позволяет, используя несколько листов, создавать понятные и четко структурированные документы, вместо того, чтобы хранить большие последовательные наборы данных на одном листе.

Результаты работы представлены на рисунке 1.2.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	**Ведомость начисления заработной платы**							
2	за октябрь 2016 г.							
3	Табельный номер	Ф.И.О.	Оклад (руб)	Премия (руб)	Всего начислено (руб)	Удержания (руб.)	К выдаче (руб)	
4				27%		13%		
5	200	Иванов	12060	3256	15316,2	1991,1	13325	
6	201	Петров	11996	3239	15234,9	1980,5	13254	
7	202	Сидоров	10576	2856	13431,5	1746,1	11685	
8	203	Петров	12843	3468	16310,6	2120,4	14190	
9	204	Панчук	19412	5241	24653,2	3204,9	21448	
10	205	Васин	12366	3339	15704,8	2041,6	13663	
11	206	Сорокин	14880	4018	18897,6	2456,7	16441	
12	207	Федорова	13908	3755	17663,2	2296,2	15367	
13	208	Светов	10206	2756	12961,6	1685,0	11277	
14	209	Меньшов	17290	4668	21958,3	2854,6	19104	
15	210	Козлов	18027	4867	22894,3	2976,3	19918	
16	211	Титова	17829	4814	22642,8	2943,6	19699	
17	212	Шашкин	18715	5053	23768,1	3089,8	20678	
18	213	Жарова	16916	4567	21483,3	2792,8	18690	
19		**Всего**	207024	55896	262920	34180	228741	
20								
21	Максимальный доход		21448					
22	Минимальный доход		11277					
23	Средний доход		16339					
24								

Зарплата октябрь | Лист2 | Лист3

Рис. 1.2 – Результат выполнения пунктов №1-8

9. Скопируйте содержимое листа «Зарплата октябрь» на новый лист командой *Переместить/Скопировать* контекстного меню ярлычка. Не забудьте для копирования поставить галочку в окошке *Создавать копию* (рис. 1.3).

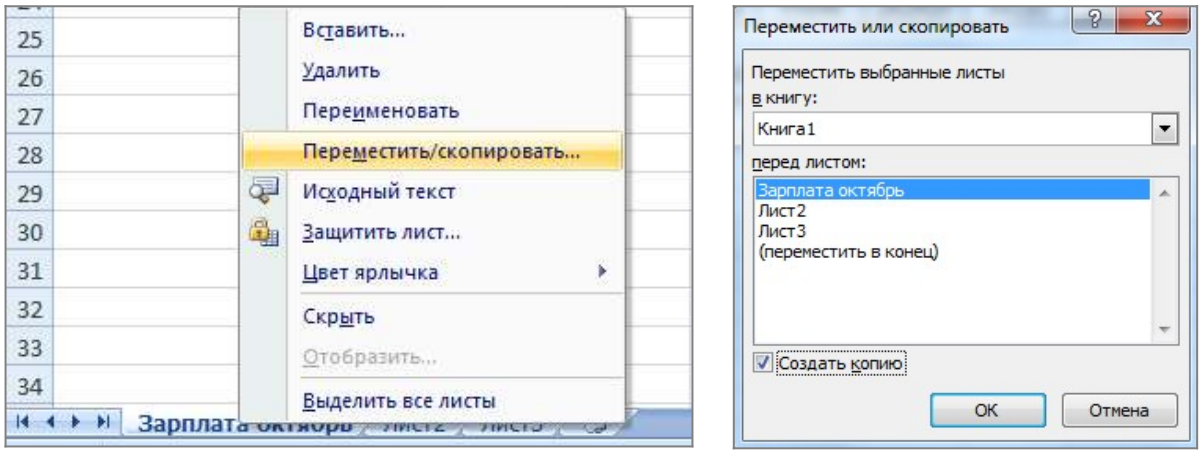


Рис. 1.3 – Создание копии листа через контекстное меню

10. Присвойте скопированному листу название **«Зарплата ноябрь»**. Исправьте название месяца в названии таблицы.

11. Измените значение **премии на 32%.** Убедитесь, что программа произвела пересчет формул.

12. Между колонками «Премия» и «Всего начислено» вставьте новую колонку «Доплата» выполнив команду ***Вставка → Столбец***

13. Рассчитайте значения в столбце **«Доплата»** по формуле

Доплата = Оклад * % Доплаты

Значение доплаты **примите равным 5 %.**

14. Измените формулу для расчета значений колонки «Всего начислено»:

Всего начислено = Оклад + Премия + Доплата.

Результаты работы представлены на рисунке 1.4.

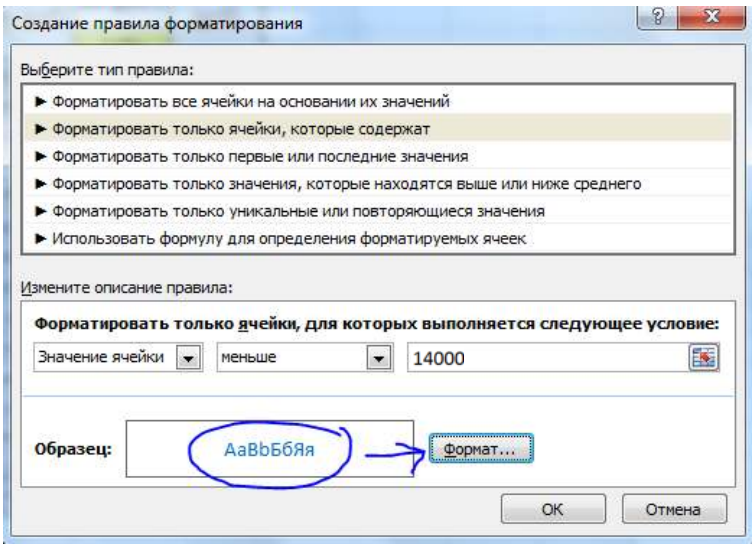
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	**Ведомость начисления заработной платы**								
2	за ноябрь 2016 г.								
3	Табельный номер	Ф.И.О.	Оклад (руб)	Премия (руб)	Доплата (руб)	Всего начислено (руб)	Удержания (руб)	К выдаче (руб)	
4				32%	5%		13%		
5	200	Иванов	12060	3859	603	16522,2	2147,9	14374,3	
6	201	Петров	11996	3839	600	16434,5	2136,5	14298	
7	202	Сидоров	10576	3384	529	14489,1	1883,6	12605,5	
8	203	Петров	12843	4110	642	17594,9	2287,3	15307,6	
9	204	Панчук	19412	6212	971	26594,4	3457,3	23137,2	
10	205	Васин	12366	3957	618	16941,4	2202,4	14739	
11	206	Сорокин	14880	4762	744	20385,6	2650,1	17735,5	
12	207	Федорова	13908	4451	695	19054,0	2477,0	16576,9	
13	208	Светов	10206	3266	510	13982,2	1817,7	12164,5	
14	209	Меньшов	17290	5533	865	23687,3	3079,3	20608	
15	210	Козлов	18027	5769	901	24697,0	3210,6	21486,4	
16	211	Титова	17829	5705	891	24425,7	3175,3	21250,4	
17	212	Шашкин	18715	5989	936	25639,6	3333,1	22306,4	
18	213	Жарова	16916	5413	846	23174,9	3012,7	20162,2	
19		**Всего**	207024	66248	10351	283623	36871	246752	
20									
21		Максимальный доход	23137						
22		Минимальный доход	12165						
23		Средний доход	17625						

Зарплата октябрь | **Зарплата ноябрь** | Лист2 | Лист3

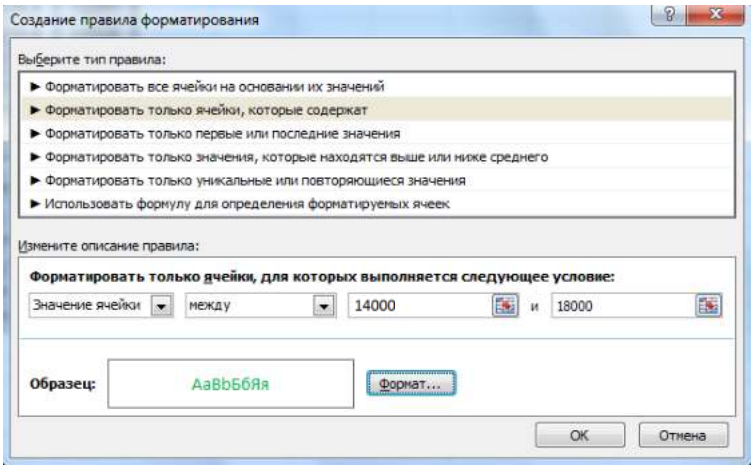
Рис. 1.4 – Результат выполнения пунктов №10-14

15. Проведите условное форматирование значений колонки «К выдаче». Для этого выделите **диапазон ячеек H5:H18** и выберите на **Главной панели инструментов** пункт ***Условное форматирование → Создать правило:***

Для значений меньше 14000 рублей установить синий цвет шрифта



Для значений между 14000 и 18000 установить зеленый цвет шрифта



Для значений больше 18000 рублей установить красный цвет шрифта

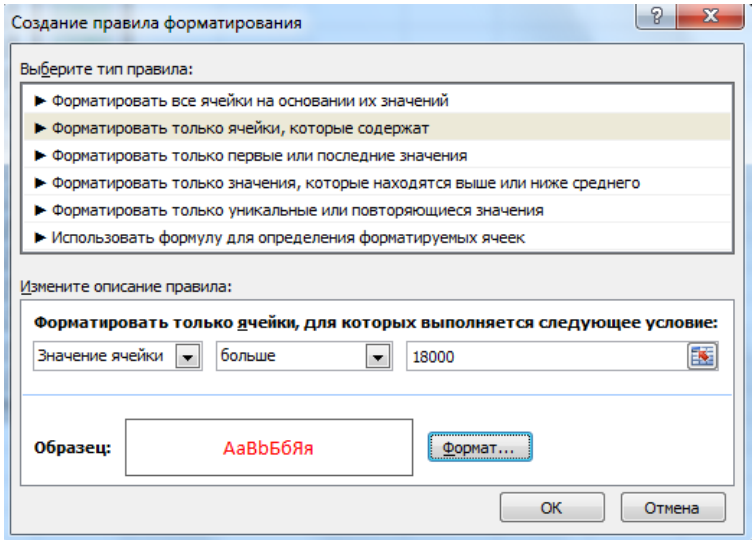


Рис. 1.5 – Условное форматирование данных

16. Проведите сортировку по фамилиям в алфавитном порядке по возрастанию. Для этого выделите фрагмент таблицы с 5 по 18 строку и выполните настраиваемую сортировку по *Столбцу B*:

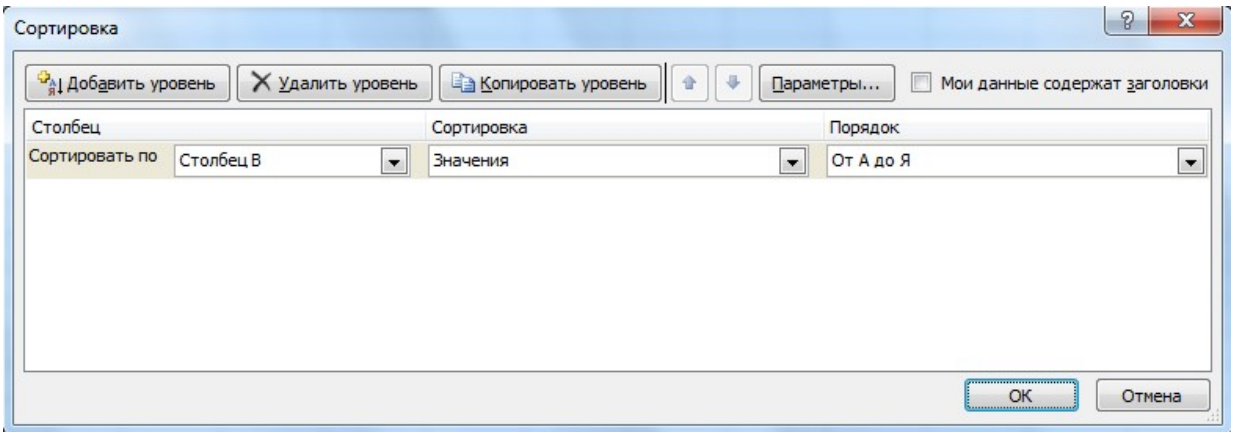


Рис. 1.6 – Сортировка данных

17. Поставьте к ячейке **D3 комментарии «Премия пропорциональна окладу».** Для этого нажмите **ПКМ по нужной ячейке** и выберите в контекстном меню пункт ***Вставить примечание***, при этом в правом верхнем углу ячейки появится красная точка, которая свидетельствует о наличии примечания.

18. Защитите лист «Зарплата ноябрь» от изменений *(Рецензирование → Защитить лист).*

Задайте пароль на лист, сделайте подтверждение пароля.

19. Убедитесь, что лист защищен и невозможно удаление данных. Снимите защиту листа.

20. Сохраните созданную электронную книгу под именем «Зарплата» в своей папке.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДНИЕ

Скопируйте содержимое листа **Зарплата за октябрь** на новый лист и назовите его **Дополнительное задание**. Выполните следующие задания

1) Сделать примечания к двум ячейкам.

2) Выполнить условное **форматирование оклада и премии** за октябрь месяц:

– до 12000 р. – желтым цветом заливки;

– от 12000 до 18 000 р. – зеленым цветом шрифта;

– свыше 18 000 р. – малиновым цветом заливки, белым цветом шрифта.

3) Построить столбчатую гистограмму начисленной суммы к выдаче всех сотрудников за октябрь месяц.

4) Выполните скрытие столбца **E**.

5) На заголовки столбцов таблицы установите Фильтр. К столбцу Премия примените числовой фильтр <=3000.

Контрольные вопросы

1. Что такое электронная таблица?
2. Какие структурные элементы содержит электронная таблица?
3. Как задается адрес ячейки, адрес диапазона ячеек?
4. С какими типами данных работает MS EXCEL?
5. Какой символ нужно нажать в MS EXCEL, чтобы начать ввод формул?
6. В чем отличие между абсолютными и относительными ссылками в MS EXCEL?
7. Как в MS EXCEL записать абсолютную ссылку на ячейку?
8. Каким способом можно вызвать список категорий функций MS EXCEL?
9. Какие типы диаграмм позволяет использовать MS EXCEL?
10. Из каких объектов состоит диаграмма в MS EXCEL?

Что означает сообщение об ошибке #### в ячейке MS EXCEL?

11. Что означает сообщение об ошибке #ДЕЛ/0! в ячейке MS EXCEL?
12. Как осуществить сортировку данных в MS EXCEL?
13. Можно ли сортировать данные в MS EXCEL по нескольким столбцам?
14. Для чего служит фильтр в MS EXCEL?
15. Как задать фильтр в MS EXCEL?
16. Сколько параметров можно указать при фильтрации в MS EXCEL?
17. Для чего нужен расширенный фильтр?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №6. СОЗДАНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В MS POWERPOINT. ПОДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦИИ К ПУБЛИКАЦИИ. СОЗДАНИЕ СЛАЙД-ФИЛЬМА.

Цель: выработать практические навыки работы создания презентаций, настройки эффектов анимации, управления показом презентации при помощи гиперссылок.

ЗАДАНИЕ: Ознакомиться с теоретическими положениями по данной теме, выполнить задания практического занятия, сформулировать вывод.

Содержание отчета по результатам выполнения практического занятия:

Отчет должен содержать:

1. Название работы
2. Цель работы
3. Результаты выполнения задания 1, 2, 3, 4
4. Вывод по работе *(*необходимо указать виды выполняемых работ, достигнутые цели, какие умения и навыки приобретены в ходе ее выполнения)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Мультимедиа технологии - интерактивные (диалоговые) системы, обеспечивающие одновременную работу со звуком, анимированной компьютерной графикой, видеокадрами, изображениями и текстами.

Интерактивность – возможность диалога компьютера с пользователем на основе графического интерфейса с управляющими элементами (кнопки, текстовые окна и т.д.).

Компьютерная презентация является одним из типов мультимедийных проектов – последовательности слайдов (электронных карточек), содержащих мультимедийные объекты.

Применяется в рекламе, на конференциях и совещаниях, на уроках и т.д.

Переход между слайдами или на другие документы осуществляется с помощью кнопок или гиперссылок.

Создание презентаций осуществляется в программе PowerPoint.

Основные правила разработки и создания презентации

Правила шрифтового оформления:

– Шрифты с засечками читаются легче, чем гротески (шрифты без засечек).

– Для основного текста не рекомендуется использовать прописные буквы.

– Шрифтовой контраст можно создать посредством: размера шрифта, толщины шрифта, начертания, формы, направления и цвета.

Правила выбора цветовой гаммы:

– Цветовая гамма должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

– Существуют не сочетаемые комбинации цветов.

– Черный цвет имеет негативный (мрачный) подтекст.

– Белый текст на черном фоне читается плохо (инверсия плохо читается).

Правила общей композиции:

– На полосе не должно быть больше семи значимых объектов, так как человек не в состоянии запомнить за один раз более семи пунктов чего-либо.

– Логотип на полосе должен располагаться справа внизу (слева наверху и т. д.).

– Логотип должен быть простой и лаконичной формы.

– Дизайн должен быть простым, а текст — коротким.

– Изображения домашних животных, детей, женщин и т.д. являются положительными образами.

– Крупные объекты в составе любой композиции смотрятся довольно неважно. Аршинные буквы в заголовках; кнопки навигации высотой в 40

пикселей; узкий по ширине текст в одну колонку, без дополнительных объектов.

Единое стилевое оформление:

– стиль может включать: определенный шрифт (гарнитура и цвет), цвет фона или фоновый рисунок, декоративный элемент небольшого размера и др.;

– не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;

– оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;

– все слайды презентации должны быть выдержаны в одном стиле.



Содержание и расположение информационных блоков на слайде:

– информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);

– рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;

– желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;

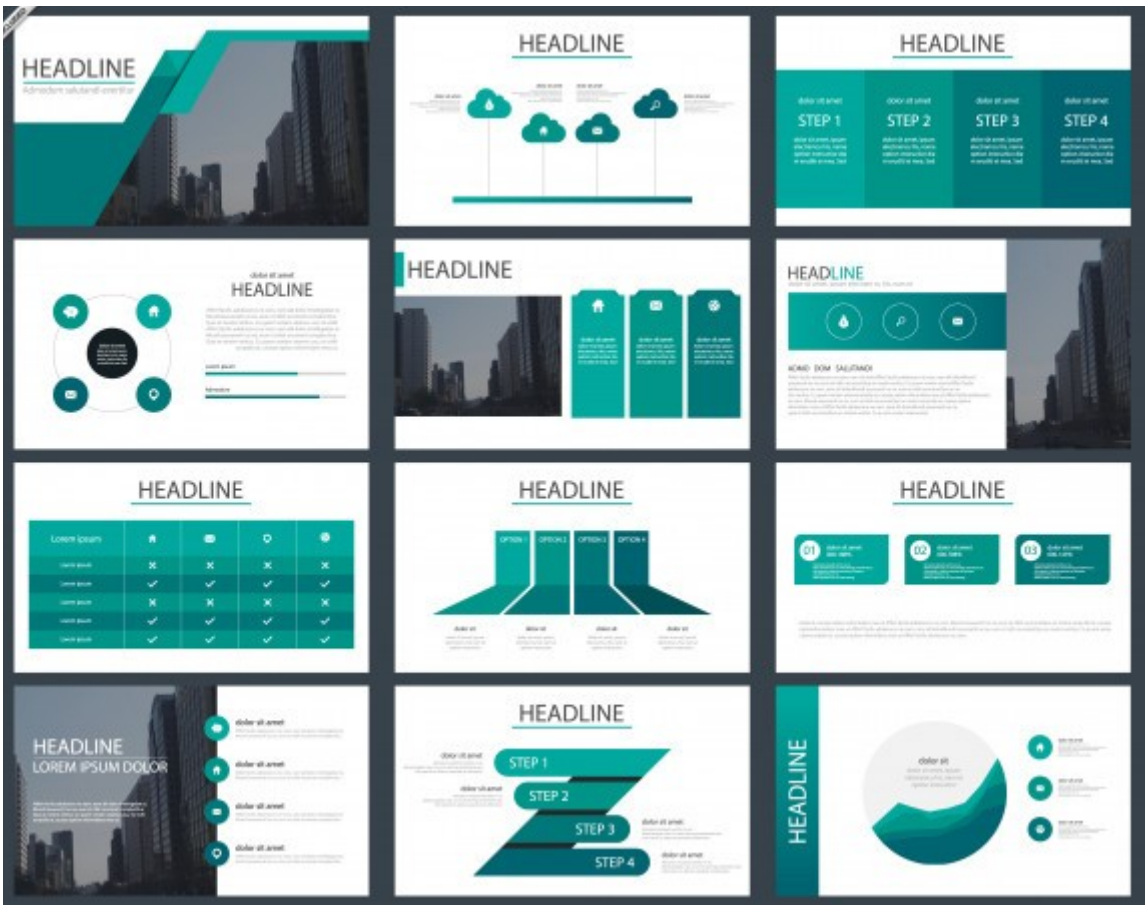
– ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;

– информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;

– наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;

– логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

– Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.


HEADLINE
HEADLINE
HEADLINE
STEP 1
STEP 2
STEP 3
STEP 4
HEADLINE
HEADLINE
HEADLINE
HEADLINE
HEADLINE
HEADLINE
HEADLINE
HEADLINE
LOREM IPSUM DOLOR
HEADLINE
STEP 1
STEP 2
STEP 3
STEP 4
HEADLINE

ЗАДАНИЕ: Создать презентацию, состоящую из 12 слайдов. Тема презентации – изученные программы Microsoft Office.

Презентация должна иметь следующую структуру:

1 слайд – титульный;
2 слайд – оглавление;
3-6 слайды посвящены программам MS Publisher, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint;
7 слайд – структурная схема информационного обмена при создании презентации;
8 слайд – ваши выводы по работе с офисными программными продуктами.

В презентации установить на объекты эффекты анимации, гиперссылки. Установить эффекты смены слайдов.

ХОД РАБОТЫ:

1. Запустите программу MicrosoftPowerPoint. Для этого выполните **Пуск→Программы→MicrosoftOffice→MicrosoftPowerPoint.**

2. При запуске программа PowerPoint открывается в режиме, называемом обычным режимом, который позволяет создавать слайды и работать с ними. Слайд, который автоматически появляется в презентации, называется титульным и содержит два текстовых объекта для заполнения, один из которых отформатирован для заголовка, а второй — для подзаголовка:

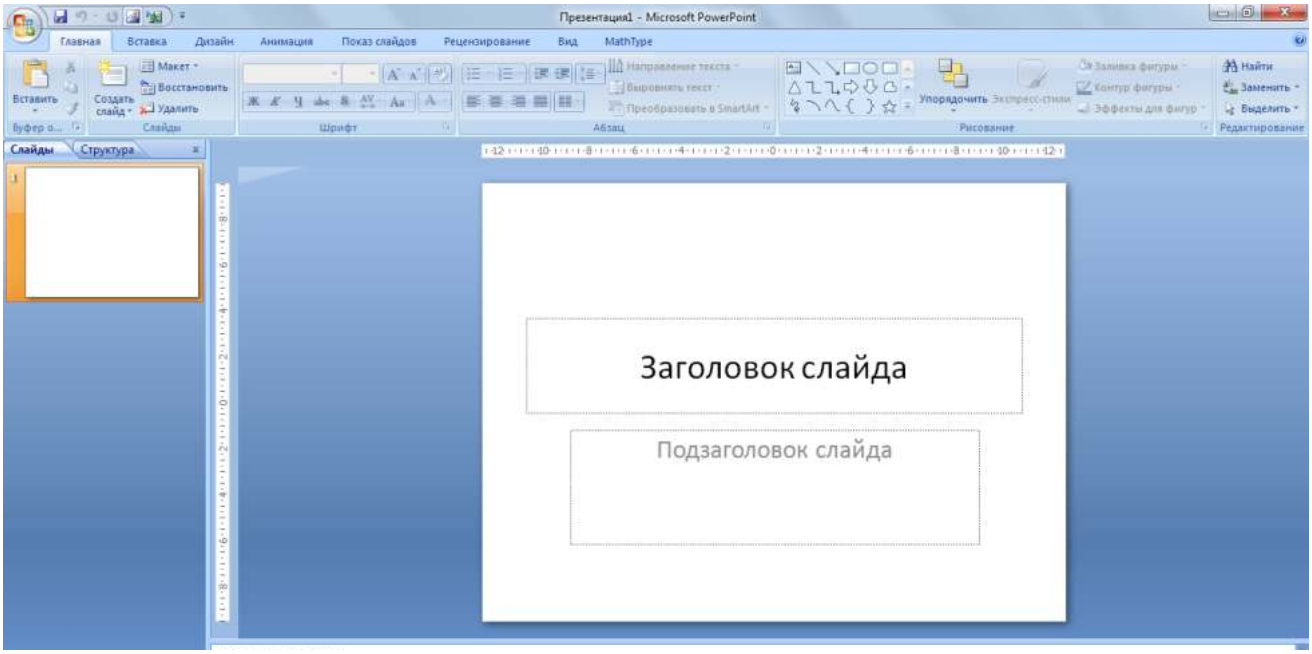


Рис. 1 - Слайд с разметкой для ввода текста

3. Выберите понравившееся вам цветовое оформление слайдов.

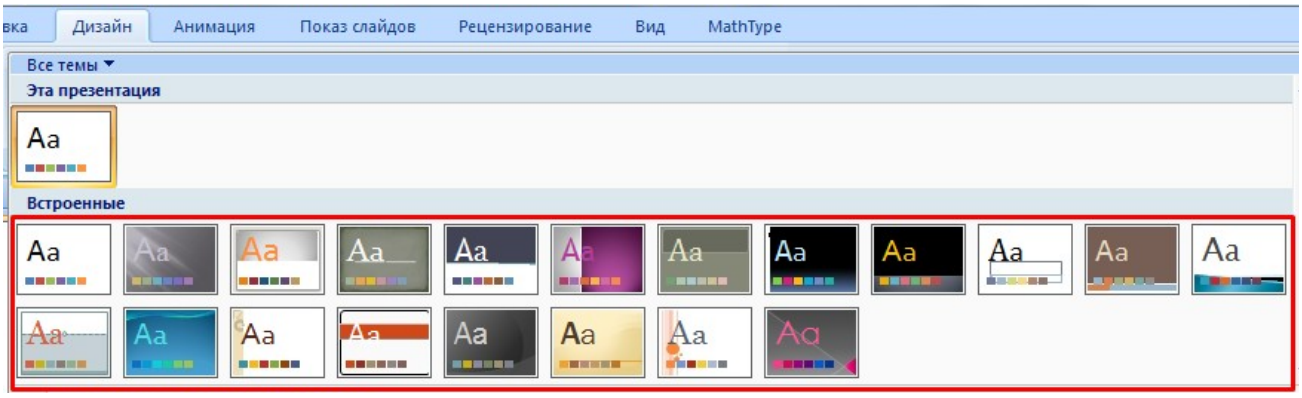


Рис. 2 - Выбор цветового оформления слайдов

4. Введите с клавиатуры текст заголовка и подзаголовка согласно образцу. Для этого достаточно щелкнуть мышью по текстовому блоку и ввести текст, который автоматически будет оформлен в соответствии с установками выбранного шаблона.



Рис. 3 – Ввод текста первого слайда

5. Сохраните созданный файл с именем **«Фамилия_РИПК11»** в своей папке командой **Кнопка Office→Сохранить**:

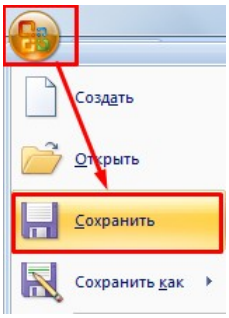


Рис. 4 - Сохранение презентации

6. Создайте второй слайд. Чтобы одновременно с добавлением слайда в презентацию выбрать макет нового слайда - **Заголовок и объект**, можно выполнить следующие действия:

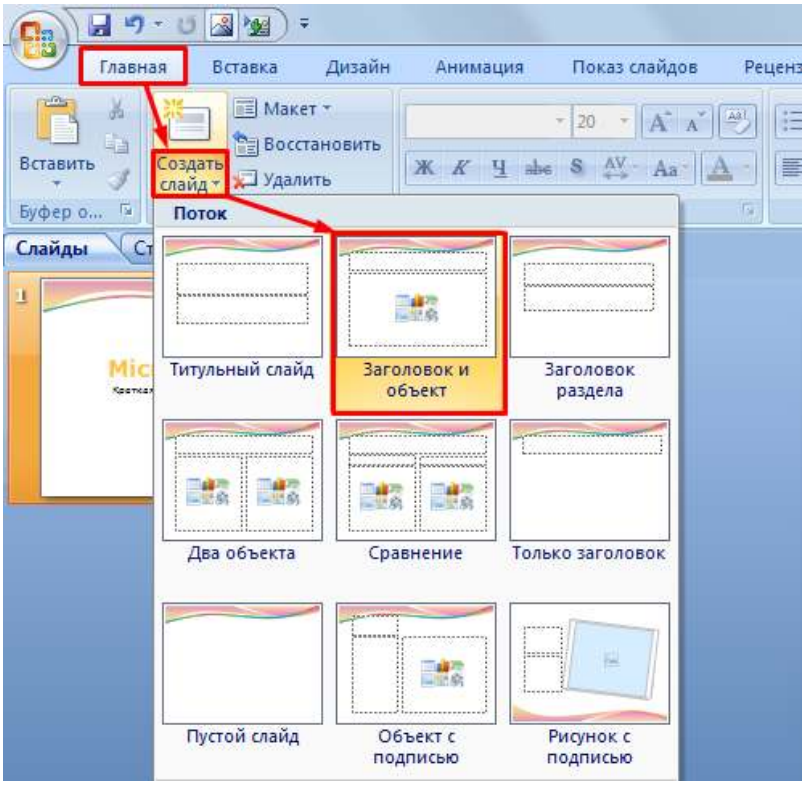


Рис. 5 - Выбор макета нового слайда

7. В верхнюю строку введите слово «**Оглавление**»

8. В нижнюю рамку введите текст в виде списка. Щелчок мыши по место заполнителю позволяет ввести маркированный список:

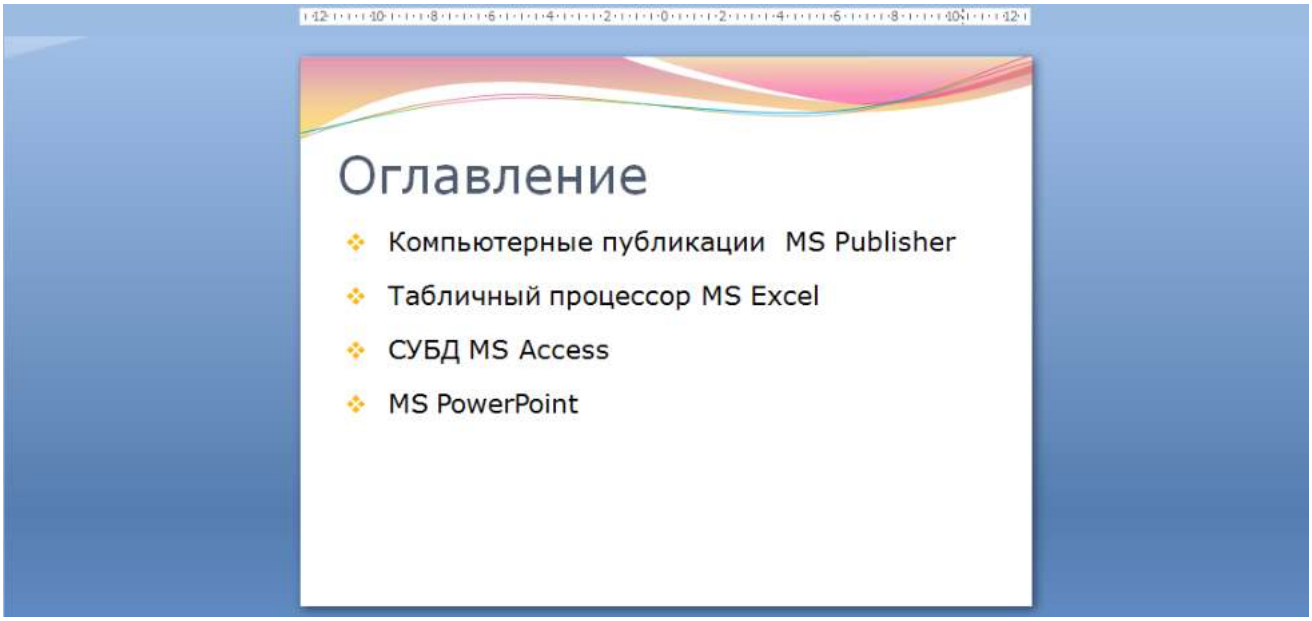


Рис. 6 – Ввод текста второго слайда

9. Выполните текущее сохранение файла.

10. Создайте третий слайд. Выберите макет – Заголовок и объект. В верхнюю строку введите название программы «Компьютерные публикации MS Publisher». В нижнюю рамку введите текст в виде списка:

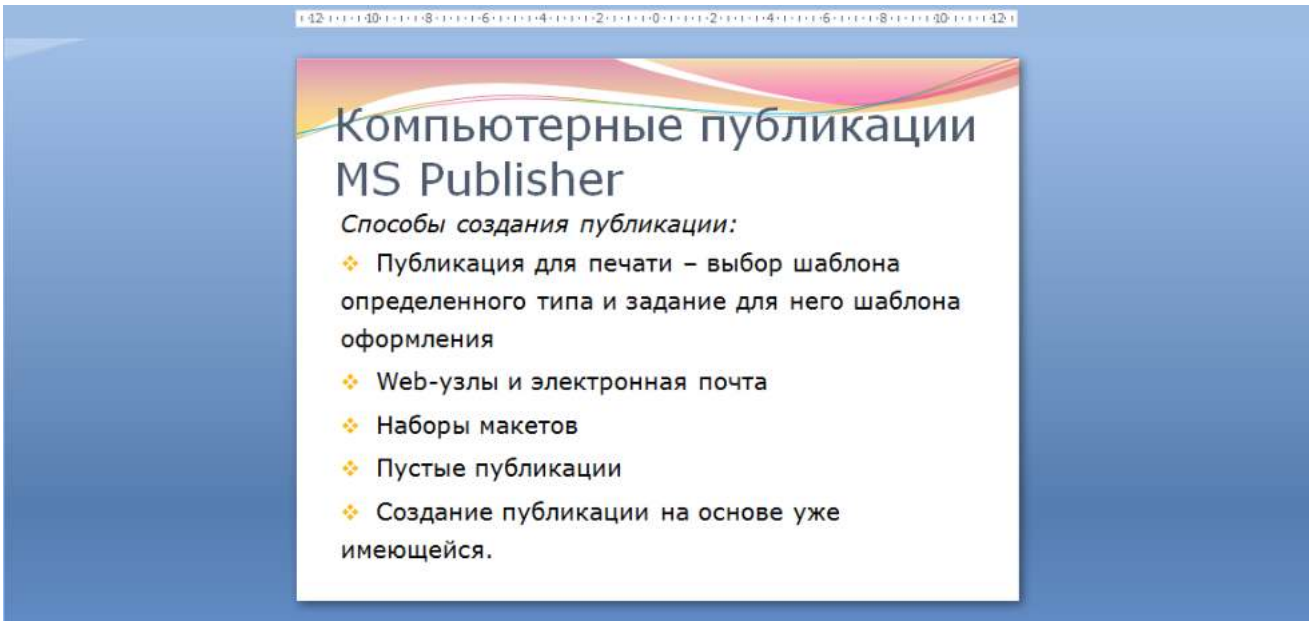


Рис. 7 - Ввод текста третьего слайда

11. Выполните текущее сохранение файла.

12. Создайте четвертый слайд. Выберите макет слайда - **Два объекта**. В верхнюю строку введите название программы «Табличный процессор MS Excel». При необходимости уменьшите размер шрифта заголовка. Введите содержание в колонки.

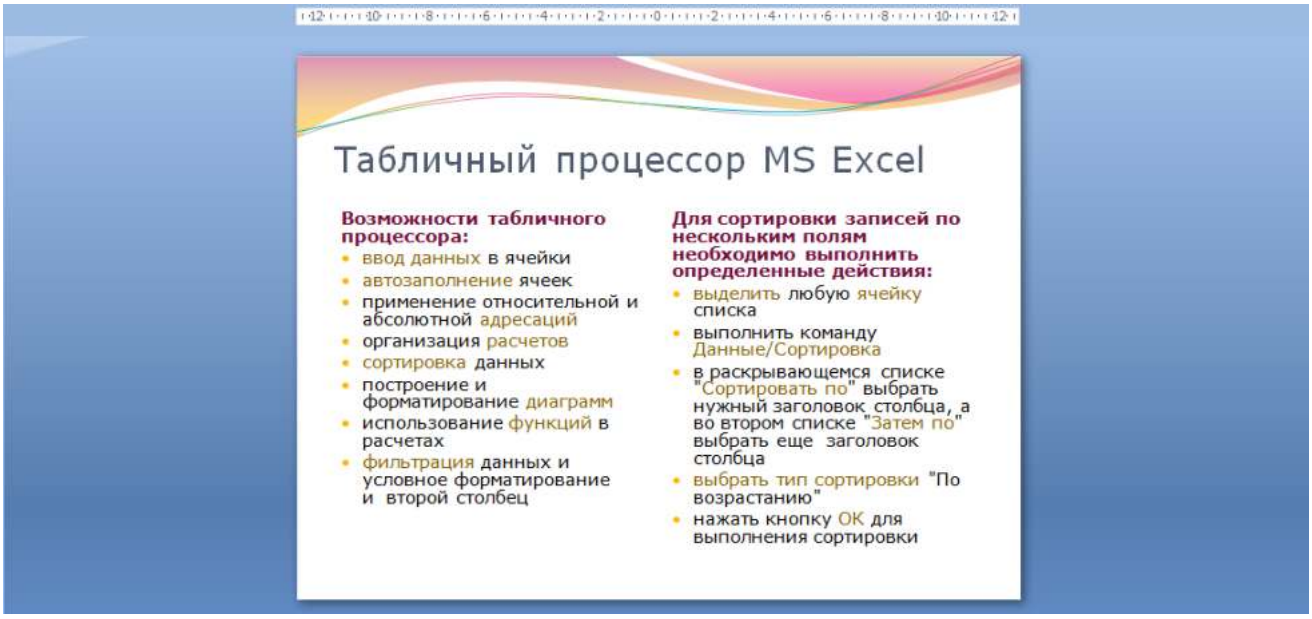


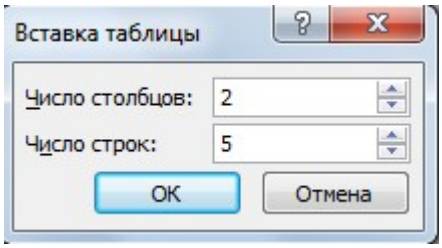
Рис. 8 - Ввод текста четвертого слайда

13. Выполните текущее сохранение файла

14. Создайте пятый слайд. Выберите макет – **Заголовок и объект**. В верхнюю строку введите название программы «**СУБД MS Access**». При необходимости измените размер шрифта. В нижней рамке выберите команду **Вставить таблицу** – появится окно задания параметров таблицы данных.



Задайте количество столбцов – 2, строк – 5.



В группе **Стили таблиц** выберите стиль таблицы, соответствующий дизайну вашей презентации:



Рис. 9 – Выбор стиля таблицы

15. В появившейся таблице выполните объединение ячеек в первой строке таблицы. Для этого выделите две ячейки первой строки и вызовите контекстное меню, нажав ПКМ выберите **Объединить ячейки**.

16. Введите в таблицу данные:

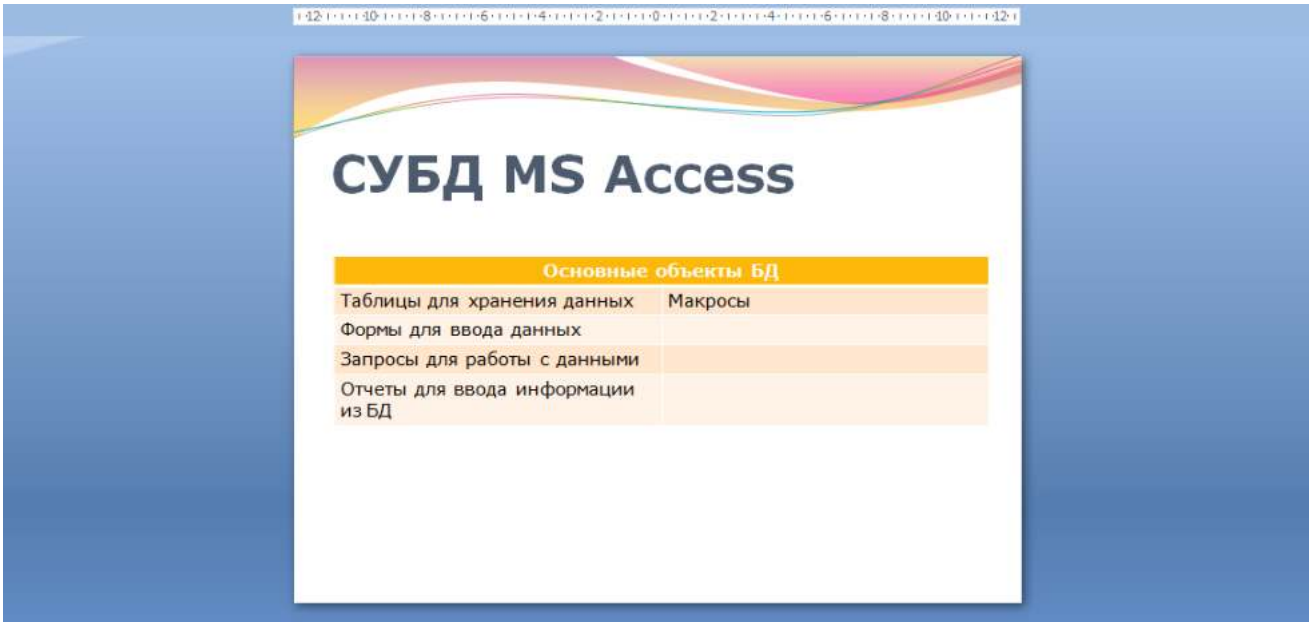
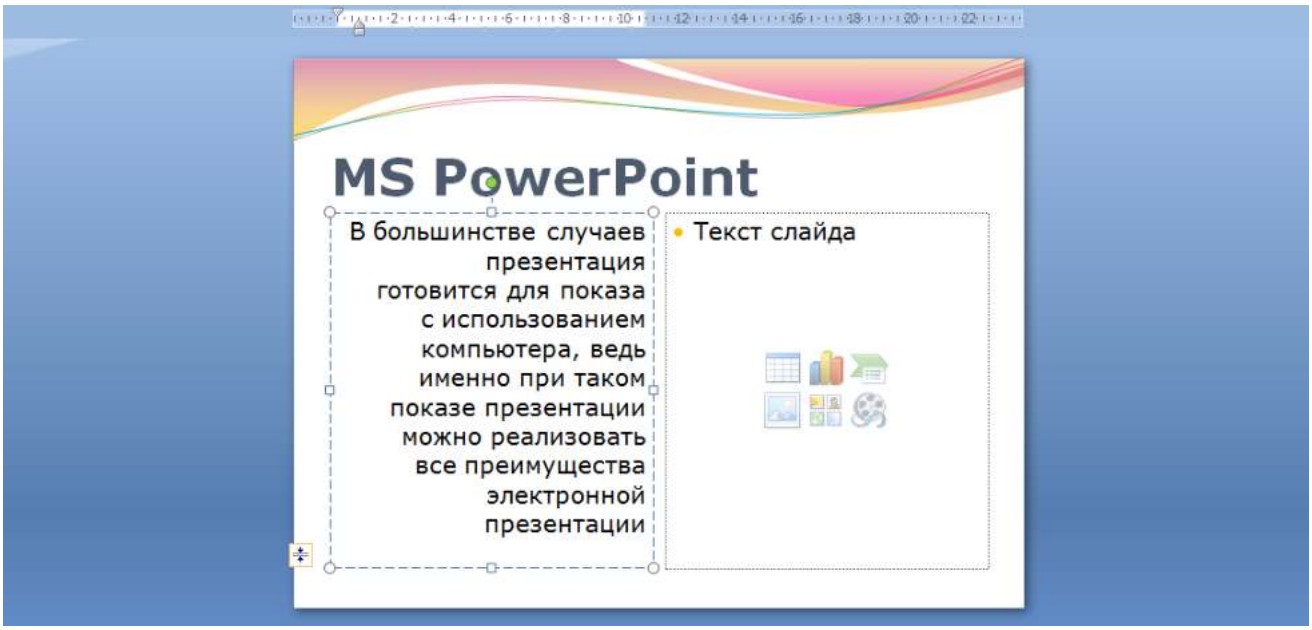


Рис. 10 - Ввод текста пятого слайда

17. Выполните текущее сохранение файла.

18. Создайте шестой слайда презентации. Выберите макет – **Два объекта**. В верхнюю строку введите название программы «**MS PowerPoint**».

В левую рамку введите текст по образцу. Установите выравнивание текста по правому краю:



В правую рамку вставьте рисунок, выбрав в рамке команду клип. Рисунок вставьте из коллекции Microsoft Office:



Измените размеры изображения и ширину колонки согласно образцу:

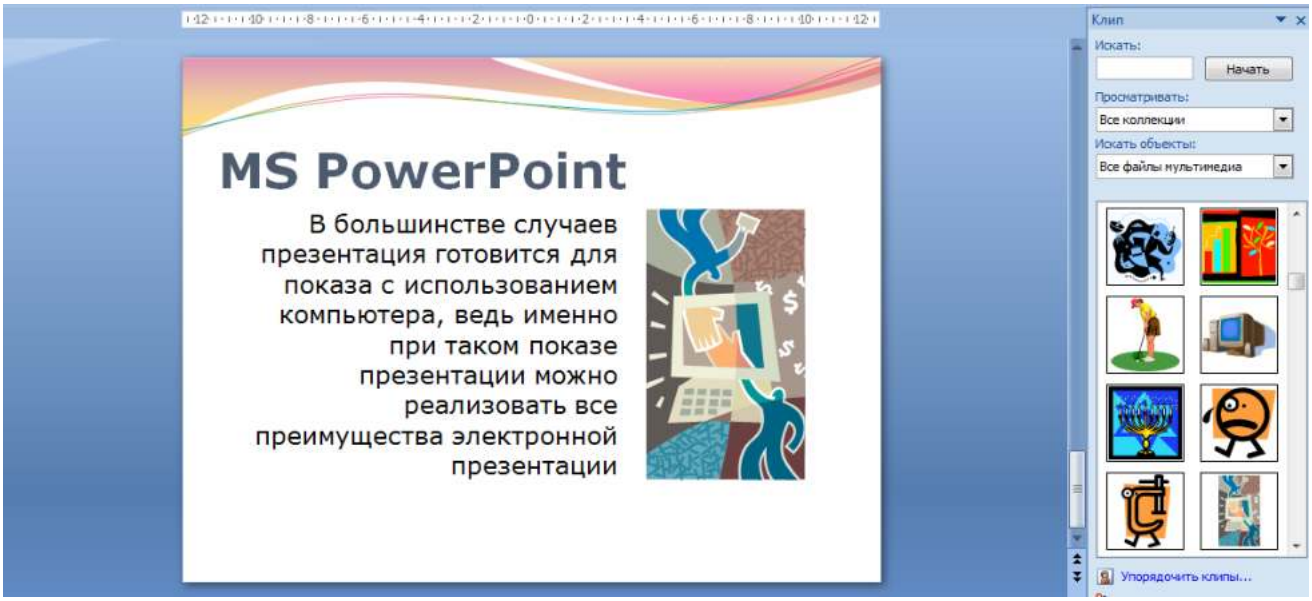


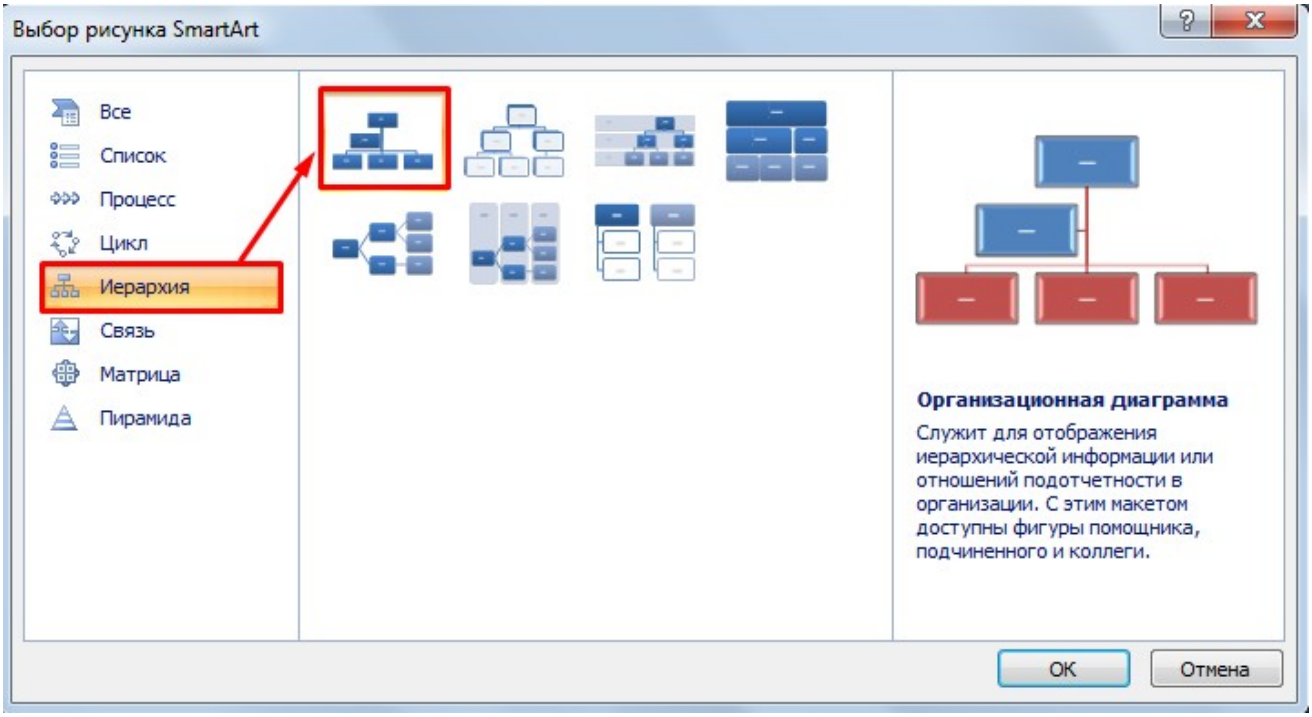
Рис. 11 - Ввод текста и оформление шестого слайда

19. Создайте седьмой слайд. Выберите макет – **Заголовок и объект**. Введите текст заголовка «**Организация работы с информацией**». При необходимости измените размер шрифта.

В нижней рамке выберите команду вставить рисунок **SmartArt:**



Из группы «**Иерархия**» выбрать макет «**Организационная диаграмма**»:



В диаграмме в верхнем блоке ввести свою фамилию и группу. В остальные ввести текст (названия программ):



Рис. 12 – Добавление схемы и ввод текста

20. Создайте восьмой слайд. Выберите макет – **Только заголовок**. Вставьте новый слайд и введите текст резюме по образцу:

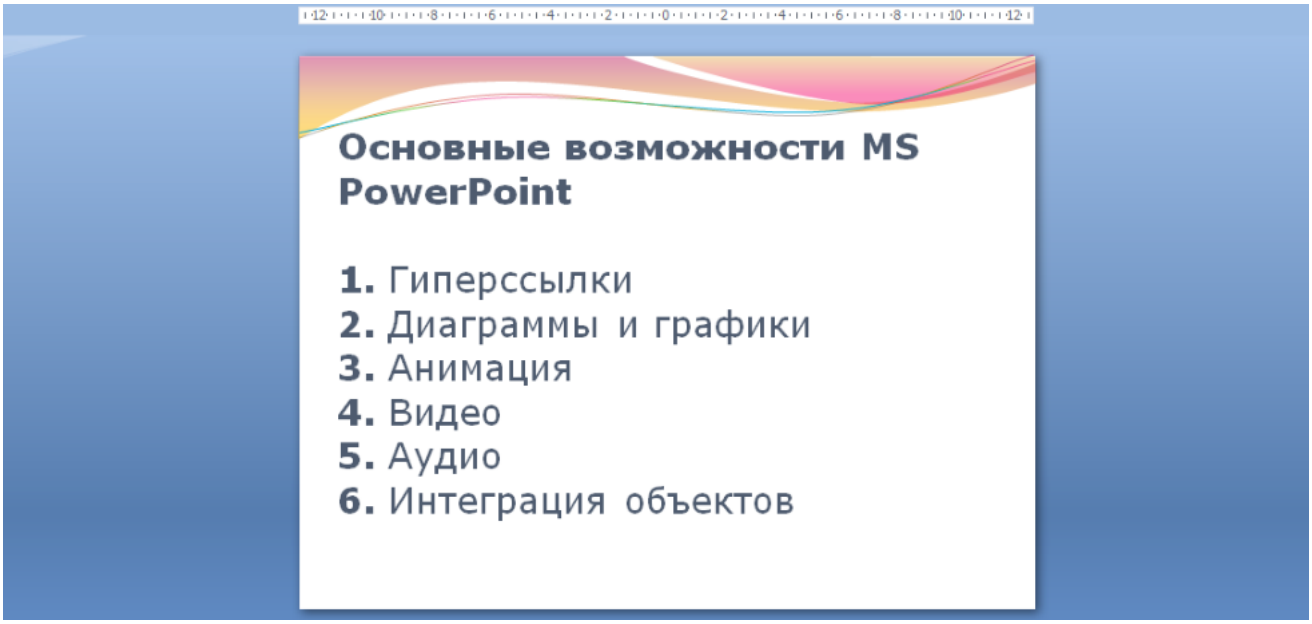


Рис. 13 – Ввод текста восьмого слайда

21. Выполните текущее сохранение файла.

22. Применение эффектов анимации. Установите курсор на первый слайд. Для настройки анимации выделите заголовок и выполните команду **Анимация→Настройка анимации:**

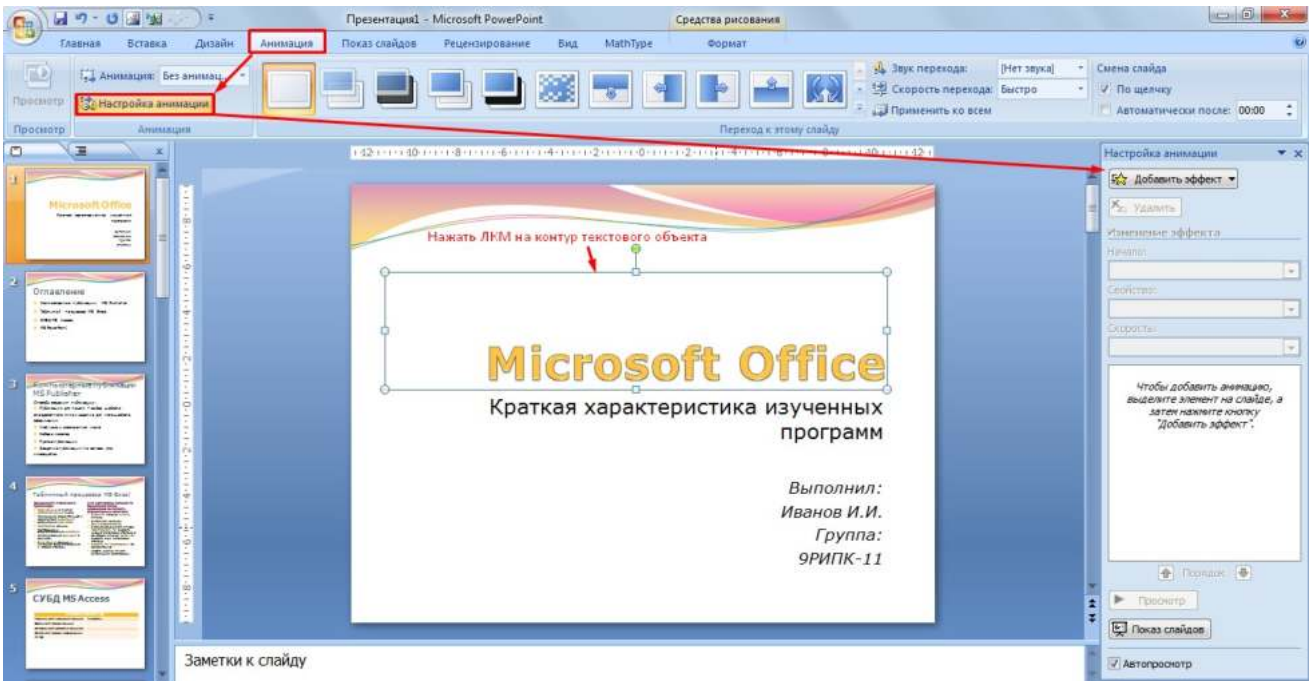


Рис. 14 – Настройка анимации объектов

В окне настройка анимации установите параметры настройки анимации (**Добавить эффект → Вход → Вылет**).

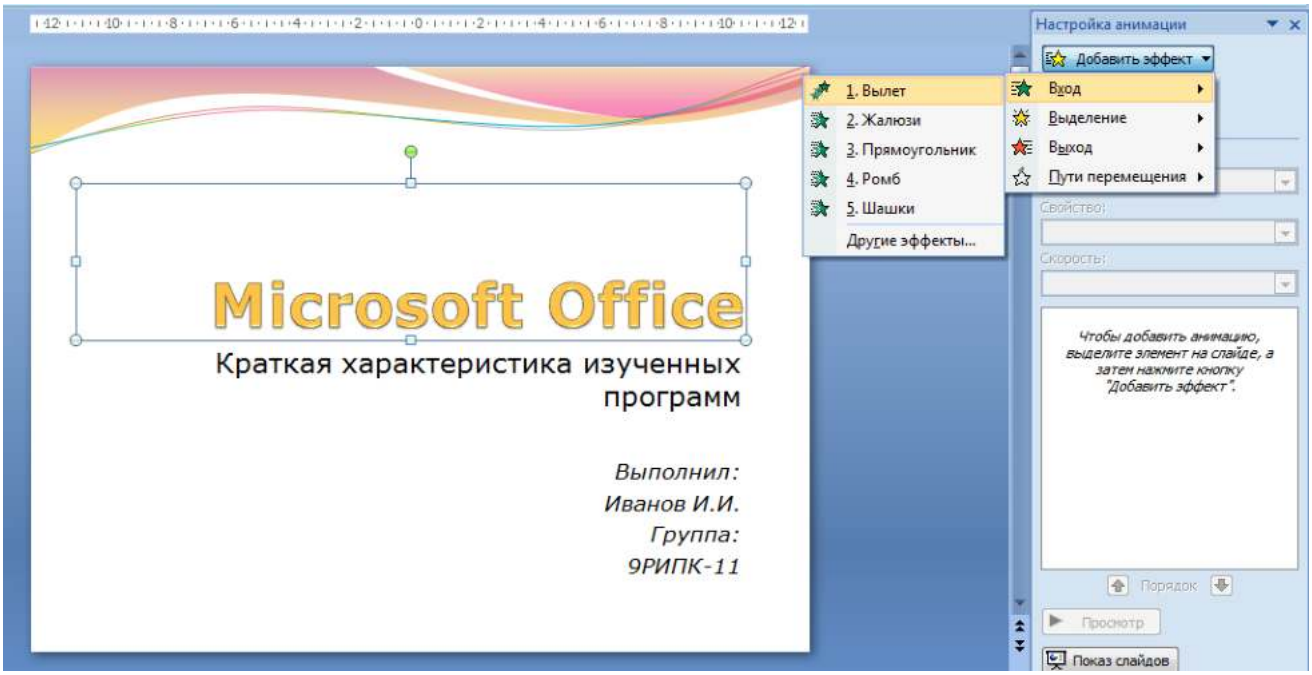


Рис. 15 – Добавление эффекта анимации

23. Установите на каждый объект (текст, рисунок) по одному эффекту анимации. Учитывайте начало анимации: **для заголовка слайда – начало по щелчку, а для основного содержимого слайда – начало с предыдущим или после предыдущего.**

24. Для просмотра эффекта анимации выполните демонстрацию слайдов, для чего выполните команду Вид→Показ слайдов или нажмите клавишу [F5] или кнопку Просмотр:

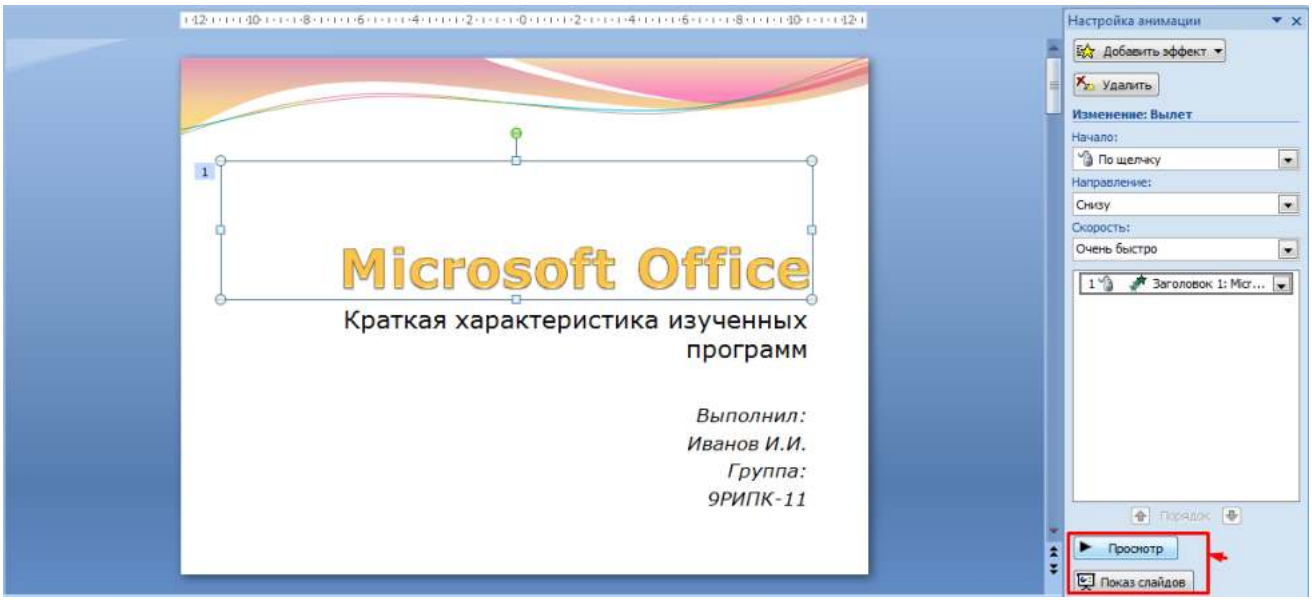


Рис. 16 – Просмотр анимации

25. Установите переходы между слайдами. Способ перехода слайдов определяет, каким образом будет происходить появление нового слайда при демонстрации презентации. Во вкладке Анимация выберите команду Смена слайдов. Выберите эффект смены слайдов. Применить ко всем:

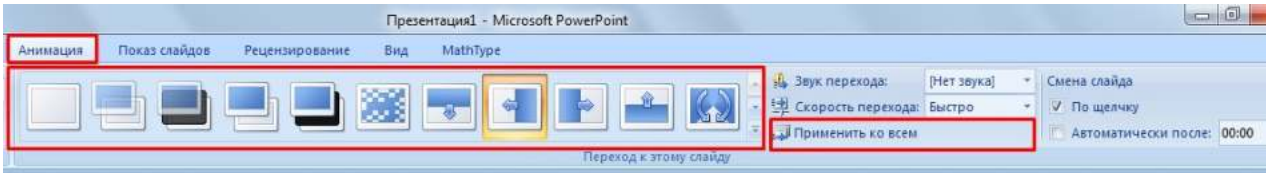


Рис. 17 – Настройка переходом между слайдами

26. Включение в слайд даты/времени и номера слайда.

Для включения в слайд номера слайда выполните команду **Вставка→Номер слайда**. Поставьте галочку в окошке Номер слайда.

Для включения в слайд даты/времени в этом же окне **Колонтитулы** отметьте мышью **Автообновление и Дата/Время.**

В нижнем колонтитуле пропишите Вашу фамилию и инициалы:

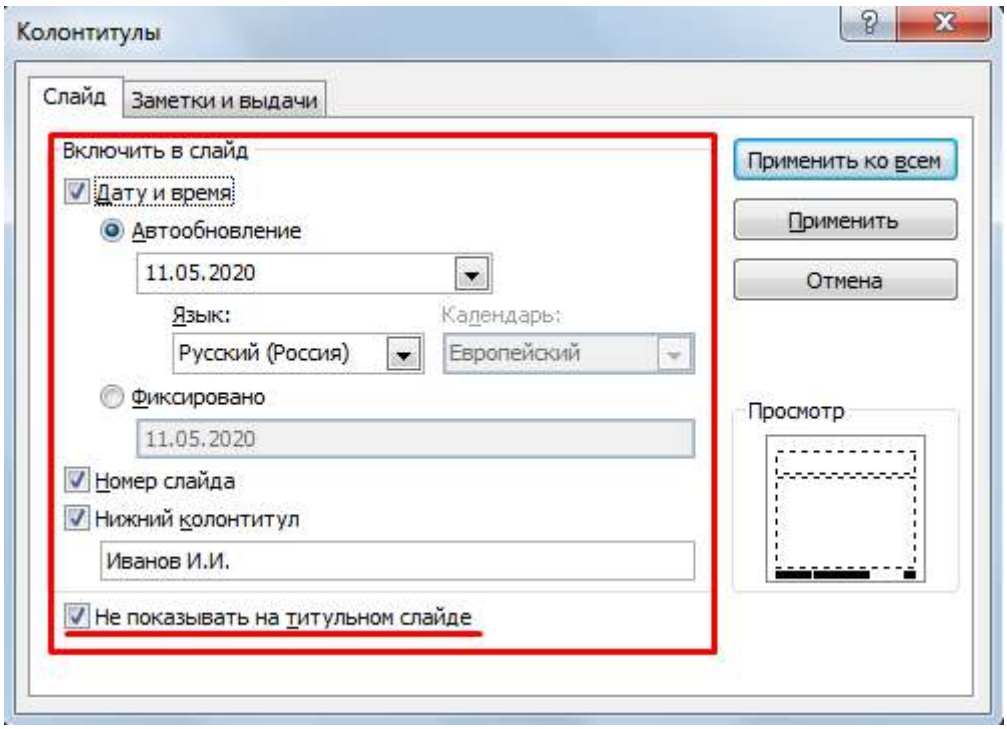


Рис. 18 – Настройка колонтитула

Нажмите кнопку Применить ко всем.

27. Добавление гиперссылок. Для перехода с одного слайда на другой, к ресурсу в локальной сети или в Интернете либо даже к другому файлу или программе можно воспользоваться гиперссылками.

1) Перейдите на второй слайд **Оглавление.**

2) Выделите первый элемент оглавления **Компьютерные публикации MS Publisher**

3) Выполните команду **Вставка → Гиперссылка:**

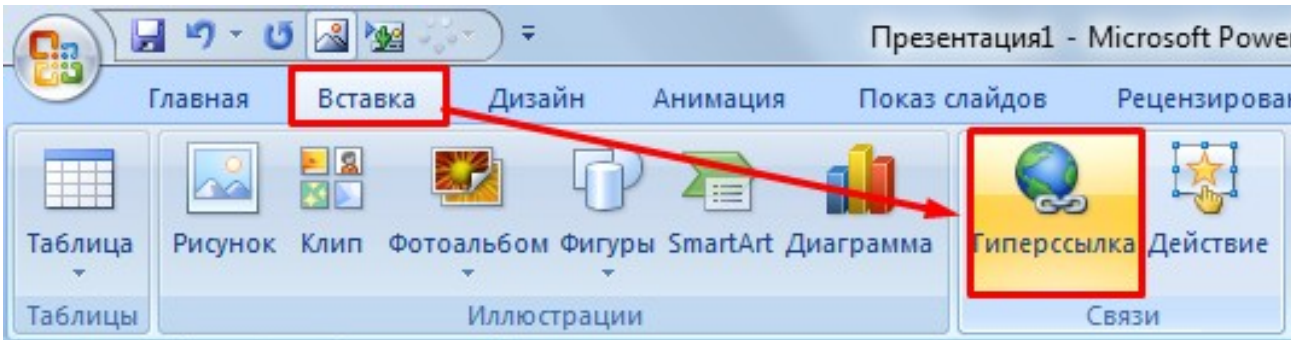


Рис. 19 – Создание гиперссылки из текста

4) В диалоговом окне **Вставка гиперссылки** поле «**Связать с**» выберите кнопку «**местом в документе**» и укажите слайд, к которому будет осуществляться переход и нажмите ОК:

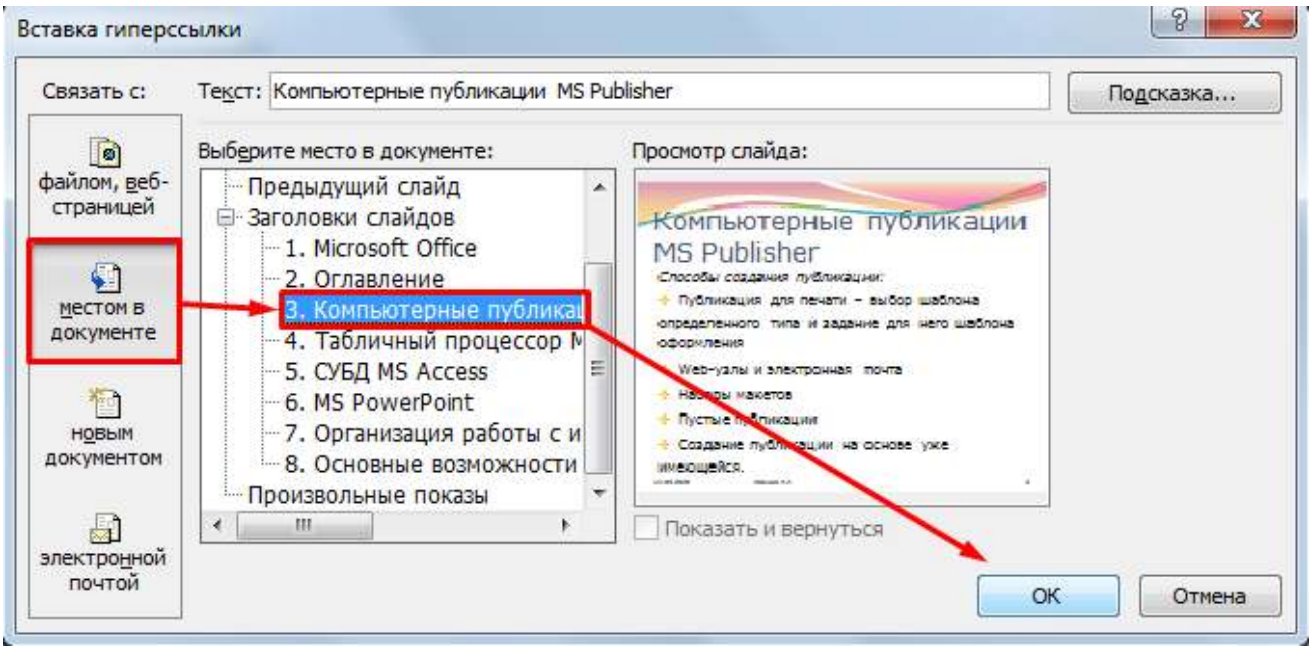


Рис. 20 – Создание гиперссылки из текста

5) Установите гиперссылки на все пункты оглавления к слайдам с соответствующими заголовками.

28. Выполните текущее **сохранение файла**.

29. Просмотрите созданную презентацию. При щелчке на слайде Оглавление по строке MS PowerPoint происходит переход на слайд №6 с информацией о MS PowerPoint

Контрольные вопросы

1. Что такое мультимедиа технологии? Их назначение.
2. Для чего нужны компьютерные презентации?
3. Перечислите основные правила разработки и создания презентаций:

– правила шрифтового оформления;

– правила выбора цветовой гаммы;

– правила общей композиции;

– правила расположения информационных блоков на слайде.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №7. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА. СОЗДАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ И РАБОТА С ДАННЫМИ В СУБД MS ACCESS. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. СОЗДАНИЕ СОБСТВЕННОГО ПРИЛОЖЕНИЯ В СУБД ACCESS

Цель работы: научиться создавать и редактировать БД, заполнять таблицы, создавать формы, формировать запросы и отчеты.

Оборудование: ПК, MSAccess 2007.

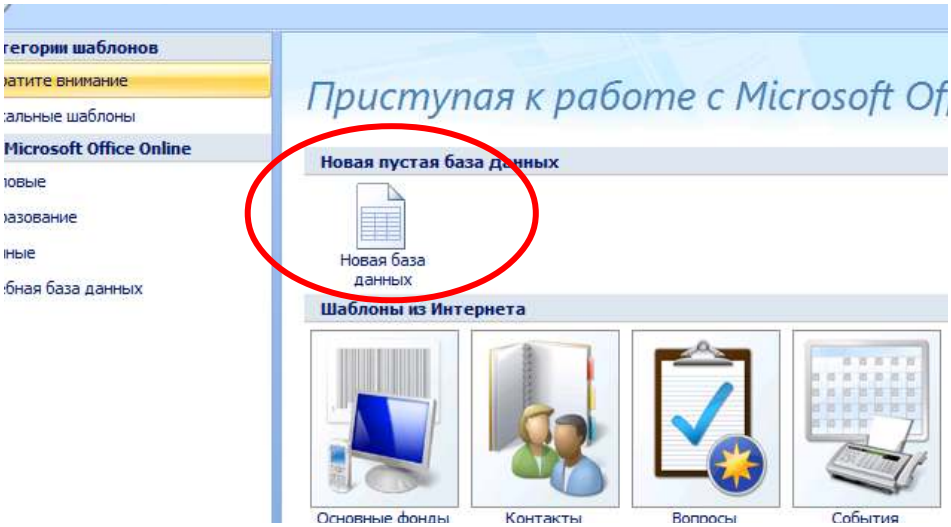
Задание 1. Создание таблицы «Сотрудники предприятия»

Создадим таблицу, содержащую сведения о сотрудниках предприятия, используя Мастер создания таблиц. В таблице должны присутствовать поля: КодСотрудника (ключевое поле), Фамилия, Имя, Отчество, ДатаРождения (см. таблицу 1). Таблицу необходимо заполнить произвольными сведениями о нескольких сотрудниках.

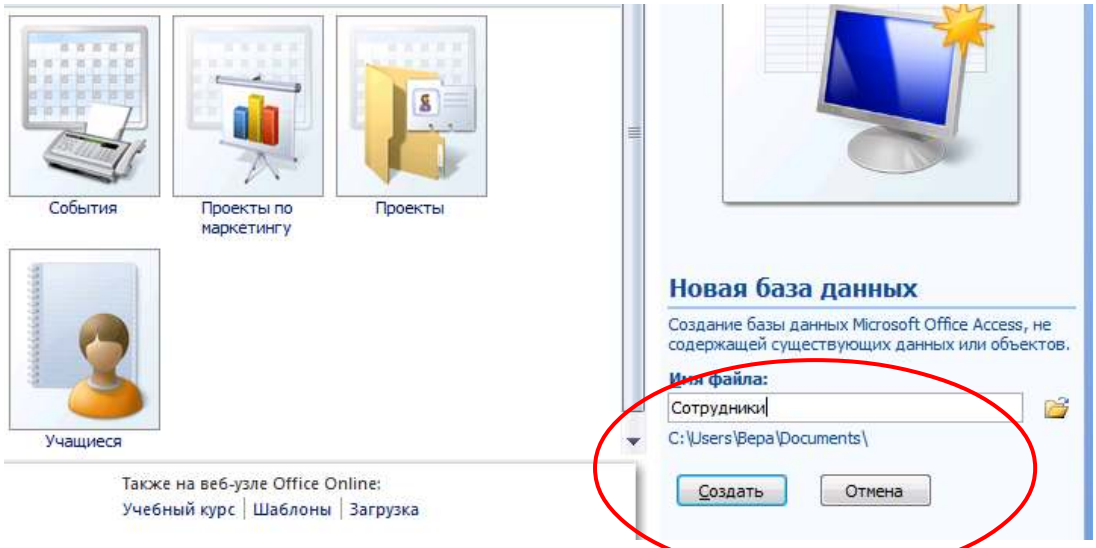
Название поля	Тип данных
КодСотрудника	счетчик
Фамилия	текст
Имя	Текст
Отчество	Текст
ДатаРождения	Дата/Время

Последовательность работы:

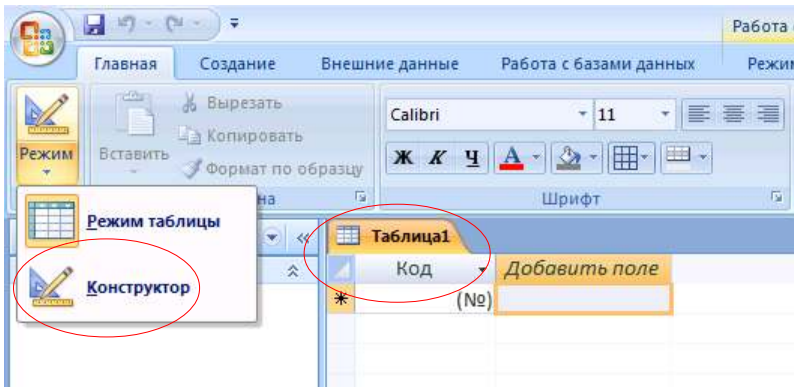
1. Запустите программу Microsoft Access и в верхней половине окна выберите пункт *Новая база данных* (см. рис. 1).



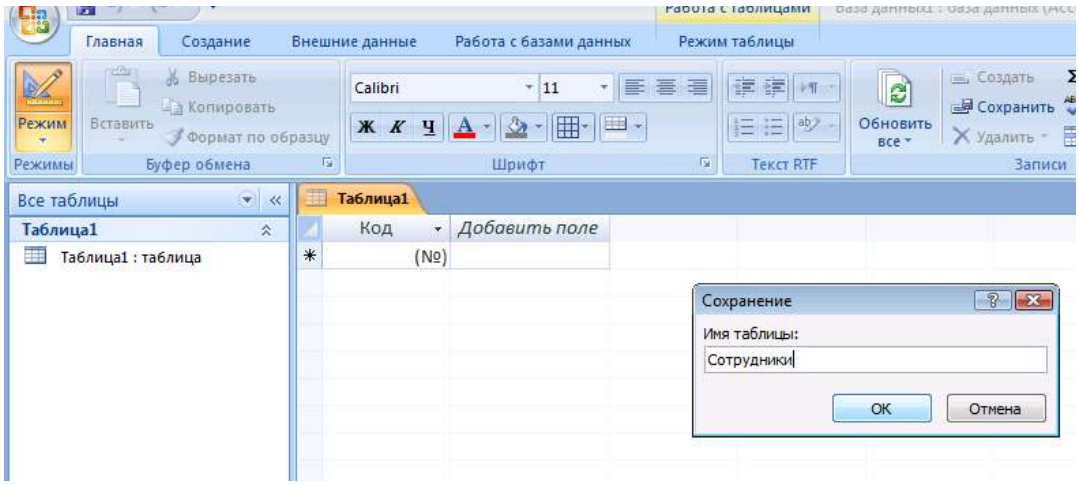
2. В появившемся диалоговом окне присвойте имя базе данных - Сотрудники предприятия и сохраните ее в папке Мои документы (или в вашей личной папке), нажмите *Создать*.



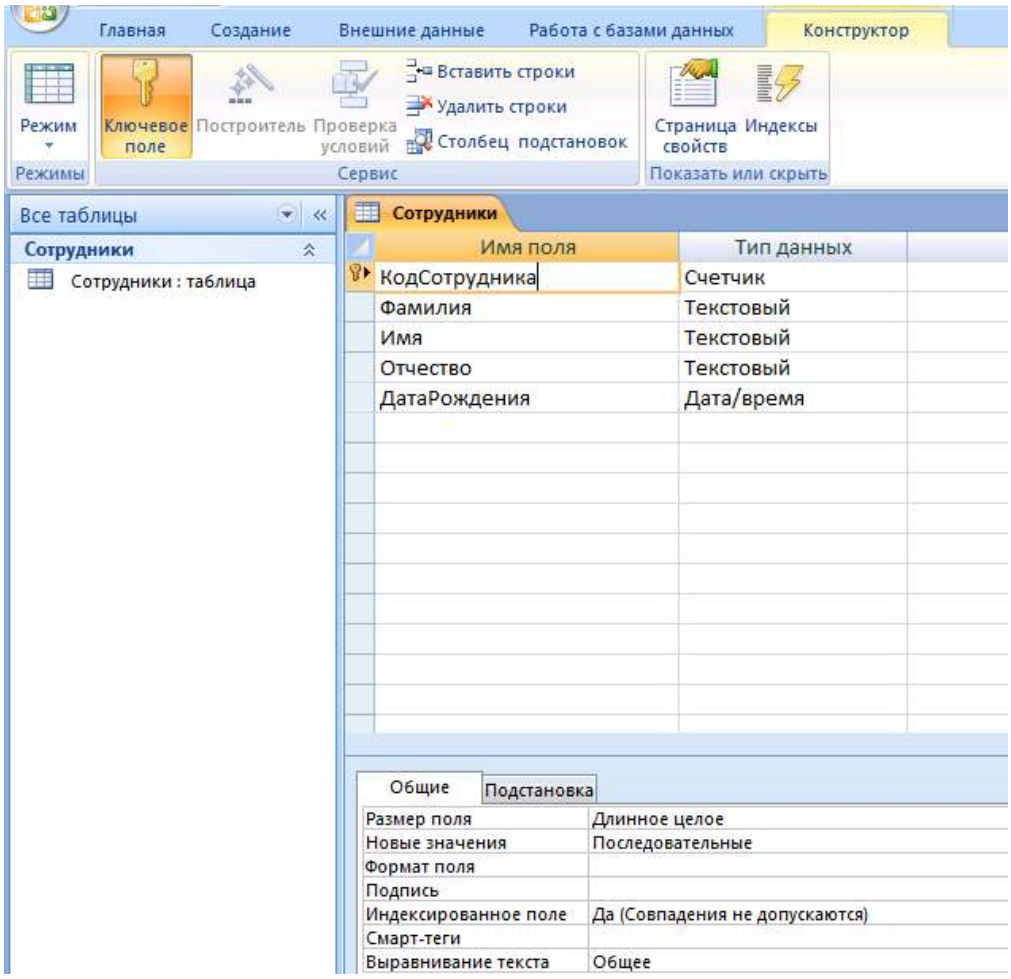
3. В окне появится Таблица 1. Далее будем добавлять в нее нужные поля в режиме *Конструктор*. Его нужно выбрать на вкладке *Главная*:



4. После загрузки режима *Конструктор* вам предложат сохранить таблицу и присвоить ей имя:



5. В режиме *Конструктор* заполните строчки нужными сведениями согласно Таблице 1. Укажите правильный тип данных, обратите внимание на ключевое поле – КодСотрудника (см. рис. 5).

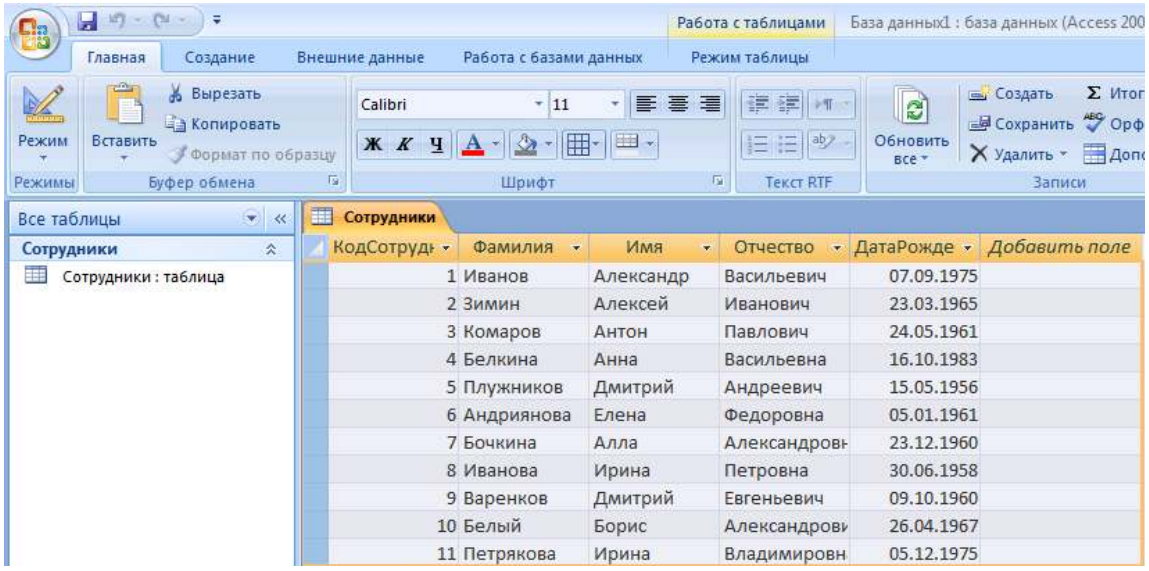


6. После заполнения заголовков полей и типа данных сохраните таблицу и перейдите в режим *Таблица* для заполнения таблицы данными из таблицы:

Фамилия	Имя	Отчество	ДатаРождения

Иванов	Александр	Васильевич	07.09.1975
Зимин	Алексей	Иванович	23.03.1965
Комаров	Антон	Павлович	24.05.1961
Белкина	Анна	Васильевна	16.10.1983
Плужников	Дмитрий	Андреевич	15.05.1956
Андриянова	Елена	Федоровна	05.01.1961
Бочкина	Алла	Александровна	23.12.1960
Иванова	Иванова	Петровна	30.06.1958
Варенков	Дмитрий	Евгеньевич	09.10.1960
Белый	Борис	Александрович	26.04.1967
Петрякова	Ирина	Владимировна	05.12.1975

7. Если вы все сделали правильно, то у вас должно получиться следующее:

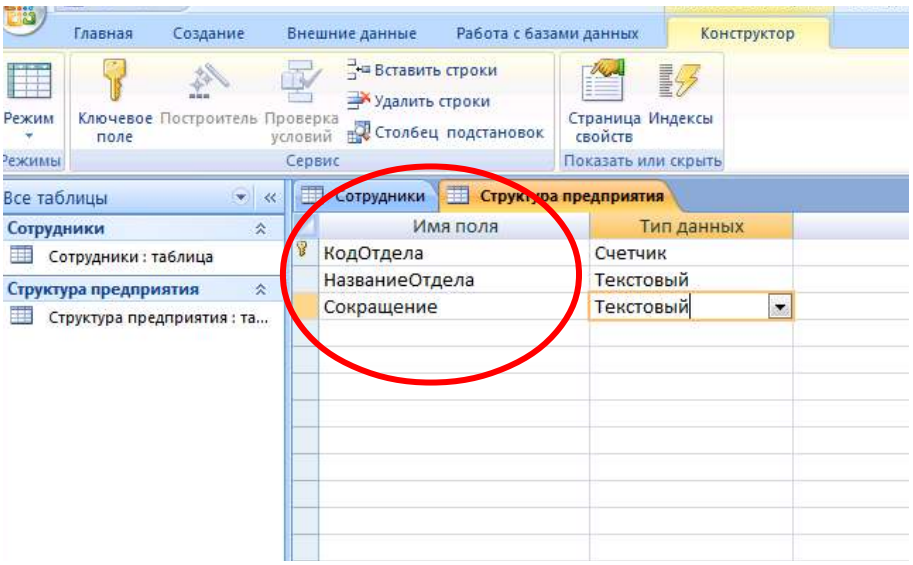


Задание 2. Создание таблицы Структура предприятия

Аналогичным образом создадим таблицу Структура предприятия, в которой представлена информация о структурных подразделениях предприятия: название и сокращение (аббревиатура).

Последовательность работы:

1. Заполните в режиме *Конструктор* имена полей согласно рисунку:

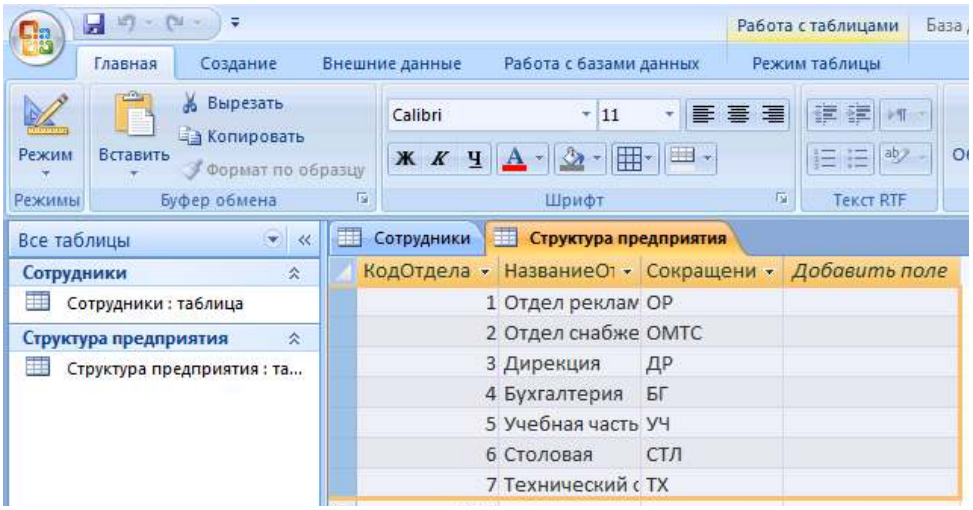


2. Обратите внимание на ключевое поле – КодОтдела. Внимательно заполните типы данных. Сохраните таблицу с именем Структура предприятия. В окне слева у вас уже присутствуют имена двух таблиц – Сотрудники и Структура предприятия.

3. Для заполнения сведениями снова перейдите в режим *Таблицы* и внесите сведения из таблицы:

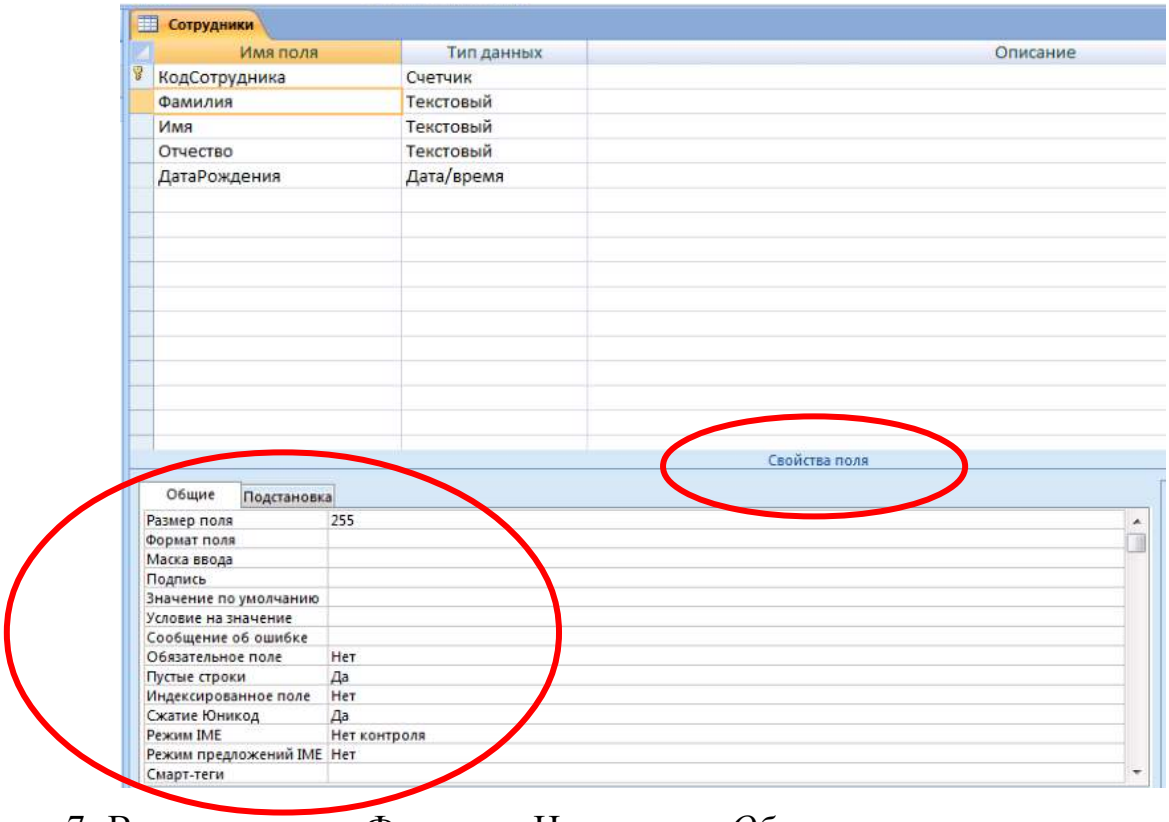
Название отдела	Сокращение
Отдел рекламы	ОР
Отдел снабжения	ОМТС
Дирекция	ДР
Бухгалтерия	БГ
Учебная часть	УЧ
Столовая	СТЛ
Технический отдел	ТХ

4. В результате у вас должна получиться такая таблица:



5. Рассмотрим свойства созданных полей. Ранее при создании новой таблицы мы задавали только тип поля. Другие свойства полей определялись автоматически. Свойства полей будем менять в режиме *Конструктор*.

6. В главном окне базы данных откройте таблицу Сотрудники и перейдите в режим *Конструктор*. В нижней части окна расположена информация о свойствах того поля таблицы, которое в данный момент выделено.



7. Выделите поле Фамилия. На вкладке *Общие* рассмотрите строку со свойством *Размер поля*, в которой определяется максимальная допустимая длина текстовой строки этого поля. Вы увидите, что после создания таблицы здесь установлено значение 255 символов. Такой длинной фамилии не существует, поэтому установите другое значение, например, 20.

8. Аналогичным образом измените размеры полей Имя, Отчество.

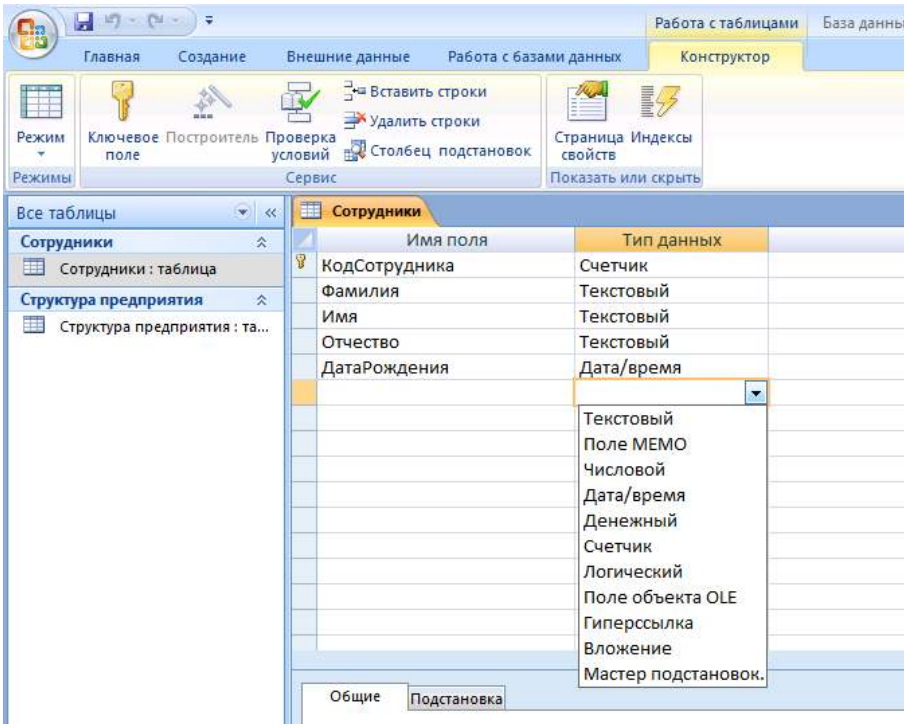
Задание 3. Создание нового поля с использованием подстановки значений из другой таблицы.

Создадим в таблице Сотрудники новый столбец НазваниеОтдела, где для каждого сотрудника будет указываться название отдела, в котором он

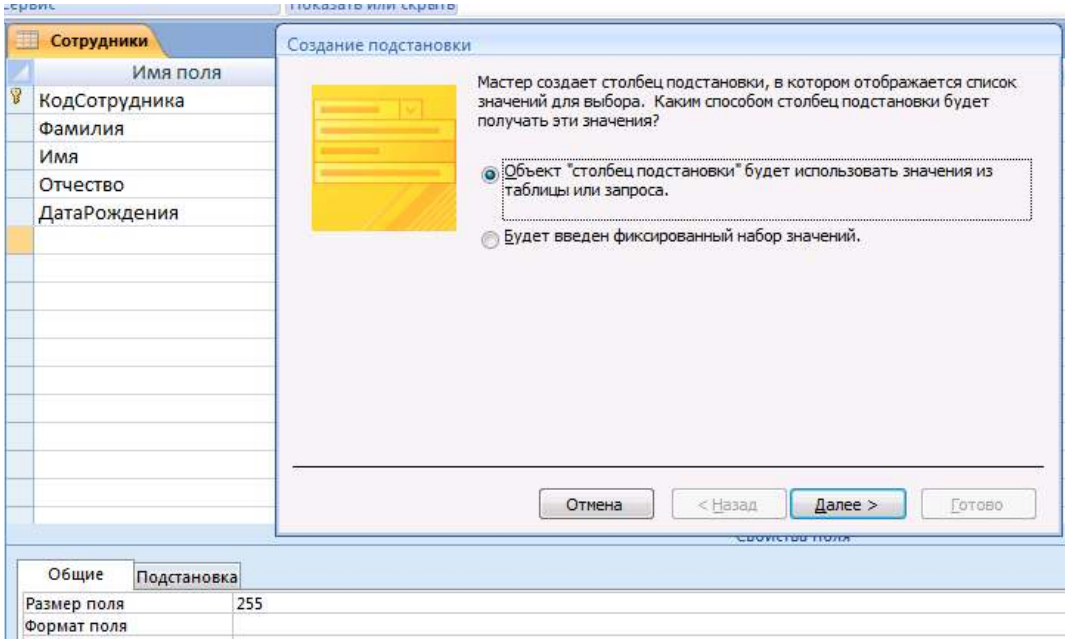
работает. При этом мы будем использовать *Мастер подстановок*. Он используется в тех случаях, когда необходимо создать поле с повторяющимися значениями (раскрывающийся список). Чтобы все значения были введены одинаково, удобно создать столбец подстановок. Тогда, при заполнении таблицы, значения полей можно будет заносить не с помощью ручного ввода, что очень утомительно, а путем выбора из списка. Для подстановки можно использовать столбец из ранее созданной таблицы.

Порядок работы:

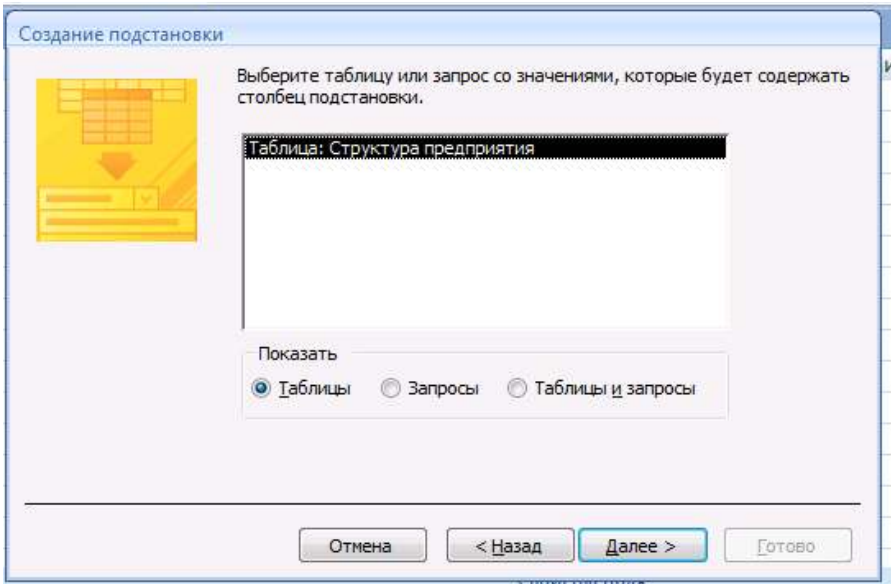
1. Откройте таблицу Сотрудники в Режиме *Конструктор*. В пустой строке щелкните в столбце Тип данных и в раскрывшемся списке выберите пункт *Мастер подстановок*:



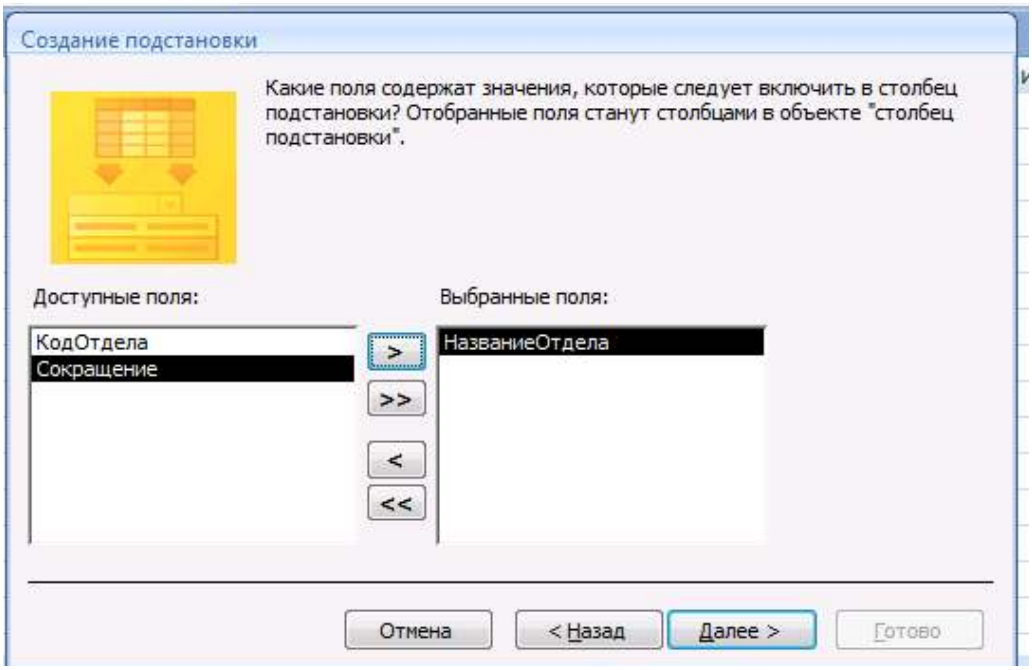
2. Создайте новое поле, следуя шагам мастера. При определении источника данных мастер предлагает два варианта. Выберите первый: Объект «столбец подстановки» будет использовать значения из таблицы или запроса. Перейдите на следующий шаг, нажав кнопку *Далее*.



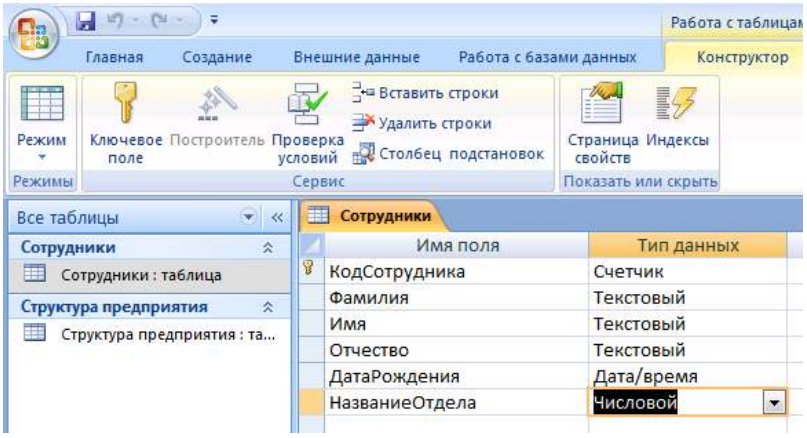
3. Выбор источника данных. В базе данных у нас 2 таблицы, в том числе - Структура предприятия. Выберите ее в качестве источника данных. Перейдите на следующий шаг, нажав кнопку *Далее*:



4. Выбор столбца подстановок. Перенесите имя столбца НазваниеОтдела из левого списка в правый. Перейдите на следующий шаг:



5. На следующем шаге будет предложено задать сортировку, это необязательно. Затем необходимо ввести имя созданного столбца или оставить предложенное – НазваниеОтдела. После завершения работы мастера просмотрите, как изменилась структура таблицы Сотрудники. В ней появилось поле НазваниеОтдела и ему присвоен тип данных *Числовой*:

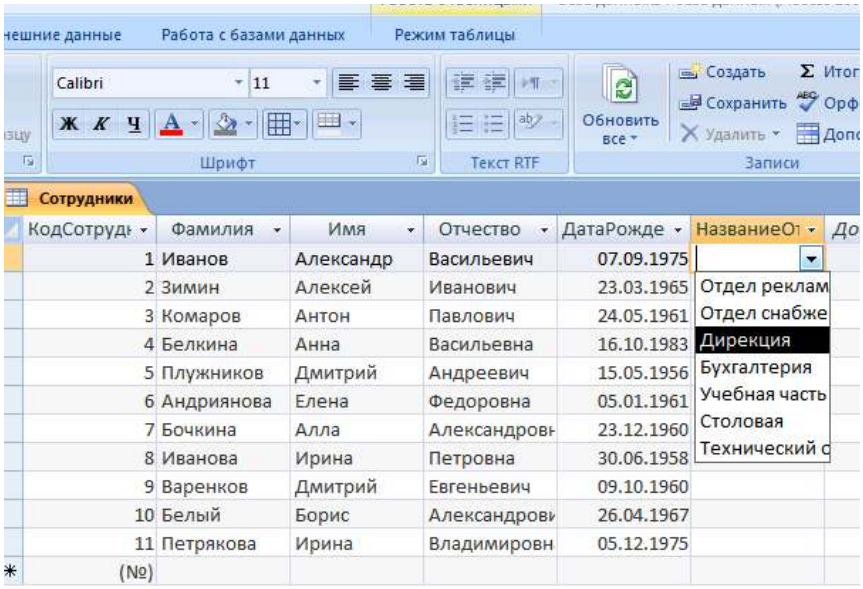


6. Перейдите в режим таблицы и заполните новое поле, выбирая из списка для каждого сотрудника его место работы согласно Таблице:

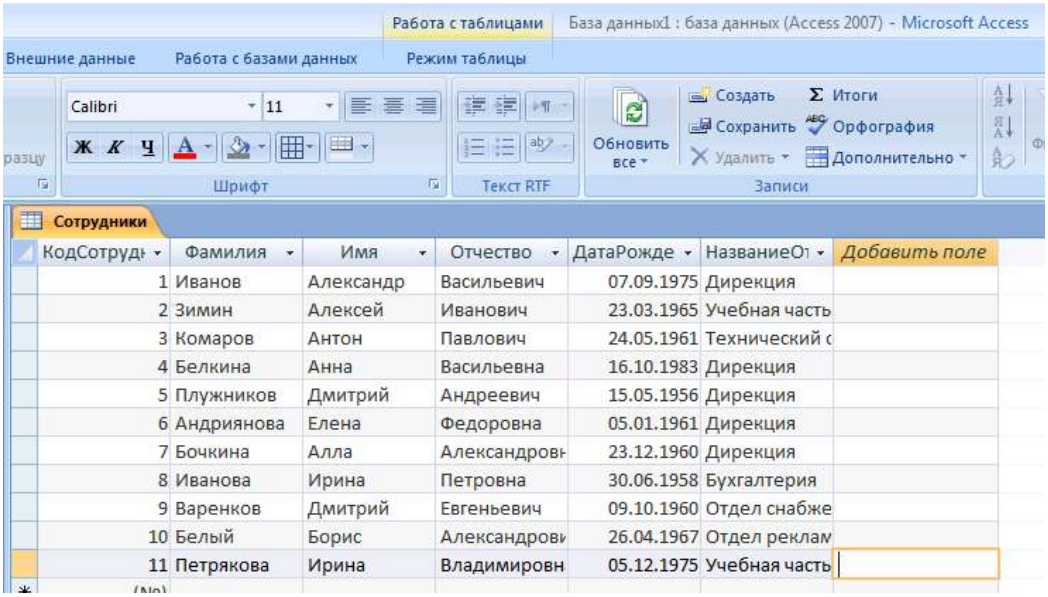
Фамилия	Имя
Иванов	Дирекция
Зимин	Учебная часть
Комаров	Технический отдел
Белкина	Дирекция
Плужников	Дирекция

Андриянова	Дирекция
Бочкина	Дирекция
Иванова	Бухгалтерия
Варенков	Отдел снабжения
Белый	Отдел рекламы
Петрякова	Учебная часть

После ввода данных сохраните и закройте таблицу.



После выполненных операций таблица имеет вид как на рисунке:

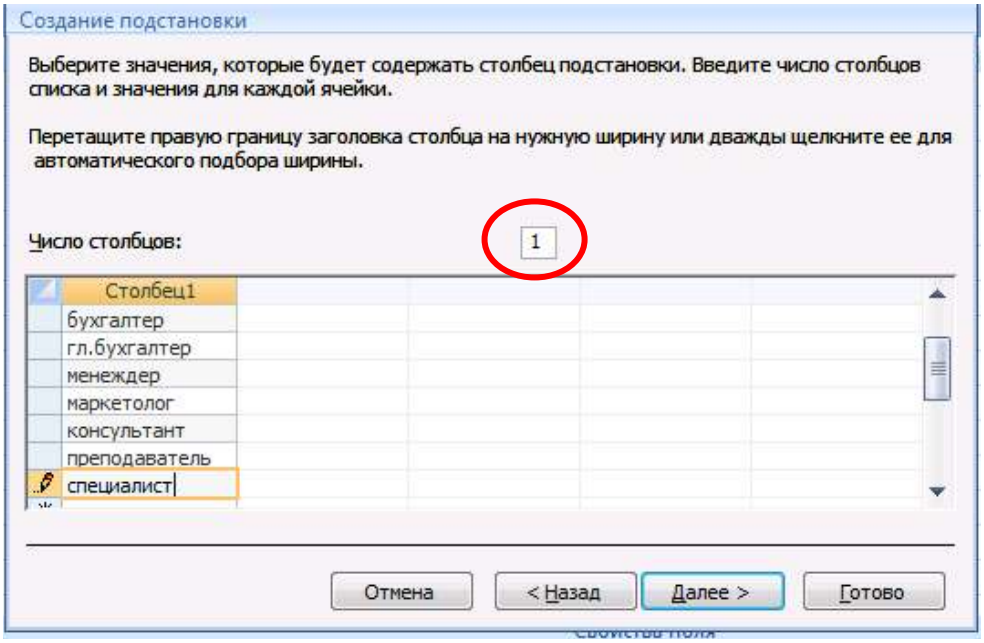


Задание 5. Создадим новое поле с фиксированным набором значений**.** Как правило, на предприятии существует фиксированный список должностей. Среда баз данных позволяет создать поле с фиксированным

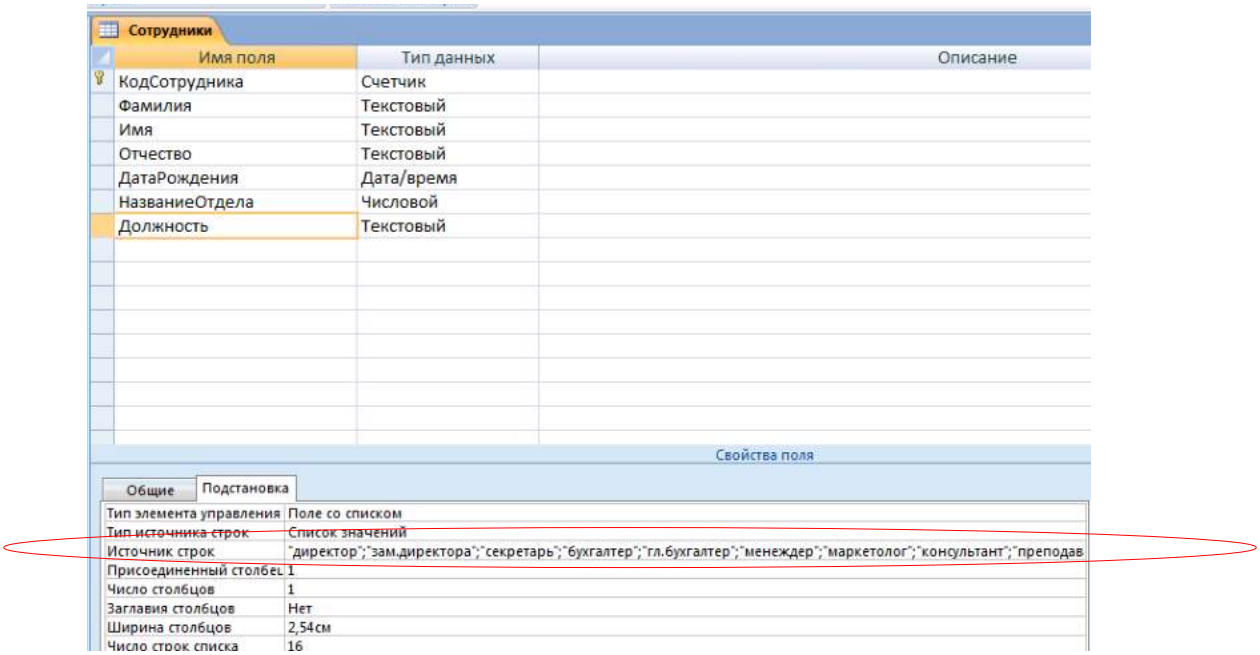
набором значений. В таблице Сотрудники создадим поле Должность с фиксированным набором должностей, используя *Мастер подстановок*.

Последовательность работы:

1. Откройте таблицу Сотрудники в режиме *Конструктор*.
2. Запустите *Мастер подстановок* (как в предыдущем задании).
3. В отличие от предыдущего случая, на первом шаге работы мастера установите переключатель «Будет введен фиксированный набор значений».
4. На втором шаге задайте число (1) – это число столбцов и введите в строки названия должностей: директор, зам.директора, секретарь, гл.бухгалтер, бухгалтер, менеджер, маркетолог, консультант, преподаватель, специалист (список можно продолжить).



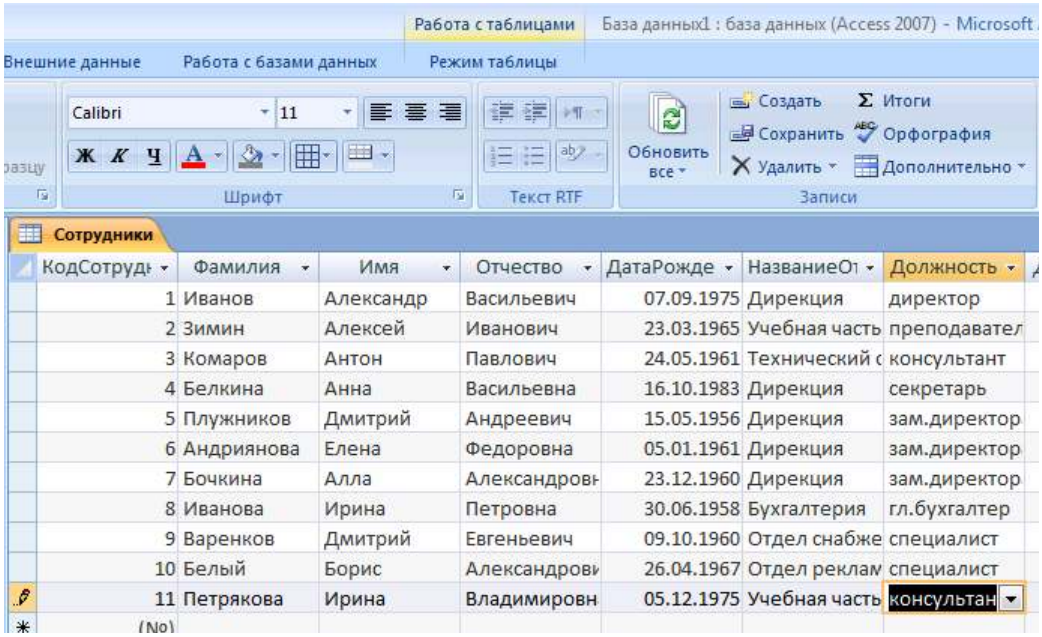
5. На третьем шаге введите имя столбца: Должность. Завершите работу мастера, нажав кнопку *Готово*.
6. Просмотрите, как изменилась структура таблицы. В режиме *Конструктор* в свойствах поля щелкните на вкладке *Подстановка*. Вы увидите, что в строке *Источник строк* появился список должностей, записанных в кавычках и разделенных точкой с запятой:



7. Перейдите в режим таблицы и заполните созданное поле согласно таблице:

Фамилия	Должность
Иванов	Директор
Зимин	Преподаватель
Комаров	Консультант
Белкина	Секретарь
Плужников	Зам.директора
Андриянова	Зам.директора
Бочкина	Зам.директора
Иванова	Гл.бухгалтер
Варенков	Специалист
Белый	Специалист
Петрякова	Консультант

Таблица будет иметь следующий вид:



КодСотрудн	Фамилия	Имя	Отчество	ДатаРожде	НазваниеОт	Должность
1	Иванов	Александр	Васильевич	07.09.1975	Дирекция	директор
2	Зимин	Алексей	Иванович	23.03.1965	Учебная часть	преподавател
3	Комаров	Антон	Павлович	24.05.1961	Технический с	консультант
4	Белкина	Анна	Васильевна	16.10.1983	Дирекция	секретарь
5	Плужников	Дмитрий	Андреевич	15.05.1956	Дирекция	зам.директор
6	Андриянова	Елена	Федоровна	05.01.1961	Дирекция	зам.директор
7	Бочкина	Алла	Александровн	23.12.1960	Дирекция	зам.директор
8	Иванова	Ирина	Петровна	30.06.1958	Бухгалтерия	гл.бухгалтер
9	Варенков	Дмитрий	Евгеньевич	09.10.1960	Отдел снабже	специалист
10	Белый	Борис	Александрови	26.04.1967	Отдел реклам	специалист
11	Петрякова	Ирина	Владимировн	05.12.1975	Учебная часть	консультан
(No)						

Задание 6. Создадим и заполним поле с фотографией сотрудника**.**

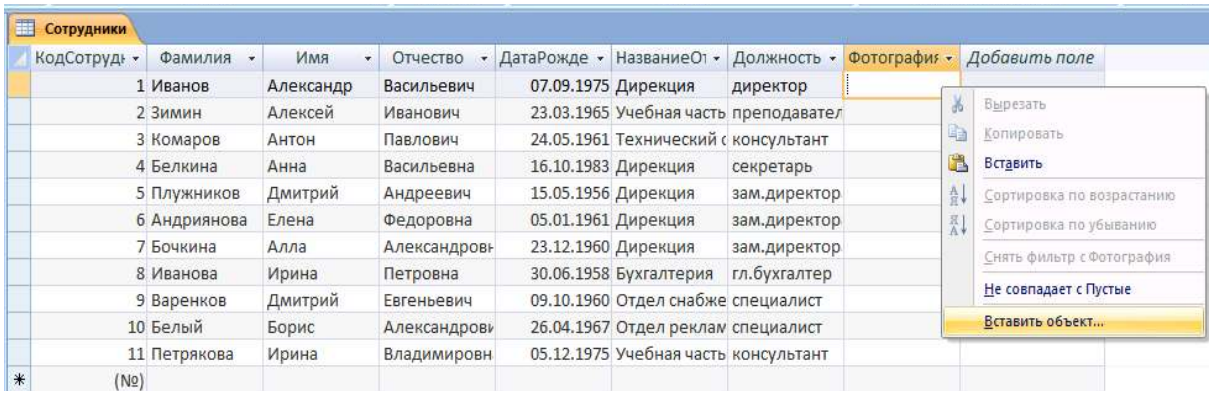
Традиционно на каждом предприятии в отделе кадров заводится листок по учету кадров. На этом листке обязательно присутствует фотография сотрудника. В компьютерной базе данных по учету сведений о сотрудниках также можно добавить фотографию сотрудника. В этом случае фотография должна быть представлена не в бумажном виде, а в виде компьютерного файла графического формата bmp.

В базе данных Сотрудники создадим новое поле, в котором будет храниться фотография сотрудника.

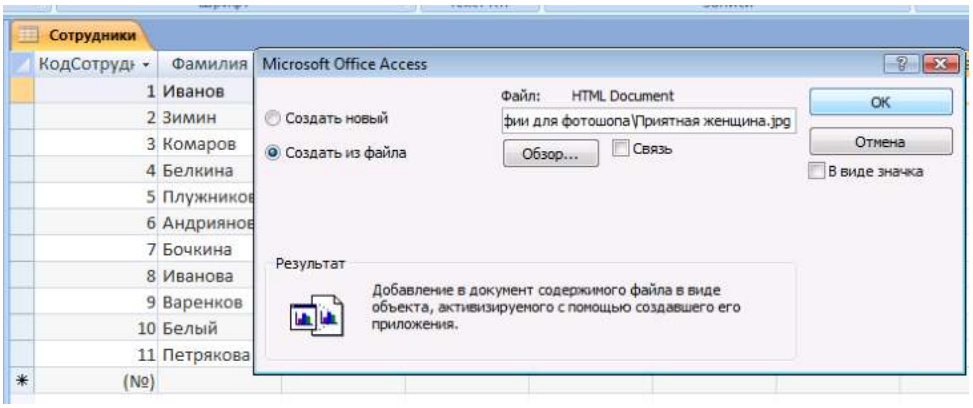
Порядок работы:

1. Добавьте в таблицу Сотрудники новое поле с именем Фотография и присвойте ему тип данных *Поле объекта OLE*.

2. Для вставки фотографии сотрудника в режиме Таблицы щелкните правой кнопкой в поле Фотография в строке одного из сотрудников. В появившемся контекстном меню выберите пункт *Добавить объект…* Появится диалоговое окно *Вставка объекта*. Установите переключатель *Создать из файла* и нажмите на кнопку *Обзор*:



3. В диалоговом окне откройте папку с фотографиями сотрудников и выберите нужную. Диалоговое окно *Обзор* закроется, а в окне *Вставка файла* появится путь к выбранному файлу. Завершите вставку, нажав *ОК*.

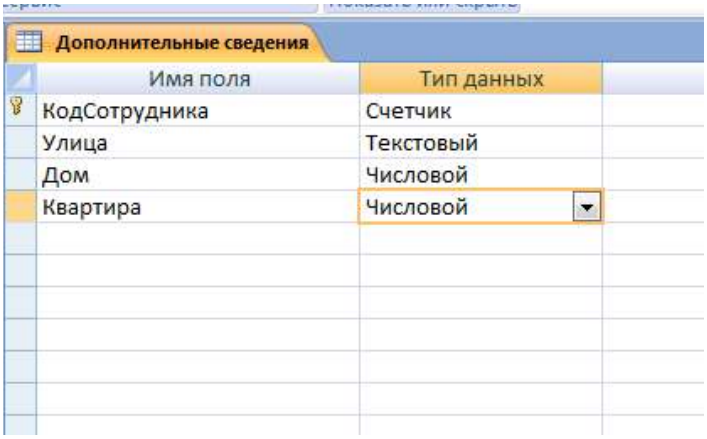


4. После вставки файла в поле Фотография появится слово *Package*. Двойным щелчком на тексте вы можете активизировать программу просмотра фотографии. В дальнейшем, при создании форм вы можете активизировать программу просмотра фотографии прямо из базы данных.

Задание 7. Создадим таблицу с дополнительными сведениями о сотрудниках. Создадим таблицу Дополнительные сведения, в которой будут содержаться сведения о сотрудниках, необходимые для отдела кадров. Особенность такой таблицы состоит в том, что в ней будет столько же записей, сколько и в таблице Сотрудники. При этом каждая запись Таблицы сотрудники будет соответствовать только одной записи таблицы Дополнительные сведения.

Последовательность работы:

1. В режиме *Конструктор* создайте таблицу Дополнительные сведения со следующей структурой:



2. Задайте ключевое поле. Закройте окно конструктора. При закрытии сохраните новую таблицу с именем Дополнительные сведения. Данные в таблицу пока не вносите.

3. Добавьте в таблицу новые поля для дополнительных данных о сотрудниках: паспорт, дата поступления на работу, номер приказа, домашний телефон, индекс и другие. Новые поля располагайте в таблице в логической последовательности, а не в том порядке, как они перечислены выше. Например, индекс должен располагаться перед улицей, домашний телефон после адреса. Для логически правильного расположения полей вам понадобится вставить пустые строки между уже имеющимися. Для этого в режиме *Конструктор* выделите строку, перед которой будет располагаться вставленная строка, и выберите из меню *Вставка* пункт *Строки*.

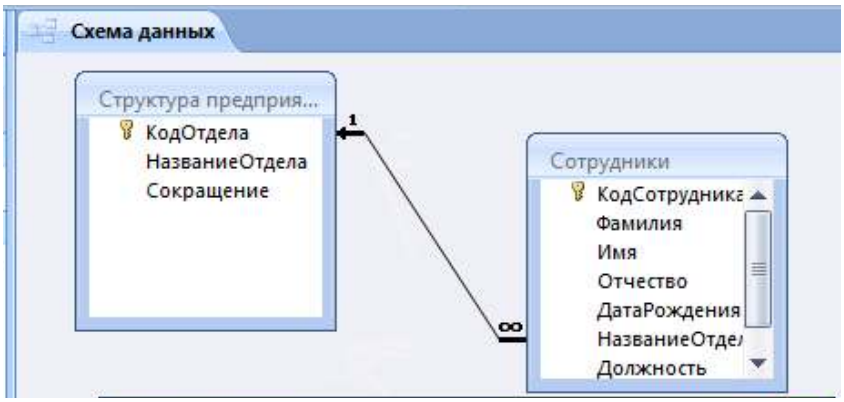
Задание 8. Установление связей между таблицами

Свяжем созданные таблицы. В базе данных Сотрудники у нас есть три таблицы: Сотрудники, Дополнительные сведения и Структура предприятия. Установим связь «один-ко-многим» между таблицами Сотрудники и Структура предприятия. Эта связь означает, что в одном отделе может числиться много сотрудников, но ни один сотрудник не может числиться сразу в нескольких отделах. Также установим обеспечение целостности данных, которое означает, что все изменения в таблице Структура предприятия отражаются и в таблице сотрудники.

Последовательность работы:

1. Перед созданием связи **необходимо закрыть все открытые в базе данных таблицы**, иначе система выдаст предупреждение о блокировке таблиц.

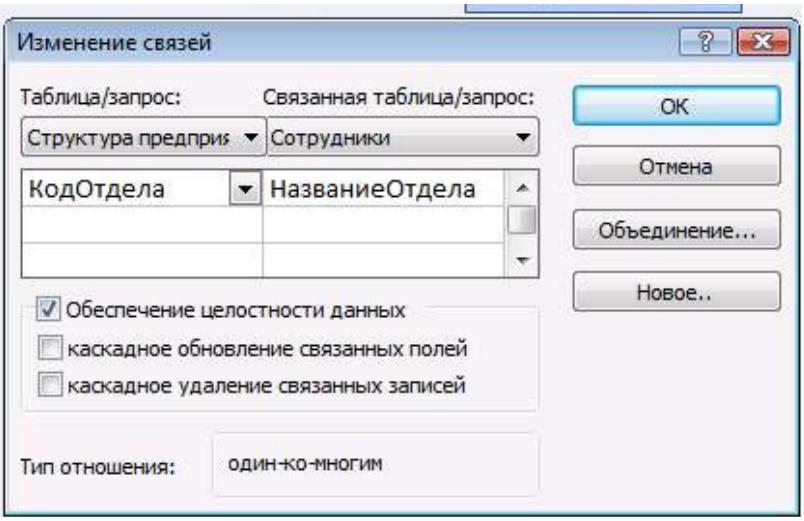
2. Щелкните по кнопке *Схема данных* на панели инструментов вкладки *Работа с базами данных*. Открывшееся окно имеет рабочую область, в которую можно добавить необходимые таблицы и установить между ними связи:



3. Если в открывшемся окне нет таблиц - щелкните правой кнопкой на свободном пространстве окна и с помощью контекстного меню добавьте необходимые таблицы. Они появляются в окне в виде небольших окошек. Заголовок окна соответствует названию таблицы, содержимое окна – названиям полей. Как правило, при открытии окна *Схема данных* в нем уже может находиться одна или все созданные таблицы.

4. В таблице Сотрудники выделите поле НазваниеОтдела.

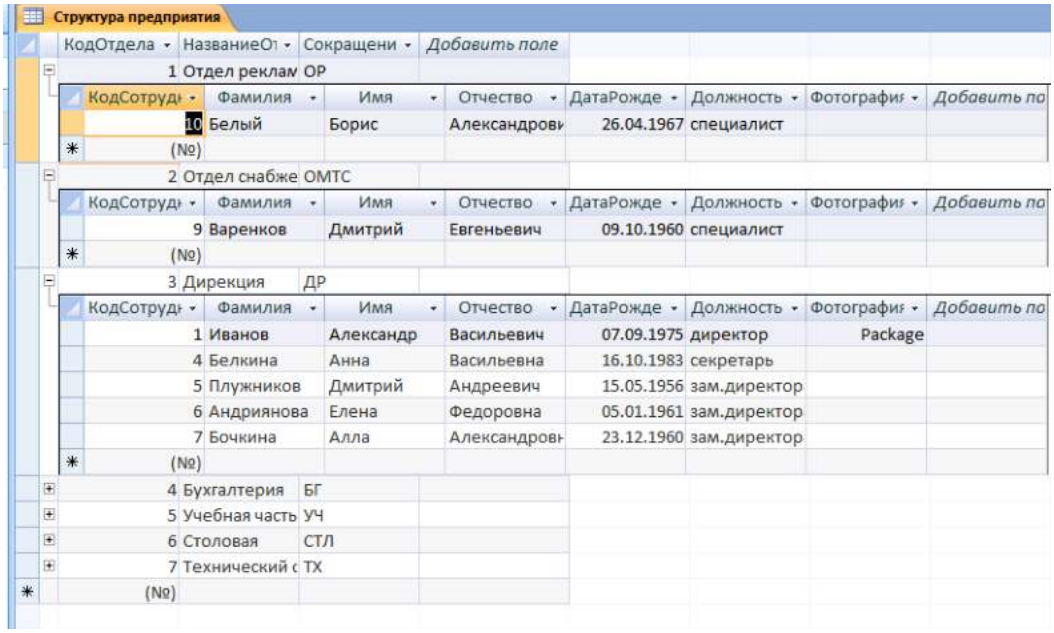
5. Удерживая кнопку мыши, двигайте курсор к полю КодСотрудника в другой таблице. Когда курсор мыши окажется внутри другого окна, он изменит свой вид. После этого оте кнопку мыши. Откроется диалоговое окно *Изменение связей*:



6. Установите флажок *Обеспечение целостности данных*. В дополнительном окне установите переключатель 3 («Объединение ВСЕХ записей из «Сотрудники» и только тех записей из «Структура предприятия», в которых связанные поля совпадают»). Подтвердите свой выбор, нажав *ОК*. Просмотрите в окне *Схема данных* созданную связь. Связь имеет вид линии со стрелкой и надписями «∞→1», она называется «один-ко-многим». Установленное обеспечение целостности данных означает, что если вы измените название отдела, эти изменения отразятся и в таблице Сотрудники. Чтобы изменить вид связи, укажите курсором на линию и щелкните правой кнопкой мыши. В контекстном меню выберите пункт *Изменить связь*. Посмотрите, как будет меняться связь, если установить первый или второй переключатель в дополнительном меню кнопки *Объединение*.

7. Откройте таблицу Структура предприятия. Слева в таблице теперь расположен столбец со значками «+». Эти значки указывают на наличие связи «один-ко-многим» и позволяют просмотреть запись из связанной таблицы.

8. Щелкните по значку «+» в какой-нибудь строке. Откроются строки из связанной таблицы с фамилиями сотрудников этого отдела:


Структура предприятия

КодОтдела	НазваниеОт	Сокращени	Добавить поле
1	Отдел реклам	ОР	

КодСотруд	Фамилия	Имя	Отчество	ДатаРожде	Должность	Фотографи	Добавить по
10	Белый	Борис	Александрови	26.04.1967	специалист		
(№)							

КодОтдела	НазваниеОт	Сокращени	Добавить поле
2	Отдел снабже	ОМТС	

КодСотруд	Фамилия	Имя	Отчество	ДатаРожде	Должность	Фотографи	Добавить по
9	Варенков	Дмитрий	Евгеньевич	09.10.1960	специалист		
(№)							

КодОтдела	НазваниеОт	Сокращени	Добавить поле
3	Дирекция	ДР	

КодСотруд	Фамилия	Имя	Отчество	ДатаРожде	Должность	Фотографи	Добавить по
1	Иванов	Александр	Васильевич	07.09.1975	директор	Package	
4	Белкина	Анна	Васильевна	16.10.1983	секретарь		
5	Плужников	Дмитрий	Андреевич	15.05.1956	зам.директор		
6	Андриянова	Елена	Федоровна	05.01.1961	зам.директор		
7	Бочкина	Алла	Александровн	23.12.1960	зам.директор		
(№)							

4	Бухгалтерия	БГ
5	Учебная часть	УЧ
6	Столовая	СТЛ
7	Технический с	ТХ
(№)		

Задание 9. Установите связь «один-к-одному» между таблицами Дополнительные сведения и Сотрудники. После установления связи заполните таблицу Дополнительные сведения данными.

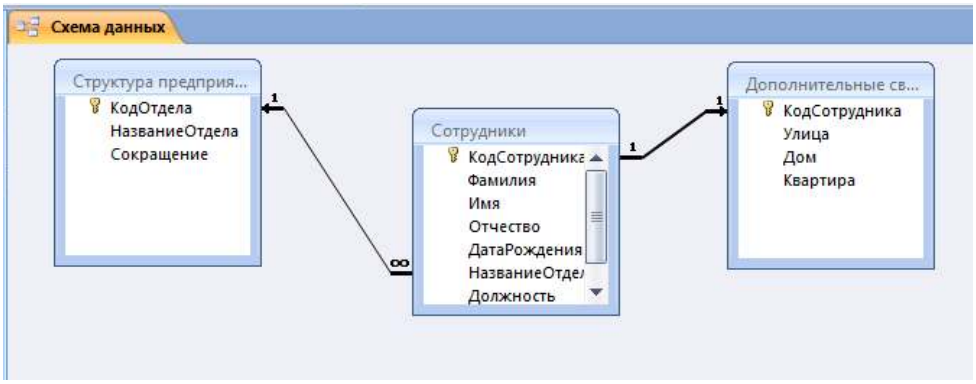
Последовательность работы:

1. Откройте окно *Схема данных* и добавьте к схеме таблицу Дополнительные сведения.

2. В таблице Сотрудники выделите поле КодСотрудника и, удерживая кнопку мыши, двигайте курсор к полю с таким же названием в таблице Дополнительные сведения. Установите флажок «Обеспечение *целостности данных*». В окне *Объединение* установите переключатель 2. Подтвердите свой выбор, нажав *ОК*.

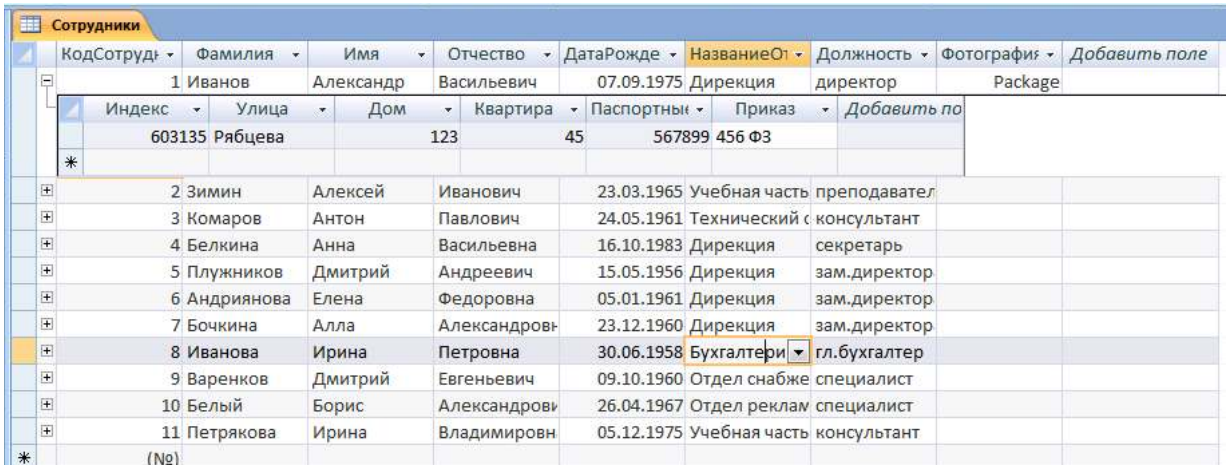
3. Просмотрите в окне *Схема данных* созданную связь. Связь имеет линии со стрелкой и надписями «1→1». Эта связь называется «один-к-одному» и означает буквально, что каждой записи в таблице Сотрудники будет соответствовать только одна связанная с ней запись в таблице Дополнительные сведения.

Теперь в базе данных установлены связи между всеми таблицами:



4. Закройте окно *Схема данных* и откройте таблицу Сотрудники. Щелкните на значке «+» и откройте строку из связанной таблицы Дополнительные сведения для ввода данных.

5. Введите произвольно дополнительные сведения для всех сотрудников. После ввода нажмите «-»:



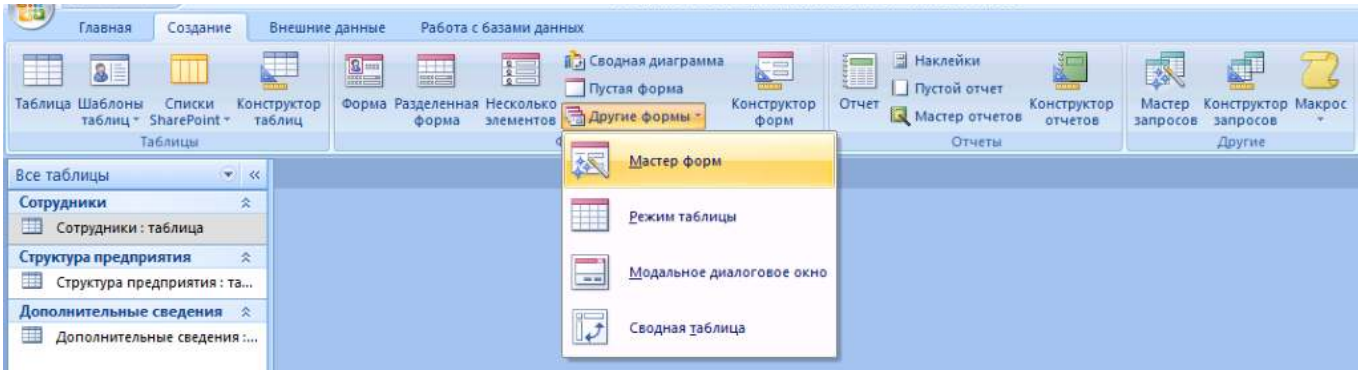
Таким образом, в результате выполнения практической работы №1 вы создали простейшую базу данных с тремя связанными таблицами, содержащую сведения о предприятии и его сотрудниках.

Среда баз данных позволяет вводить данные, предварительно создав форму. Напомним, что форма – это аналог карточки, в которой введены данные по одному конкретному объекту. Ввод данных непосредственно в таблицу не очень удобен, т.к. длина некоторых полей довольно большая и все столбцы одновременно не видны на экране.

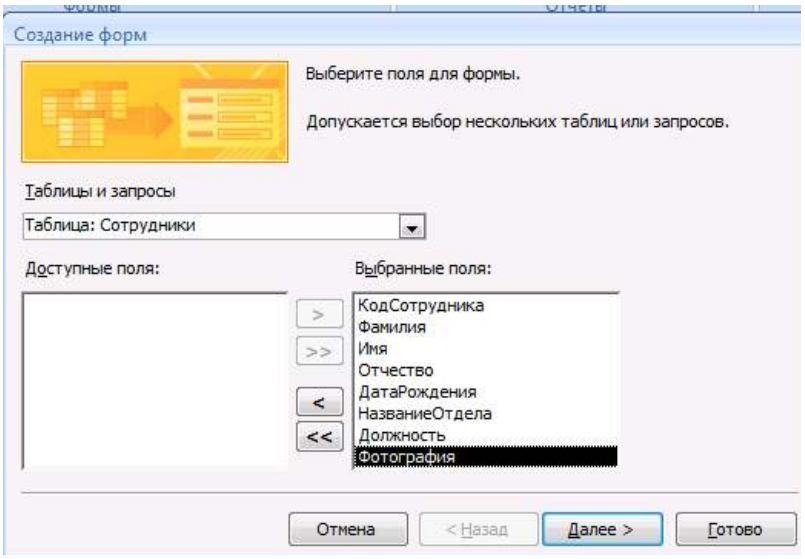
Задание 10. Создадим форму для ввода данных о сотрудниках. Включим в форму поля из двух связанных таблиц Сотрудники и Дополнительные сведения.

Последовательность работы:

1. В главном окне базы данных на карточке *Создание* выберите объект *Другие формы* → *Мастер форм*:



2. Создайте форму, следуя шагам мастера. В списке Таблицы и запросы выберите таблицу Сотрудники. Перенесите из списка *Доступные поля* в список *Выбранные поля* все поля таблицы, щелкнув на кнопке *Добавить все*. Пока не нажимайте кнопку *Далее*:

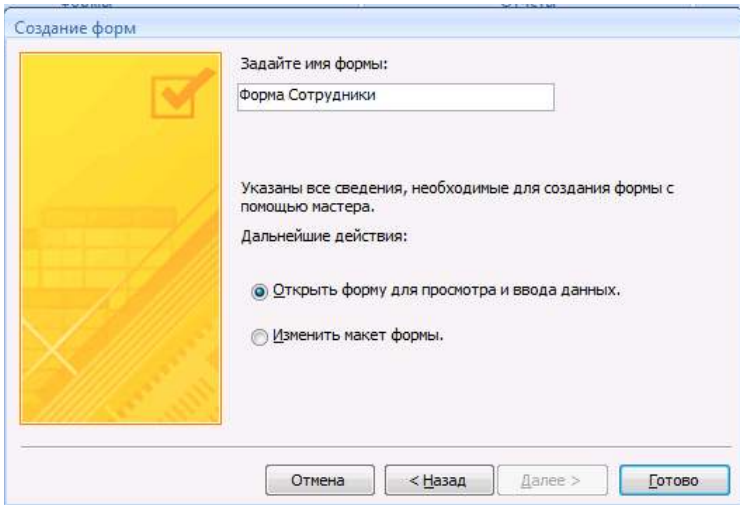


3. В списке *Таблицы и запросы* выберите еще и таблицу Дополнительные сведения. Перенесите из нее все поля (кроме первого поля КодСотрудника, так как оно уже есть в списке) и перейдите на следующий шаг, нажав кнопку *Далее.*

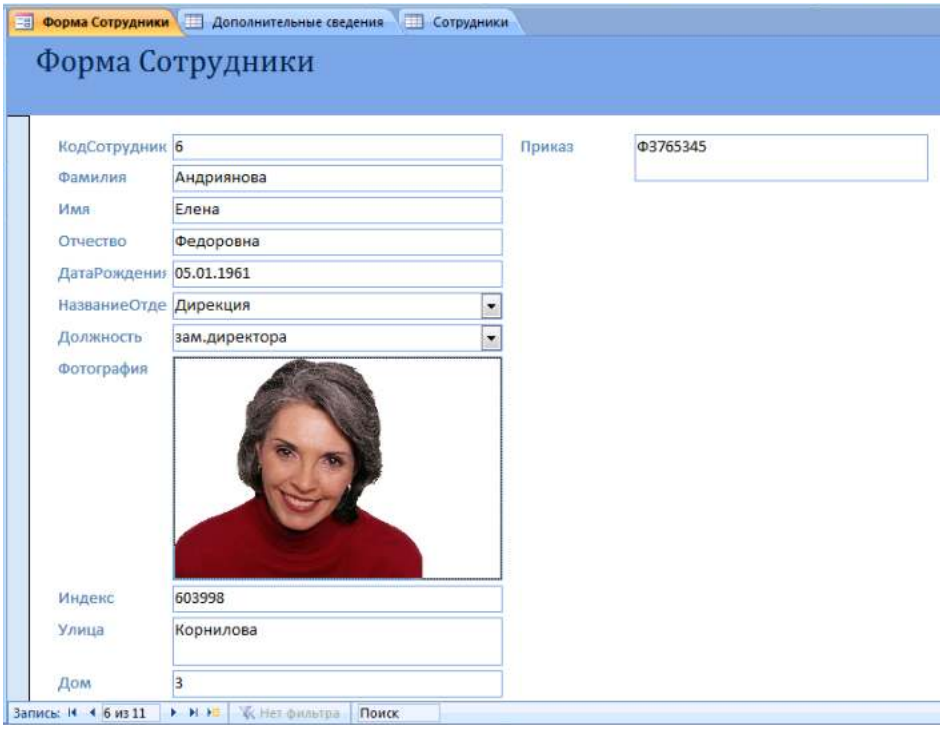
4. Выберем вид формы. Установите переключатель «*В один столбец*» - это наиболее удобный вид формы. Перейдите на следующий шаг, нажав *Далее*.

5. Выберем стиль оформления. Просмотрите список представленных стилей, попеременно щелкая на их названия. Выберите понравившийся стиль и перейдите на следующий шаг.

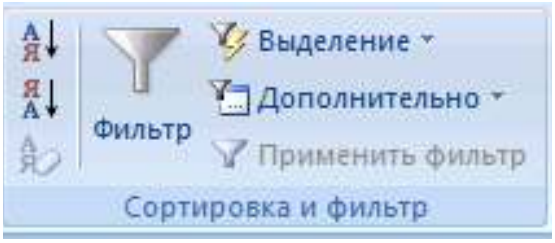
6. Задайте имя формы - Форма Сотрудники и установите переключатель *Открыть форму для просмотра и ввода данных:*



7. Завершите работу мастера, нажав кнопку *Готово*. Просмотрите имеющиеся записи, щелкая на кнопках-стрелках: переход к первой записи, на следующую запись, к последней записи, переход на новую запись. Произвольно введите еще несколько новых записей, пользуясь формой. Для вставки фотографии щелкните правой кнопкой мыши на месте для фотографии и в контекстном меню выберите пункт Добавить объект. **Замечание**: для того, чтобы фотография была видна в форме сразу, а не присутствовала в ней в виде командной строки (пути), она должна быть в формате .bmp.



Сортировка – упорядочение данных по какому-либо признаку. Для сортировки и поиска (фильтрации) информации в Access 2007 предусмотрен целый блок команд *Сортировка и фильтр* на карточке *Главная*:



При сортировке все строки таблицы перестраиваются в указанном порядке. Сортировка позволяет упорядочить данные любого типа: числа (в порядке возрастания), текст (по алфавиту), даты (в порядке возрастания года в дате, при одинаковых годах в порядке возрастания месяца).

Задание 11. Выполните следующие виды сортировок:

− Сортировка списка сотрудников по фамилиям в алфавитном порядке.

− Сортировка списка сотрудников по датам рождения в порядке убывания возраста.

− Сортировка списка сотрудников по ключевому полю в порядке возрастания.

Последовательность работы:

1. Откройте таблицу Сотрудники.

2. Выделите поле сортировки (Фамилия) щелчком на названии поля: при этом выделяется весь столбец с заголовком.

3. Щелкните на кнопке *Сортировка* по возрастанию. Просмотрите результаты сортировки: все фамилии расположены в алфавитном порядке.

4. Проведите другие виды сортировки, указанные в задании.

Задание 12. Поиск с использованием фильтра «*Выделение*».

Поиск (фильтрация) – выбор данных, удовлетворяющих некоторому условию. Выбор из базы данных тех записей, которые удовлетворяют требованиям пользователя, осуществляется с помощью фильтров - условий, по которым производится поиск и отбор записей.

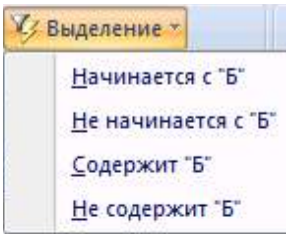
Одним из самых простых способов отбора записей является использование фильтра «*Выделение*».

Порядок работы:

1. Откройте таблицу с данными о сотрудниках.

2. В какой-нибудь записи выделите значение одного из полей или его часть, например, первую букву фамилии Белкина.

3. Нажмите кнопку Выделение. Вам будут предложены варианты:



4. После применения фильтра в таблице останутся только записи, удовлетворяющие выбранному условию. К уже отобранным записям можно вновь применить другой фильтр. Тогда останутся только записи, удовлетворяющие двум последовательно примененным критериям отбора.

5. Чтобы просмотреть все записи, надо нажать на кнопку *Применить фильтр*, которая включает и отключает фильтрацию. Среда баз данных помнит последний установленный фильтр.

Фильтр можно задать также в форме или запросе. Технология работы аналогична приведенной выше. Проведите в таблице Сотрудники отбор записей, удовлетворяющих следующим условиям:

- Фамилия сотрудника начинается на букву «Б».
- День рождения сотрудника в декабре.
- Сотрудники, работающие в подразделении Дирекция.
- Сотрудники, имеющие должность «менеджер».
- Менеджеры, работающие в отделе снабжения.

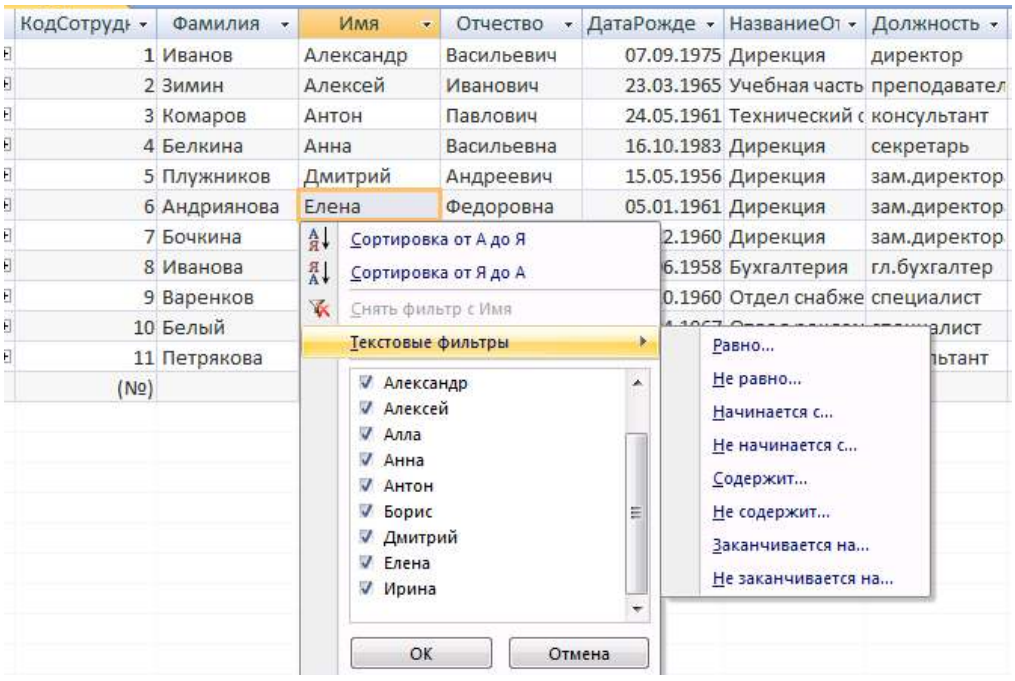
Задание 13. Простой фильтр.

Использование простого фильтра – другая возможность отбора данных. Простой фильтр позволяет задать сразу несколько критериев отбора по разным полям.

Последовательность работы:

1. Откройте таблицу с данными о сотрудниках**.**

2. Выберите команду *Фильтр*. В зависимости от положения курсора (типа поля, текстовое или числовое) появятся различные варианты:



3. Выберите критерии отбора.

4. Дальнейшие действия аналогичны применению фильтра «*По выделенному*»**.**

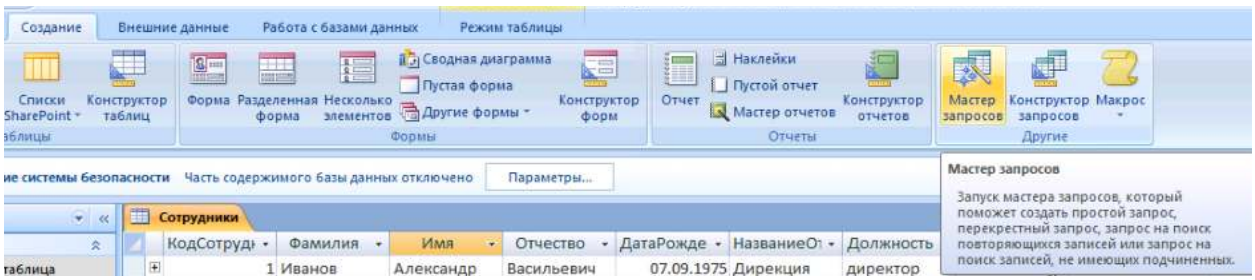
5. Выполните фильтрацию, используя простой фильтр, по критериям задания 2.

Задание 14. Создадим запрос на выборку из двух таблиц с помощью мастера. Создайте запрос «Исполнитель», в котором представлены фамилии сотрудников и сокращенное название отдела, в котором они работают.

Запрос – это операция, которая объединяет в себе основные режимы обработки данных: сортировку, фильтрация, объединение данных из разных источников, преобразование данных. Под преобразованием данных понимается возможность создания вычисляемых полей, в которых по формулам на основании имеющейся информации получается новая.

Последовательность работы:

1. В главном окне базы данных щелкните по карточке *Создание* и перейдите на блок команд *Другие*:

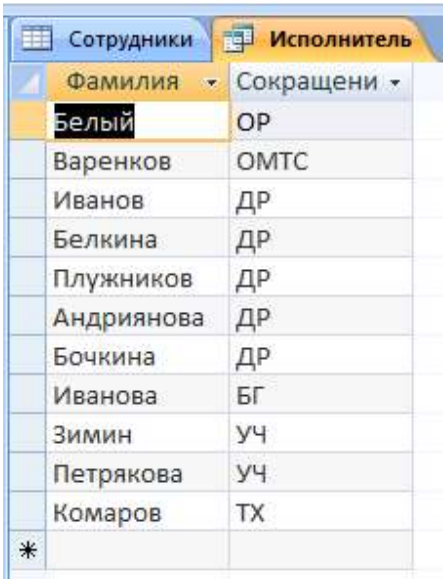


2. Запустите *Мастер запросов*. Появится окно, позволяющее выбрать тип запроса – простой, перекрестный, повторяющиеся записи, записи без подчиненных. Выбираем простой запрос.

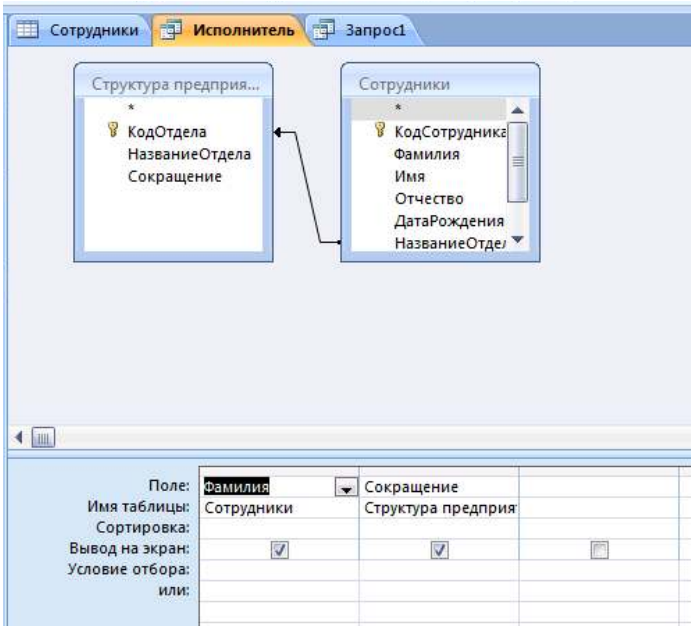
3. Далее выбираем нужные нам поля. Интересующая нас информация находится в двух таблицах, поэтому поля будем выбирать последовательно из обеих таблиц. Для этого в списке Таблицы и запросы сначала выбираем таблицу Структура предприятия и в ней – поле Сокращение (переносим его из левой части окна в правую). Затем выбираем следующую таблицу – Сотрудники и в ней – поле Фамилия.

4. На следующем шаге задаем имя запроса - Исполнитель и открываем запрос для просмотра.

5. Просмотрите результаты запроса в режиме таблицы:



3. Перейдите в режим *Конструктор* запросов. Откроется бланк запроса:



4. В верхней части бланка расположена схема связи таблиц, используемых в запросе. В нижней части расположена таблица описания полей запроса. В первой строке перечислены поля запроса. Во второй строке указано имя таблицы, из которой взято поле. В третьей строке можно задать сортировку полей.

Задание 15. Создание запросов с вычисляемыми полями.

Создадим запрос с именем «Вычисляемые поля», в котором по данным таблицы Сотрудники будут получены новые данные со следующими назначениями:

Имя поля запроса	**Назначение**
КодСотрудника	Устанавливает связь получаемых в других полях данных с конкретным сотрудником по ключевому полю
ФИО	Содержит фамилию, имя и отчество как одну строку
Возраст	Вычисляет количество полных лет по дате рождения
Месяц	Определяет номер месяца рождения по дате
День	Определяет порядковый день месяца рождения по дате

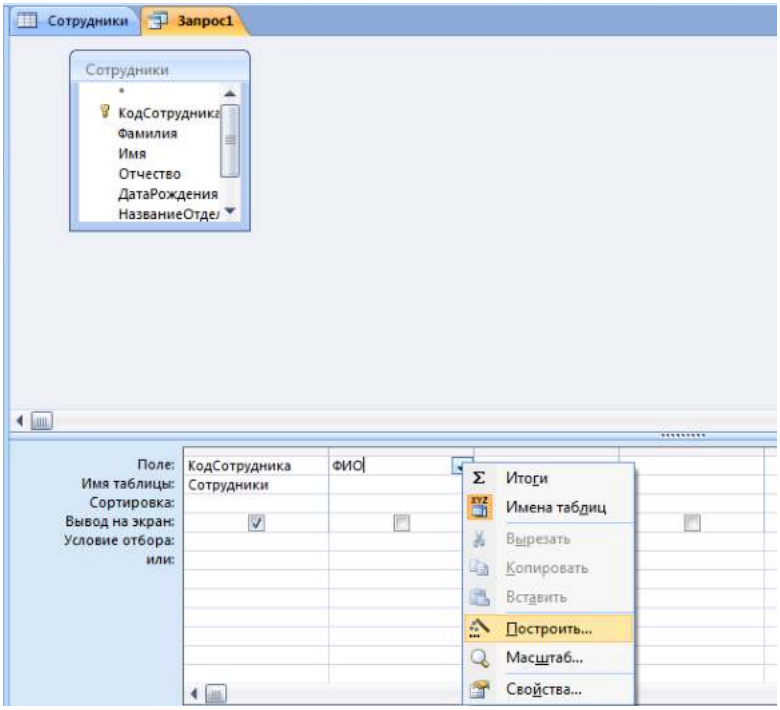
Созданные в запросе поля Месяц и День позволяют по-другому провести сортировку сотрудников по месяцам и дням даты рождения и составить список, в котором сотрудники будут указаны в порядке дат рождения от начала года.

1. Создайте новый запрос в режиме *Конструктор*. Откроется окно *Добавление таблицы*.

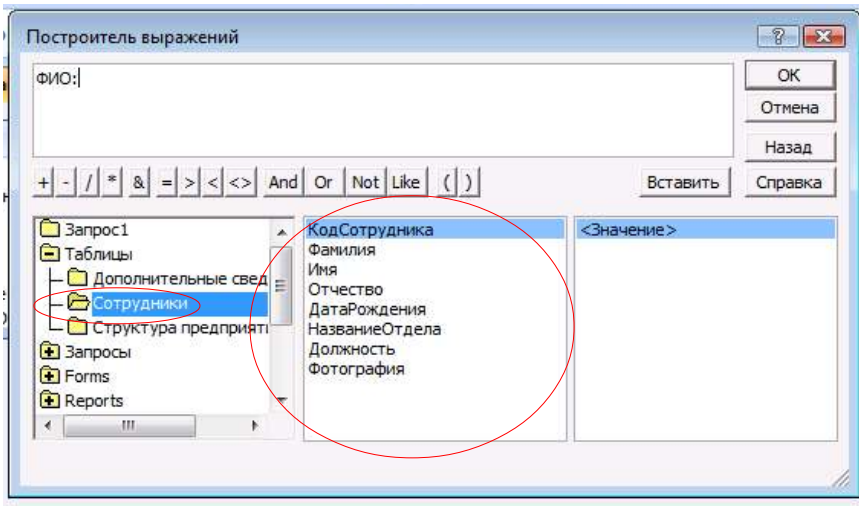
2. В окне *Добавление таблицы* выделите таблицу Сотрудники и щелкните на кнопке *Добавить*. Откроется бланк запроса. В верхней части бланка представлен список полей таблицы Сотрудники. Закройте окно *Добавление таблицы*.

3. В первом столбце бланка запроса введите имя Поля КодСотрудника, выбрав его из списка, который раскроется при щелчке на первой строке. Имя таблицы появится во второй строке автоматически.

4. В следующем столбце напишите имя поля самостоятельно - ФИО, в нем фамилия, имя и отчество сотрудника будут представлены в виде единой текстовой строки. Воспользуемся для этого *Построителем выражений* (см. теорию). Для этого правой кнопкой мыши щелкните на первой строке *Поле* второго столбца и в контекстном меню выберите команду *Построить*: откроется окно *Построитель выражений*:



5. В левом окне обзора раскройте папку Таблицы и в ней вложенную папку Сотрудники: поля таблицы Сотрудники будут представлены в среднем окне построителя запросов:



6. Введите формулу для вычисляемого поля ФИО согласно схеме на рис. 47. Часть значков можно набирать с клавиатуры в самом окне *Построителя.*

7. Завершите ввод формулы, нажав *ОК*.

8. Убедитесь, что формула появилась в бланке запроса. Так как ширина столбца не очень большая, то вся формула не будет видна. Либо увеличьте ширину столбца, либо просмотрите формулу, перемещая по ней курсор.

9. В третьем столбце постройте выражение для поля Возраст, в котором производится вычисление количества полных лет по дате рождения:

Возраст: Year(Now())-Year([Сотрудники]![ДатаРождения])

Эта формула содержит встроенные функции *Year (),* которая вычисляет год по дате, и *Now(),* которая вычисляет текущую дату. Встроенные функции можно найти, открыв в построителе выражений в окне обзора папки *Функции* папку *Встроенные функции*. Возраст получается как разность между годом, отсчитанным от текущей даты, и годом, отсчитанным от даты рождения:

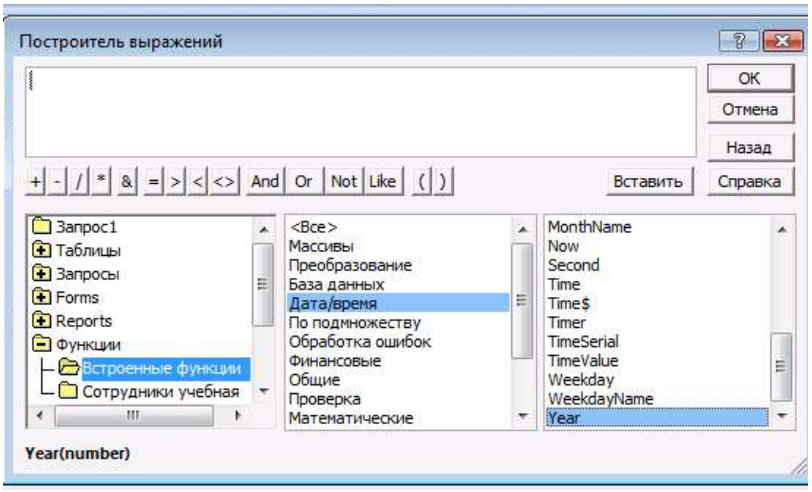
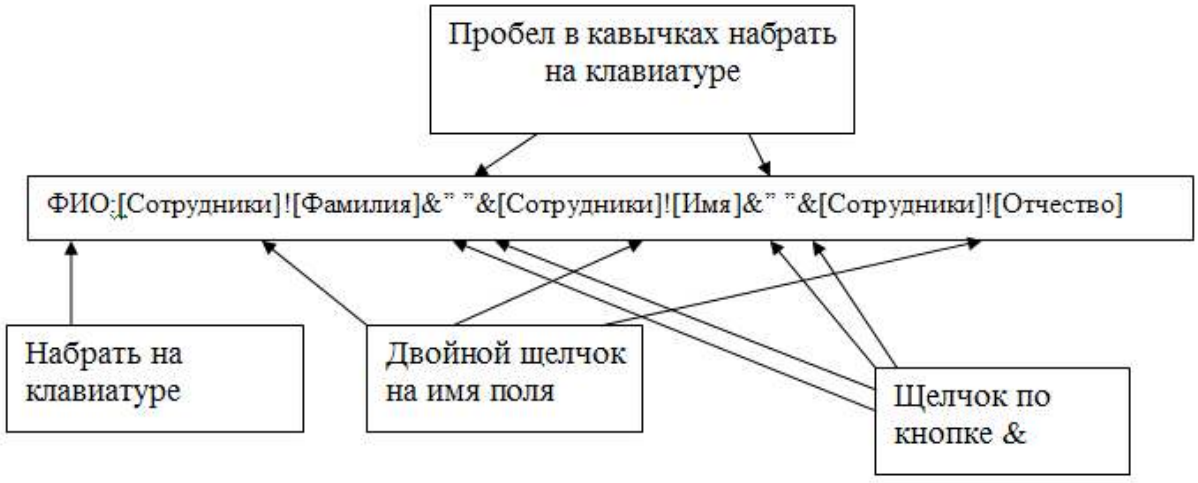


Схема формулы вычисляемого поля ФИО



В следующем столбце постройте выражение для поля Месяц, в котором производится вычисление по дате рождения порядкового номера месяца. В Формуле используется встроенная функция *Month():*

Месяц:Month([Сотрудники]![ДатаРождения])

10. В следующем столбце постройте выражение для поля День, в котором производится вычисление по дате рождения порядкового дня месяца. В формуле используется встроенная функция *Day():*

День: Day([Сотрудники]![ДатаРождения])

Запросы в *Конструкторе* нужно запускать на выполнение. Для этого нажмите кнопку *Выполнить* на панели инструментов. Просмотрите результаты и сравните их с рисунком:

Сотрудники | Запрос1

КодСотруд	ФИО	Возраст	Месяц	День
1	Иванов Александр Васильевич	35	9	7
2	Зимин Алексей Иванович	45	3	23
3	Комаров Антон Павлович	49	5	24
4	Белкина Анна Васильевна	27	10	16
5	Плужников Дмитрий Андреевич	54	5	15
6	Андриянова Елена Федоровна	49	1	5
7	Бочкина Алла Александровна	50	12	23
8	Иванова Ирина Петровна	52	6	30
9	Варенков Дмитрий Евгеньевич	50	10	9
10	Белый Борис Александрович	43	4	26
11	Петрякова Ирина Владимировна	35	12	5
(№)				

Задания для самостоятельной работы:

1. Создайте в том же бланке запроса поле Адрес, в котором по названию улицы номеру дома и квартиры формируется адрес в виде одной строки.

2. Измените выражение так, чтобы в адресе автоматически прописывались в нужных местах слова улица, дом и квартира. Например, в результате должно получиться так: улица Иванова дом 5 квартира 75.

3. Введите в бланк запроса условие, по которому отбираются все сотрудники в возрасте от 25 до 40 лет (Вспомните, как задаются логические условия или воспользуйтесь справкой программы в разделе «Логические функции», Использование условий отбора для поиска определенных записей).

Задание 16. Создание параметрических запросов (запросов с параметрами).

Задание: создать запрос, результаты которого зависят от введенного параметра. *Запрос с параметром* – это запрос, при выполнении которого пользователю предлагается ввести значение какого-либо параметра. Это удобно, так как не требуется для изменения какого-либо параметра переходить в режим *Конструктора* запроса. Например, нам нужно отобразить список сотрудников того или иного отдела. В качестве параметра будем использовать название отдела.

Последовательность работы:

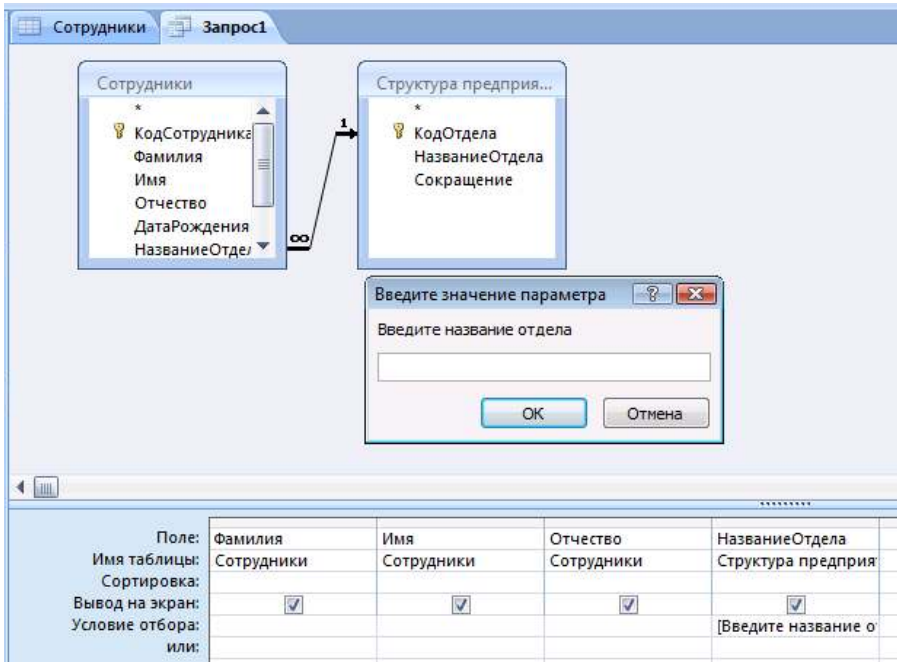
1.Создайте новый запрос в режиме *Конструктора.*

2. Укажите тип запроса – *Выборка*.

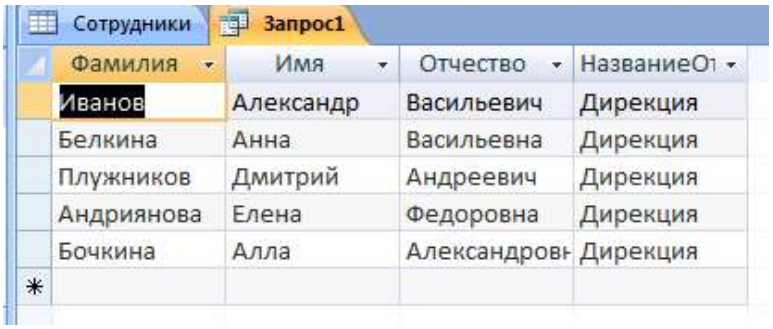
3. Поскольку нам нужны сведения из двух таблиц – Сотрудники и Структура предприятия – добавьте их в верхнюю часть запроса.

4. Имя первого поля - Фамилия, второго – имя, третьего – отчество. В четвертом поле напишите имя Название отдела. В строке *Условие отбора* четвертого столбца напишите в квадратных скобках фразу: [Введите название отдела].

5. Запустите запрос на выполнение. В результате у вас появится диалоговое окно:



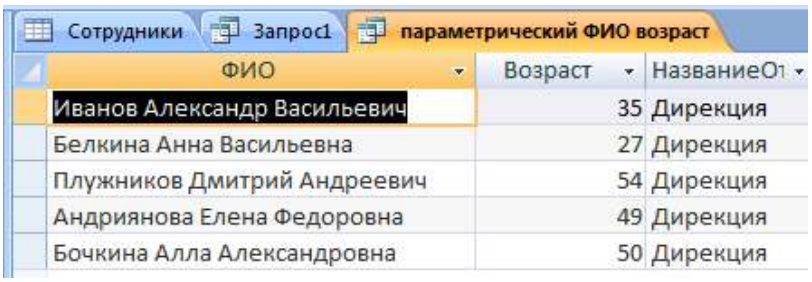
6. После указания нужного отдела, например, Дирекция, вы получите список работающих в нем сотрудников. Запрос сохраните с именем «Параметрический отделы».



Сотрудники | Запрос1

Фамилия	Имя	Отчество	НазваниеОт
Иванов	Александр	Васильевич	Дирекция
Белкина	Анна	Васильевна	Дирекция
Плужников	Дмитрий	Андреевич	Дирекция
Андриянова	Елена	Федоровна	Дирекция
Бочкина	Алла	Александровн	Дирекция

Задание для самостоятельной работы: создайте запрос с параметром, отображающий список сотрудников того или иного отдела (как предыдущий), но в нем должно указываться поле ФИО и возраст. Подумайте, какие таблицы или запросы нужно добавить в этом случае в верхнюю часть запроса. Имя запроса – «Параметрический ФИО возраст».



Сотрудники | Запрос1 | параметрический ФИО возраст

ФИО	Возраст	НазваниеОт
Иванов Александр Васильевич	35	Дирекция
Белкина Анна Васильевна	27	Дирекция
Плужников Дмитрий Андреевич	54	Дирекция
Андриянова Елена Федоровна	49	Дирекция
Бочкина Алла Александровна	50	Дирекция

Задание 17. Создание итогового запроса

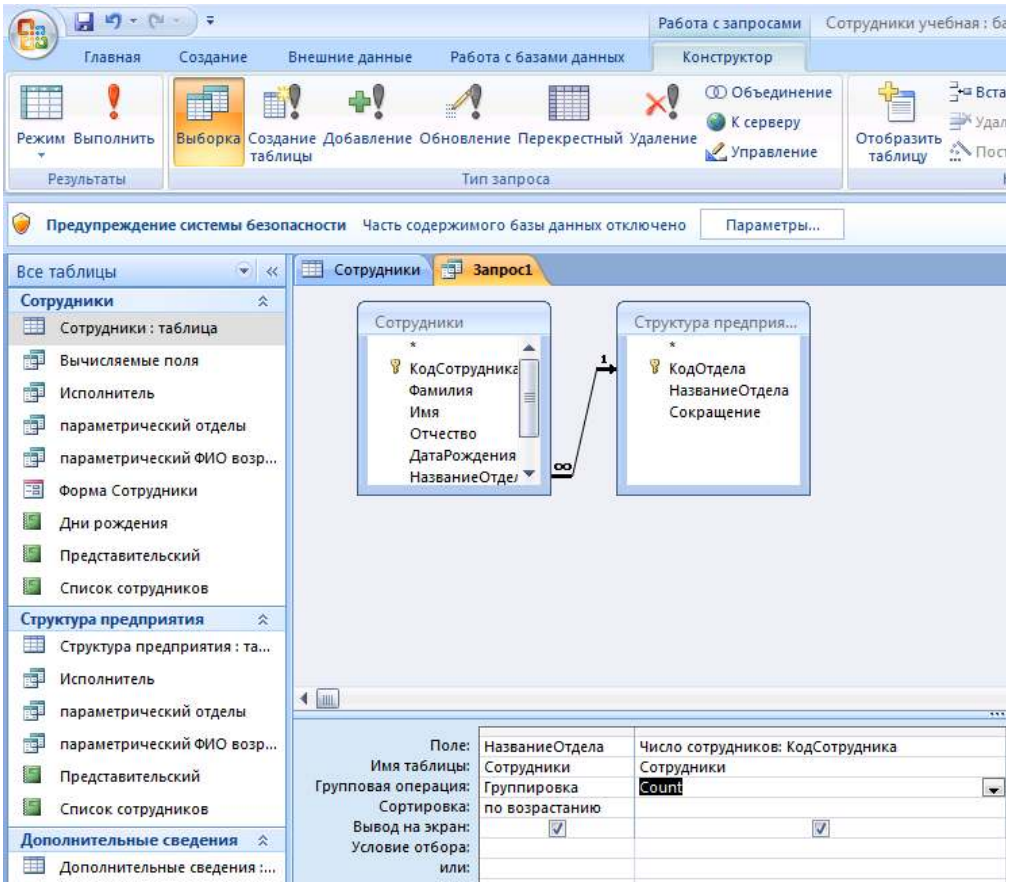
Иногда требуется, чтобы результатом выполнения запроса были не значения отдельных записей таблиц БД, а итоговые значения по группам записей. Например, может понадобиться определить средние баллы по экзаменам в каждой учебной группе или найти суммарную стипендию, полученную студентами в каком-то месяце. Получить ответ на такие вопросы можно с помощью *итогового запроса*.

Найдем число сотрудников в каждом отделе.

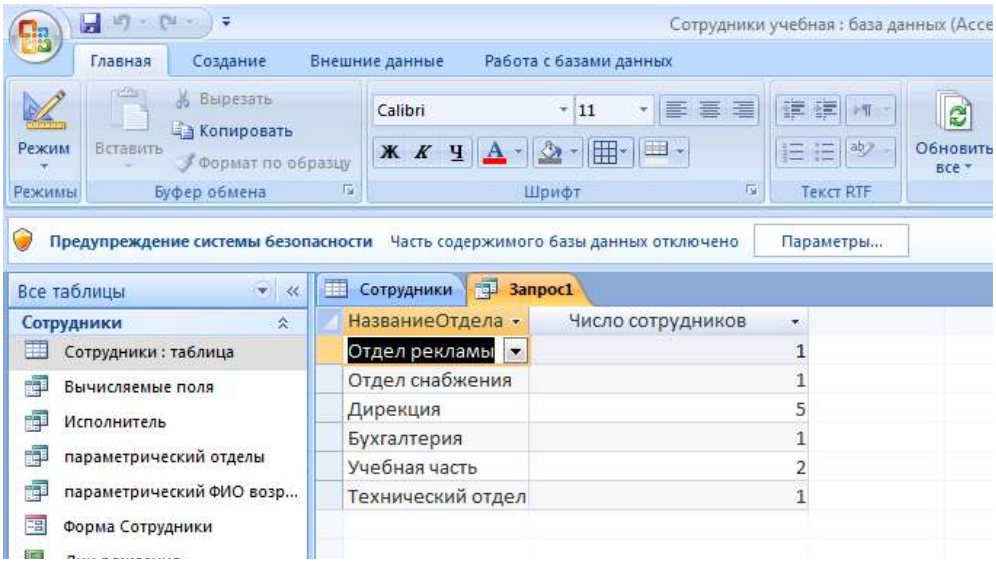
Последовательность работы:

1. Перейдите в режим *Конструктора* запросов и добавьте таблицы Сотрудники и Структура предприятия. На панели инструментов окна запросов нажмите кнопку *Итоги* .

2. Первое поле – НазваниеОтдела таблицы Структура предприятия. *Групповая операция* – группировка, можно также задать сортировку по возрастанию. Второй столбец заполните по рисунку ниже. В первой строке стоит выражение Число сотрудников. Вместе с оператором Count они будут подсчитывать число сотрудников по полю КодСотрудника.



3. В результате у вас должно получиться как на рисунке ниже. Сохраните запрос с именем «Итоговый, отделы».



Задание для самостоятельной работы:

1. Подсчитайте, сколько специалистов (по должности) работает на предприятии. Указание: второй столбец оставьте без изменений, а в первом в качестве групповой операции выберите «*условие*» и ниже в столбце введите нужное условие отбора. Запрос назовите «Итоговый специалист».

2. Подсчитайте количество сотрудников, рожденных в мае. Назовите запрос «Итоговый дата рождения».

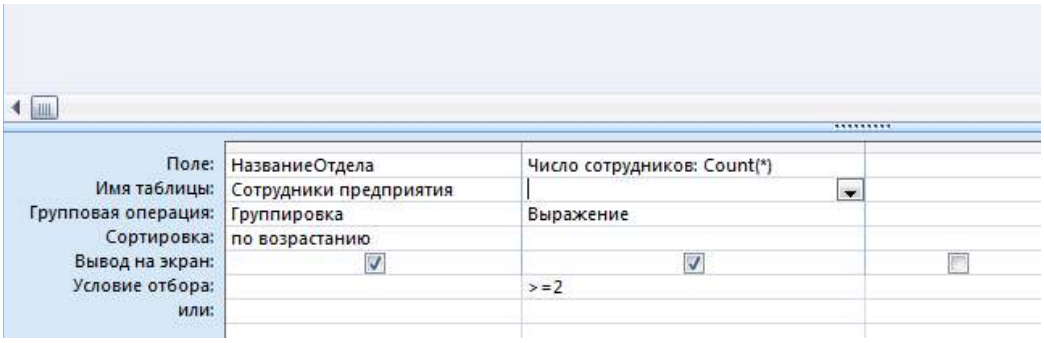
Задание 18. Выведем на экран отделы, в которых работают не менее двух сотрудников.

Последовательность работы:

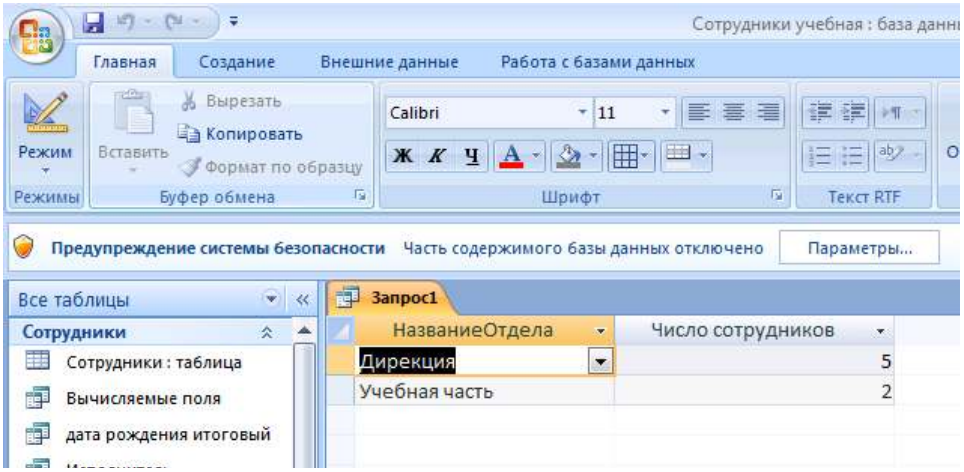
1. Создайте в *Конструкторе* итоговый запрос. Заполните первый и второй столбцы запроса согласно рисунку.

2. Во втором столбце добавляем оператор Count и условие на выражение: число сотрудников должно быть больше или равно 2.

3. Выполните запрос. Результат сохраните под именем «число сотрудников в отделе».



4. В результате у вас должно получиться так, как на рисунке:



Задание 19. Создадим отчет Отделы, в котором формируется список сотрудников по отделам. Наиболее удобно оформлять отчет, используя мастер.

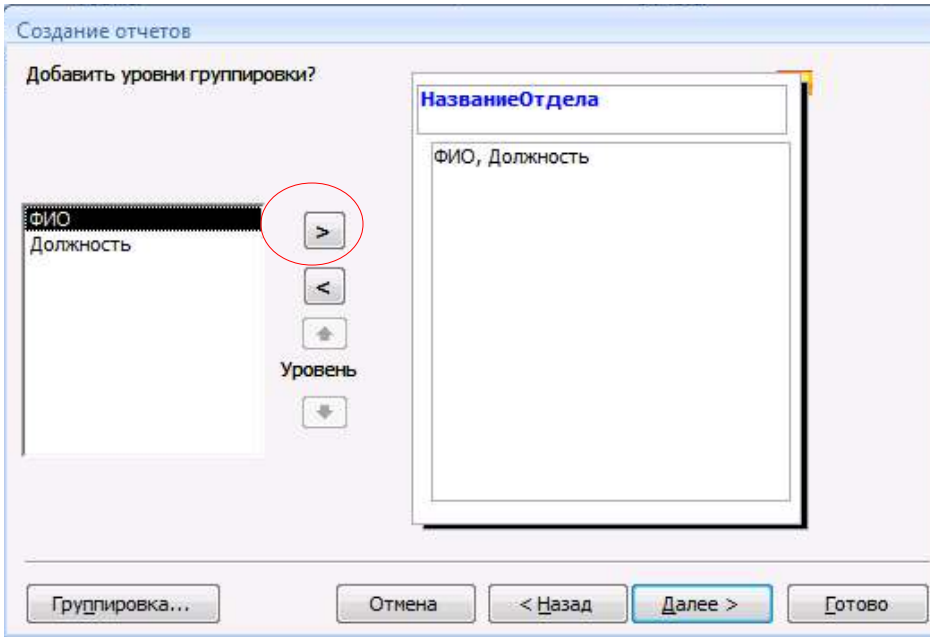
Отчет – это средство для отображения данных при выводе на печать. Отчет формируется на основе созданных в базе данных таблиц и запросов.

Последовательность работы:

1. В главном меню базы данных на карточке *Создание* выберите блок команд *Отчеты→Мастер отчетов.*

2. На первом шаге появившегося диалога выберите из таблицы Структура предприятия поле Название отдела, из запроса Вычисляемые поля – поле ФИО, а из таблицы Сотрудники – поле Должность.

3. На втором шаге выберите группировку данных по названиям отделов. Выделите название отдела и нажмите стрелку повышения уровня. Группировка позволяет вывести названия отделов в виде оформленных подзаголовков.

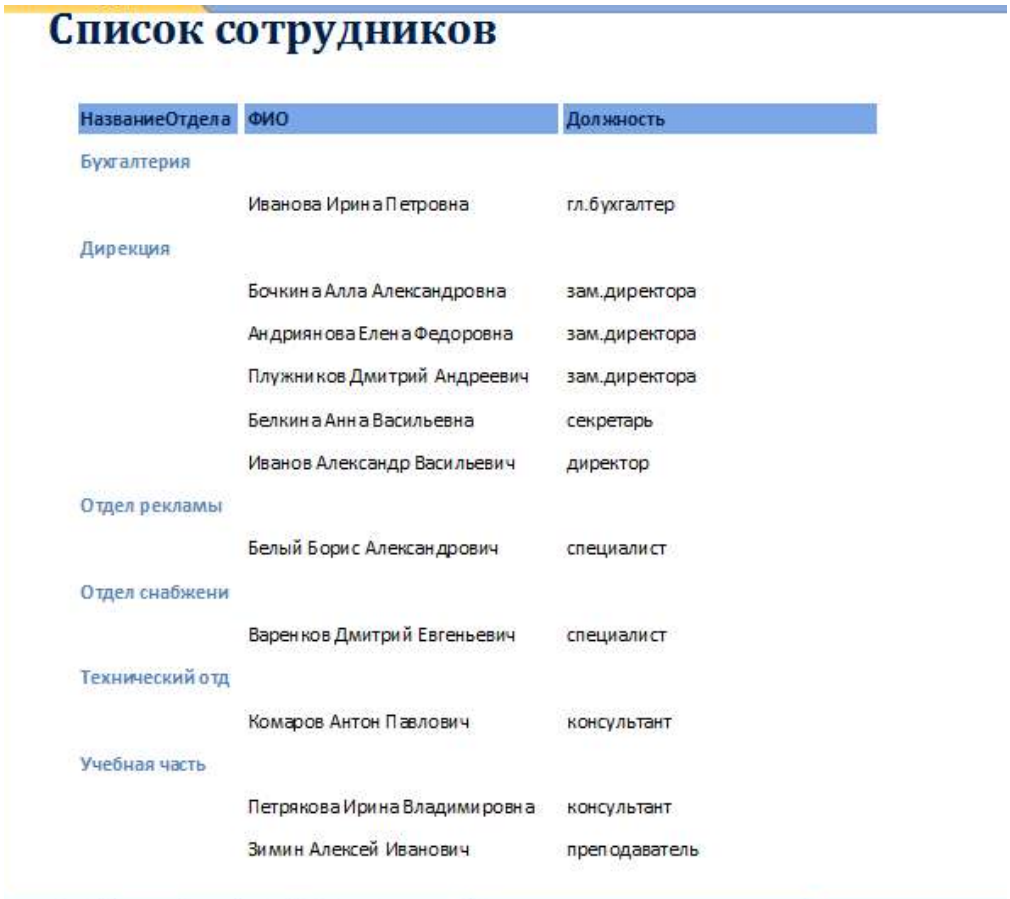


4. На третьем шаге задайте сортировку по полю ФИО для того, чтобы фамилии в отчете были расположены в алфавитном порядке.

5. На четвертом шаге выберите вид макета для отчета, например, ступенчатый.

6. На пятом шаге выберите стиль оформления.

7. На шестом шаге введите заголовок отчета: Список сотрудников, и завершите работу мастера, щелкнув на поле *Готово*. Отчет имеет приблизительно такой вид (см. рис. 57):



Список сотрудников

НазваниеОтдела	ФИО	Должность
Бухгалтерия		
	Иванова Ирина Петровна	гл.бухгалтер
Дирекция		
	Бочкина Алла Александровна	зам.директора
	Андриянова Елена Федоровна	зам.директора
	Плужников Дмитрий Андреевич	зам.директора
	Белкина Анна Васильевна	секретарь
	Иванов Александр Васильевич	директор
Отдел рекламы		
	Белый Борис Александрович	специалист
Отдел снабжени		
	Варенков Дмитрий Евгеньевич	специалист
Технический отд		
	Комаров Антон Павлович	консультант
Учебная часть		
	Петрякова Ирина Владимировна	консультант
	Зимин Алексей Иванович	преподаватель

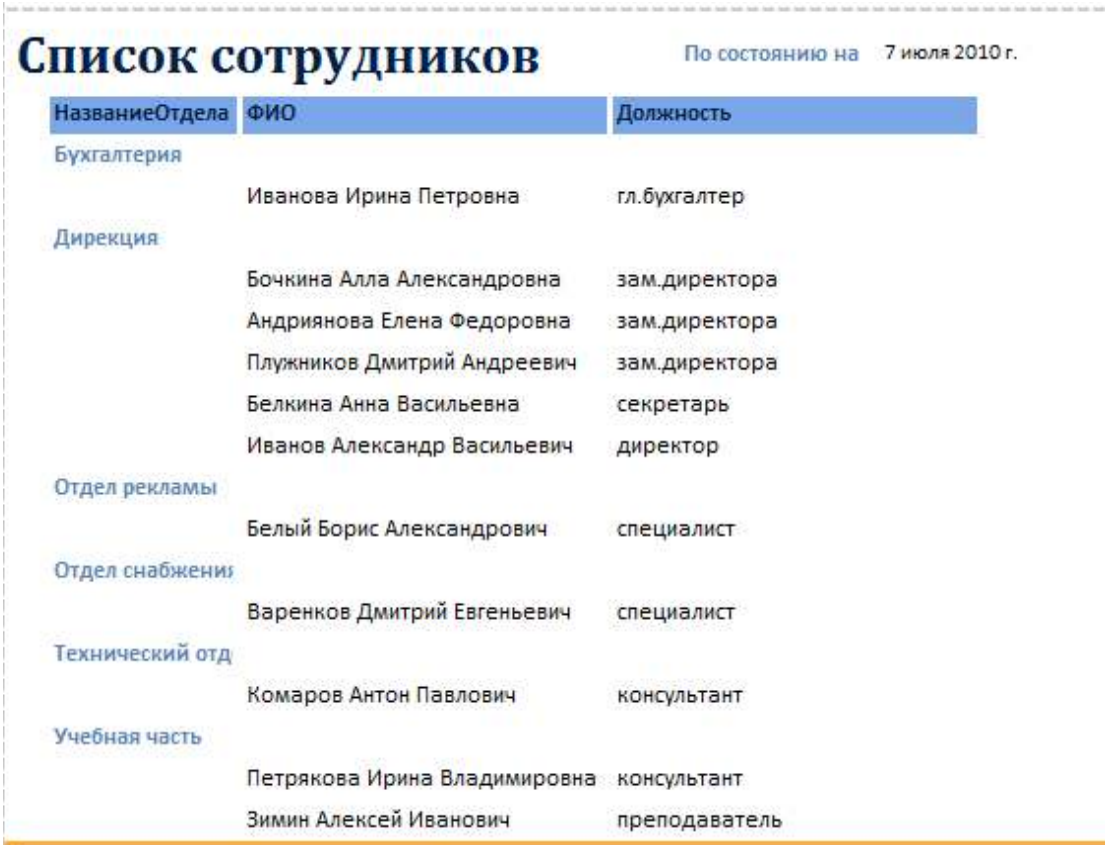
8. После завершения работы мастера включается Режим *предварительного просмотра отчета*.

9. При просмотре некоторых отчетов можно заметить некоторые недочеты, которые можно исправить следующим образом: вставить пробелы, записать полностью Фамилия, Имя, Отчество, убрать рамки у названий отделов, выделить некоторые надписи жирным шрифтом.

10. Для исправления отчета перейдите в режим конструктора. В меню *Вид* выберите *Панель элементов*, выделите кнопку *Надпись* и нарисуйте небольшую рамку для надписи в области заголовка. В рамке напишите «По состоянию на …». Перенесите из области нижнего колонтитула в область заголовка объект с функцией *Now(),* который выводит в отчет текущую дату (выделите его и следите за тем, чтобы

двунаправленная стрелка находилась на нижней границе, а не на темном уголке, иначе он не перейдет в другую область):





Список сотрудников

По состоянию на 7 июля 2010 г.

НазваниеОтдела	ФИО	Должность
Бухгалтерия		
	Иванова Ирина Петровна	гл.бухгалтер
Дирекция		
	Бочкина Алла Александровна	зам.директора
	Андриянова Елена Федоровна	зам.директора
	Плужников Дмитрий Андреевич	зам.директора
	Белкина Анна Васильевна	секретарь
	Иванов Александр Васильевич	директор
Отдел рекламы		
	Белый Борис Александрович	специалист
Отдел снабжени		
	Варенков Дмитрий Евгеньевич	специалист
Технический отд		
	Комаров Антон Павлович	консультант
Учебная часть		
	Петрякова Ирина Владимировна	консультант
	Зимин Алексей Иванович	преподаватель

Контрольные вопросы

1. Дайте краткую характеристику СУБД Access.
2. Что такое реляционная СУБД?
3. Перечислите типы данных, допустимых для использования в Access.
4. Что такое и как осуществляется сортировка, фильтрация данных?
5. Кратко охарактеризуйте технологию создания БД.
6. Какими способами осуществляется заполнение БД?
7. Опишите технологию ввода и просмотра данных посредством формы.
8. Что такое запросы? Какими возможностями они обладают?
9. Что такое отчеты? Какими возможностями они обладают?
10. Кратко охарактеризуйте технологию создания запросов на выборку.
11. Опишите технологию создания отчетов с группировкой данных (на примере создания отчета на основе таблицы Преподаватели с группированием данных по должностям).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №8. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ: СОЗДАНИЕ ПУБЛИКАЦИЙ И БУКЛЕТОВ В MS PUBLISHER. СОЗДАНИЕ РЕЗЮМЕ, БЛАГОДАРСТВЕННЫХ ПИСЕМ, КАЛЕНДАРЕЙ, ВИЗИТОК. СОЗДАНИЕ И ОБРАБОТКА КОМПЛЕКСНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЪЕКТА В ВИДЕ УЧЕБНОЙ ПУБЛИКАЦИИ (ОТЧЕТ ОБ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ, ДОКЛАД, РЕФЕРАТ, ЭССЕ, ГАЗЕТА)

Цель работы:

1. Научить использовать готовые шаблоны издательской системы Publisher
2. Выработать практические навыки создания буклетов средствами MS Publisher.

Оборудование: компьютеры, проектор, программные средства: пакет Microsoft Office, рекомендации по составлению буклетов, бланк описания буклета.

КРАТКИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

С помощью **Publisher** можно создать брошюры, бюллетени, буклеты, визитные карточки, открытки, объявления, подарочные сертификаты, резюме, каталоги и даже страницы веб-узлов. Publisher упрощает процесс создания публикаций, предоставляя сотни профессиональных макетов для начала работы. Все публикации состоят из независимого текста и элементов рисунков, которые предоставляют неограниченные возможности в создании макета страницы. Документ Publisher называется публикацией (расширение в файловой системе . pub). Запуск Publisher осуществляется по команде **Пуск / Программы / Microsoft Office / Microsoft Publisher 2010** щелчком мыши.

Вся работа в Publisher организуется на специальном поле, которое можно назвать “монтажным столом”. Его особенность – это возможность одновременного размещения на нем различных материалов для верстки: текстовых блоков, рисунков. Количество страниц, необходимое для вашего издания, неограниченно, можно сверстать целую книгу.

Можно изменить цветовую схему уже выбранного макета. Для этого в Области задач необходимо щелкнуть по слову Цветовые схемы и выбрать ту схему, которая вам нравится.

Также можно изменить и шрифтовые схемы выбранного вами макета, для чего щелкнуть в Области задач по слову Шрифтовые схемы и выбрать те шрифты, которые вам нужны.

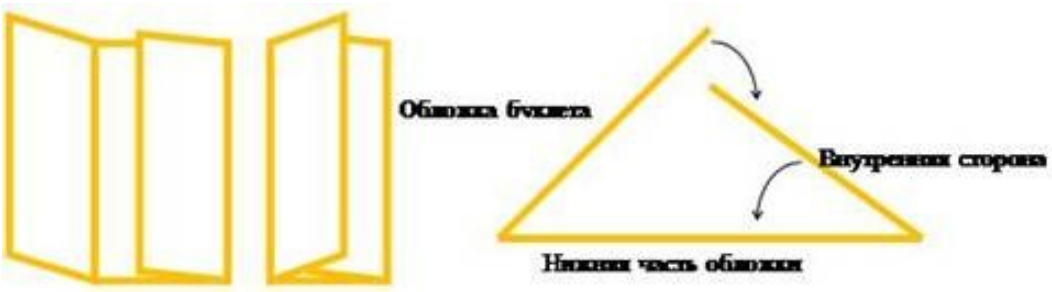
Если же вам вдруг перестал нравиться выбранный макет публикации, то его можно легко поменять на другой простым щелчком мыши (там же в Области задач) по слову Макеты публикаций. Просто выберите новый макет и щелкните по нему мышью.

Из названия программы становится понятно, что главная ее задача — создание публикаций. Можно ее представить как небольшое издательство на дому.

При запуске программы выходит окно, где вы можете сделать выбор типа публикации. В окне слева находится общий список публикаций, а в основном окне наиболее популярные.

При входе в каждый из пунктов есть возможность выбрать подходящий шаблон из перечня.

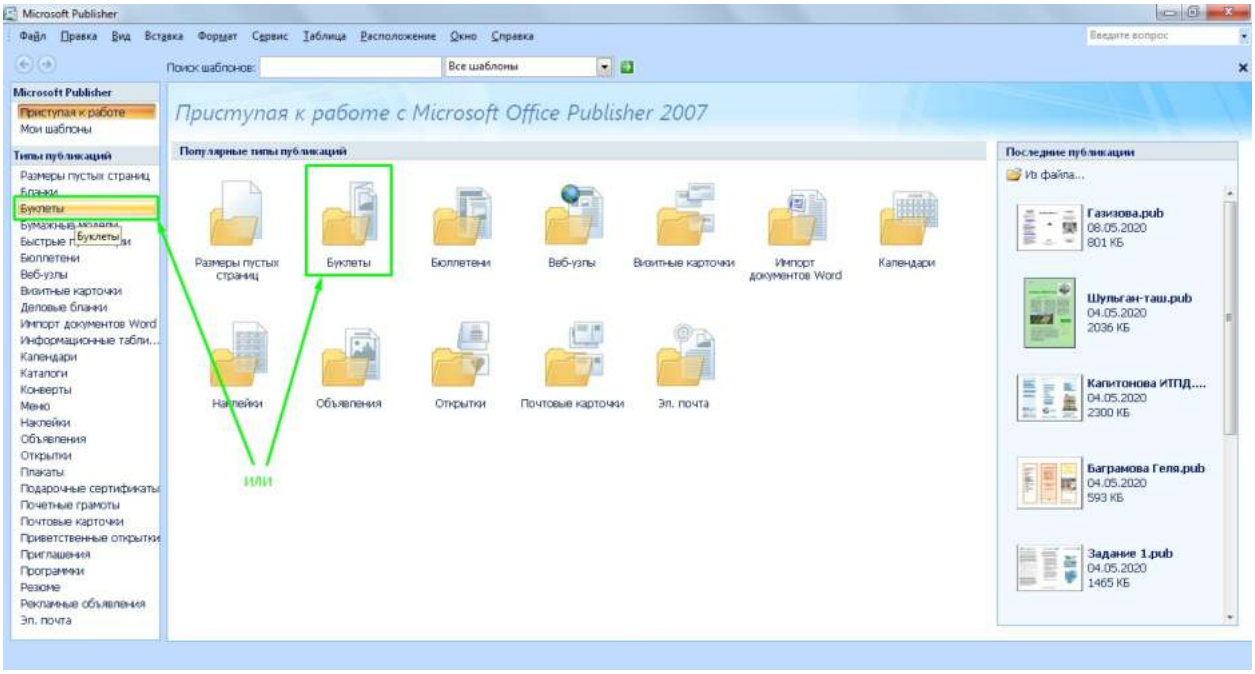
Буклет (фр. *Boucllette* – завитушка, колечко) – категория печатной продукции, особым образом сложенный лист глянцевой бумаги или полукартона с текстом и иллюстрациями на обеих сторонах листа. Буклеты, как правило, носят рекламный характер. Их назначение привлечь внимание потребителя к рекламируемому товару, услуге. Поэтому буклеты должны быть яркими, содержать много иллюстраций и иметь краткий, но информативный текст. Буклеты могут складываться по разному. Самый распространенный вид – двухсгибный буклет. Лист бумаги формата А4 сложен дважды – двумя параллельными сгибами (рис.1). Буклеты создаются на основании шаблонов.



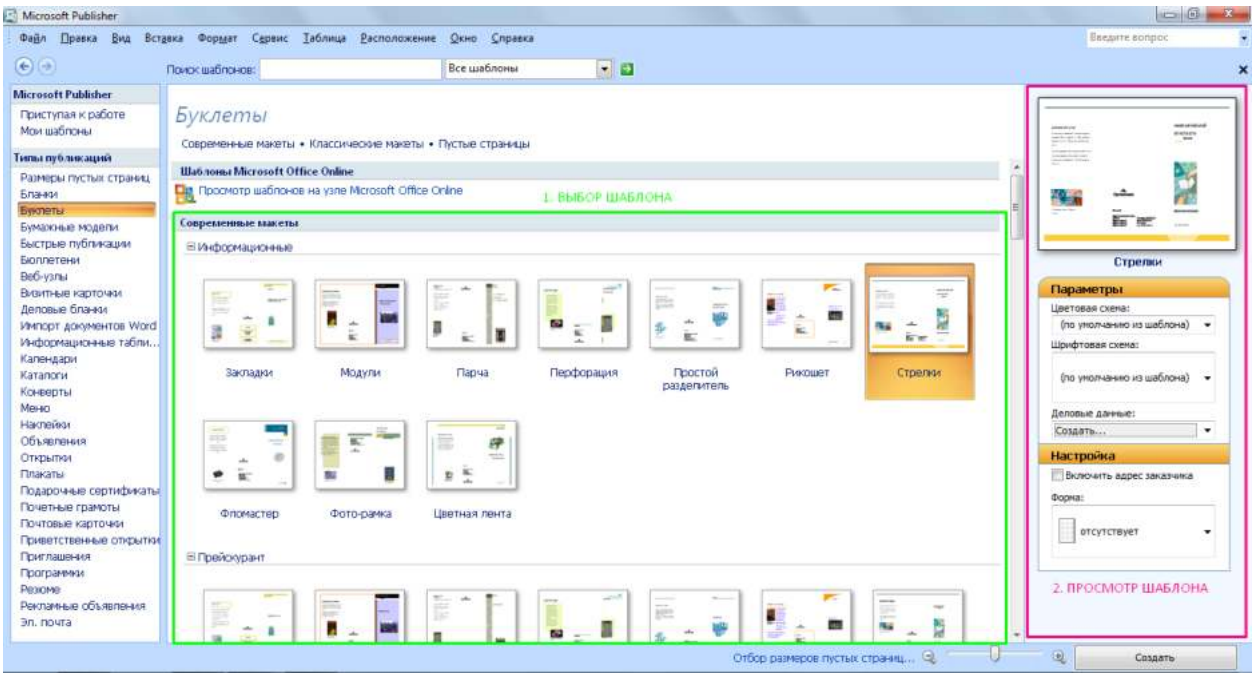
Шаблоны – это образцы или модели, позволяющие быстро создавать типовые документы. Все шаблоны содержат и текстовую и графическую информацию, и, что особенно важно, при выводе на печать сохраняется отличное качество графики.

ЗАДАНИЕ №1: С помощью Publisher создадим информационный буклет для визуализации гостиничных услуг. Образцы работ смотреть на сайте http://www.zakon74.ru/buklet.html

1. Запустите программу **MS Publisher**. Слева в области задач выберите **Публикации для печати→Буклеты.**

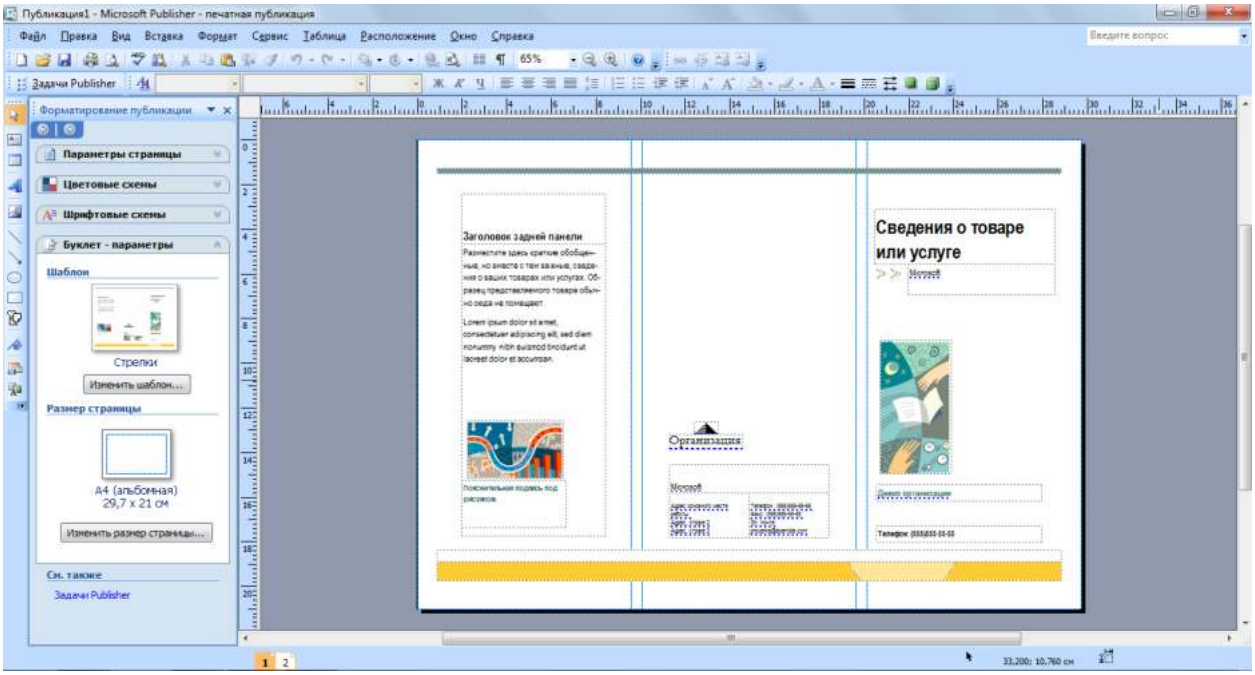


2. В правой области окна появятся макеты информационных буклетов (шаблоны). Их можно просмотреть, перемещая курсор с одного макета на другой. Для выбора один раз щелкните на понравившемся макете:



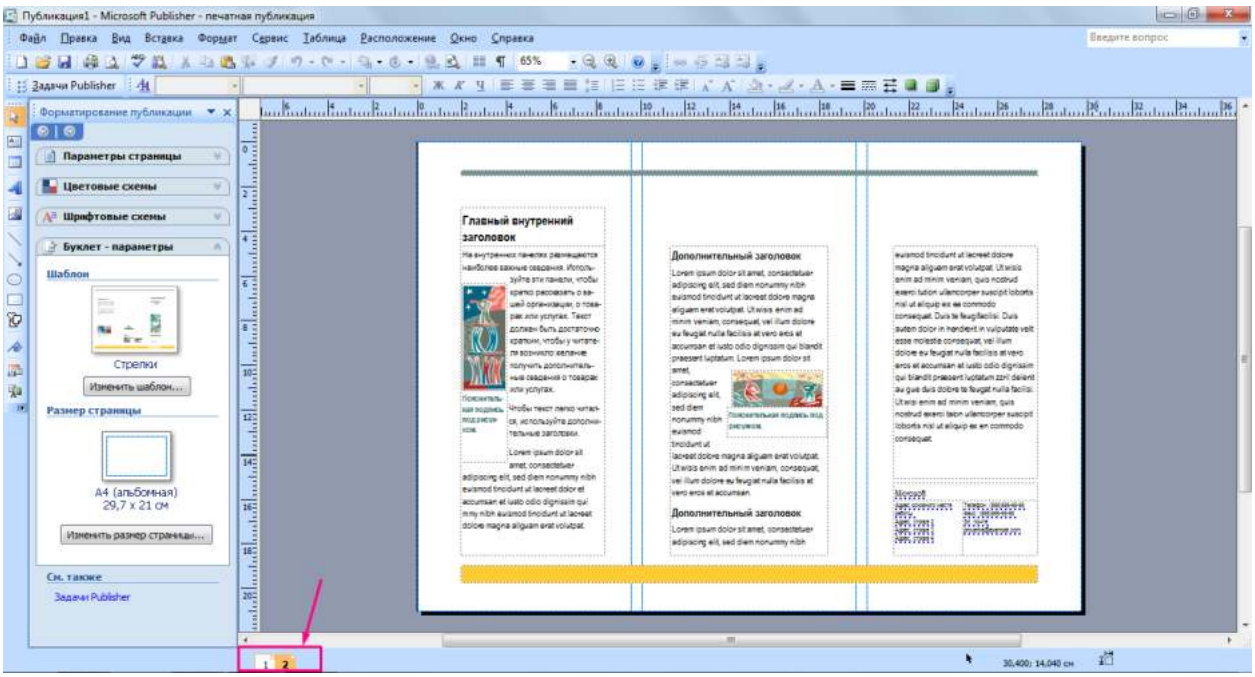
Все макеты разделены по рубрикам, что позволяет найти подходящий вариант на любой вкус.

3. Когда вы выберите нужный макет, щелкните по нему дважды. Будет открыто окно редактирования и заполнения буклета:



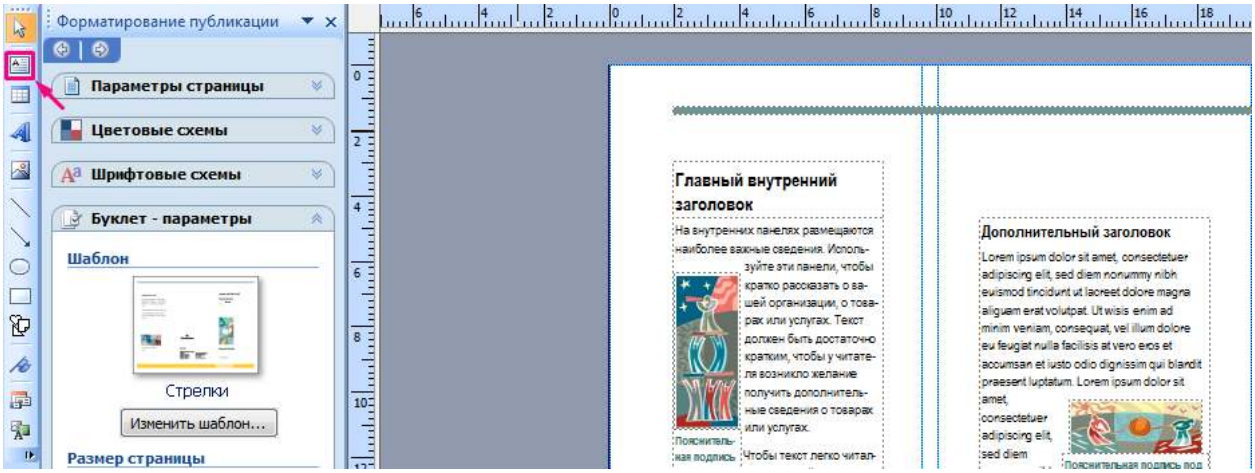
В этом окне вы можете изменить шаблон, цветовую схему документа. При заполнении у вас есть возможность перемещать внутренние блоки буклета и менять их содержимое.

В нижней части окна есть возможность перехода между первой и второй страницей буклета:

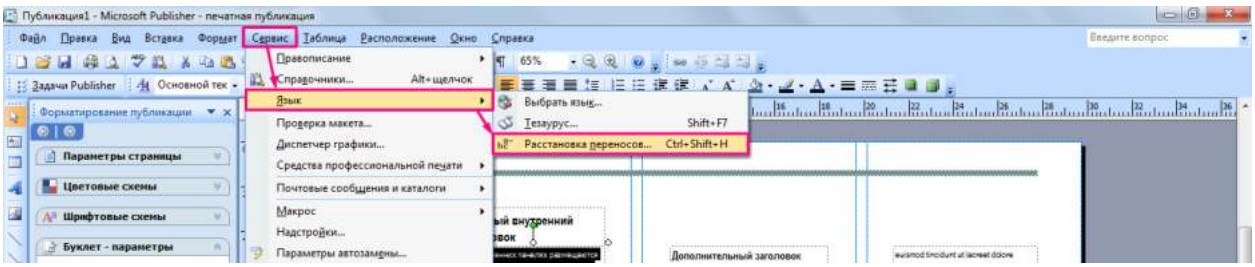


4. ***Добавление текста***. На буклете размечены области для текстов и картинок. Выделите текстовый блок и удалите содержащийся в нем текст, затем вставьте либо наберите с клавиатуры нужный текст. Если текст не помещается в отведенную для него рамку, то компьютер предложит выполнить его перетекание в следующую рамку.

Всегда можно создать новое текстовое поле с помощью кнопки **Надпись** на панели **Рисование:**



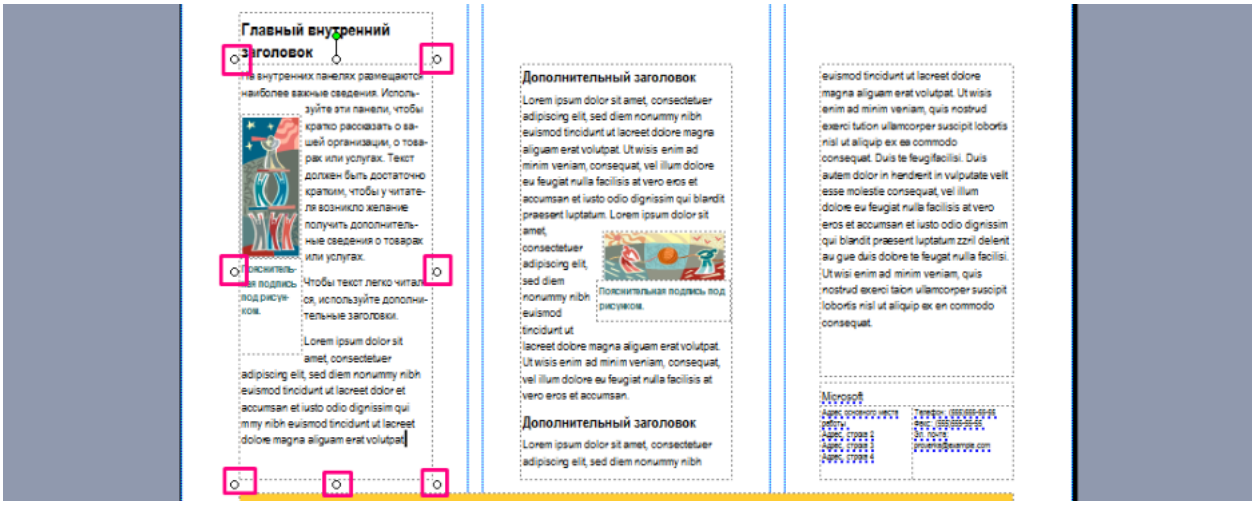
Если текст в рамке расположен некрасиво (много свободного места справа от строк), то нужно подключить переносы: **Главное меню → Сервис → Язык → Расстановка переносов → Автоматическая расстановка переносов:**



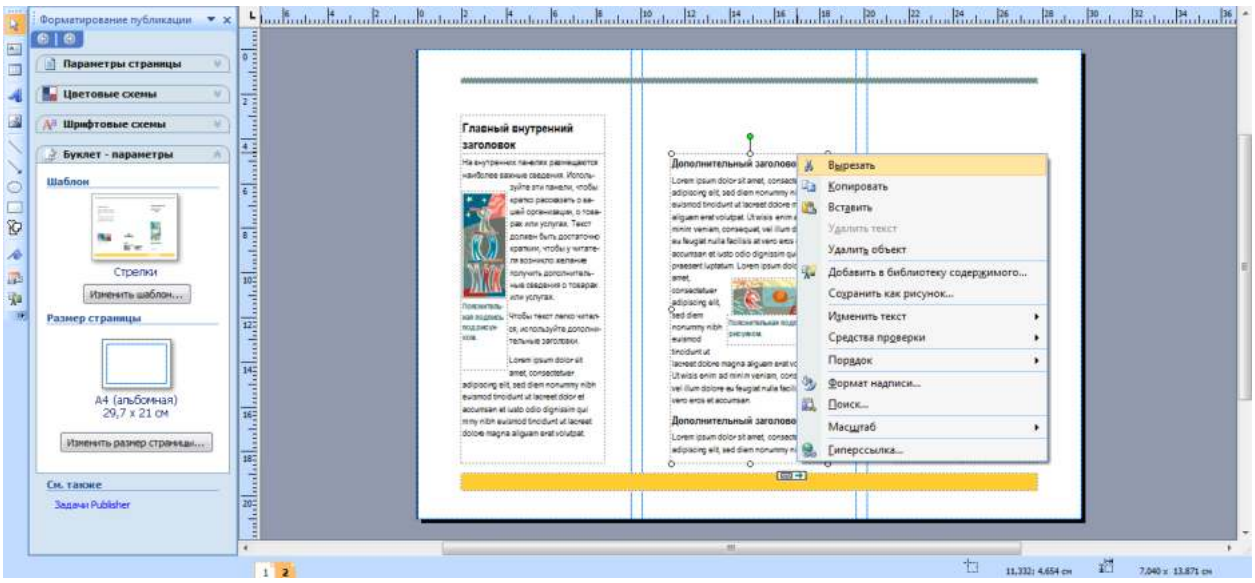
Если межстрочные интервалы слишком велики, то можно их уменьшить, воспользовавшись значком на панели форматирования. В появившемся окне установите нужный межстрочный интервал и другие параметры:



Текстовые поля можно увеличивать/уменьшать, зацепив мышкой за белый маркер:

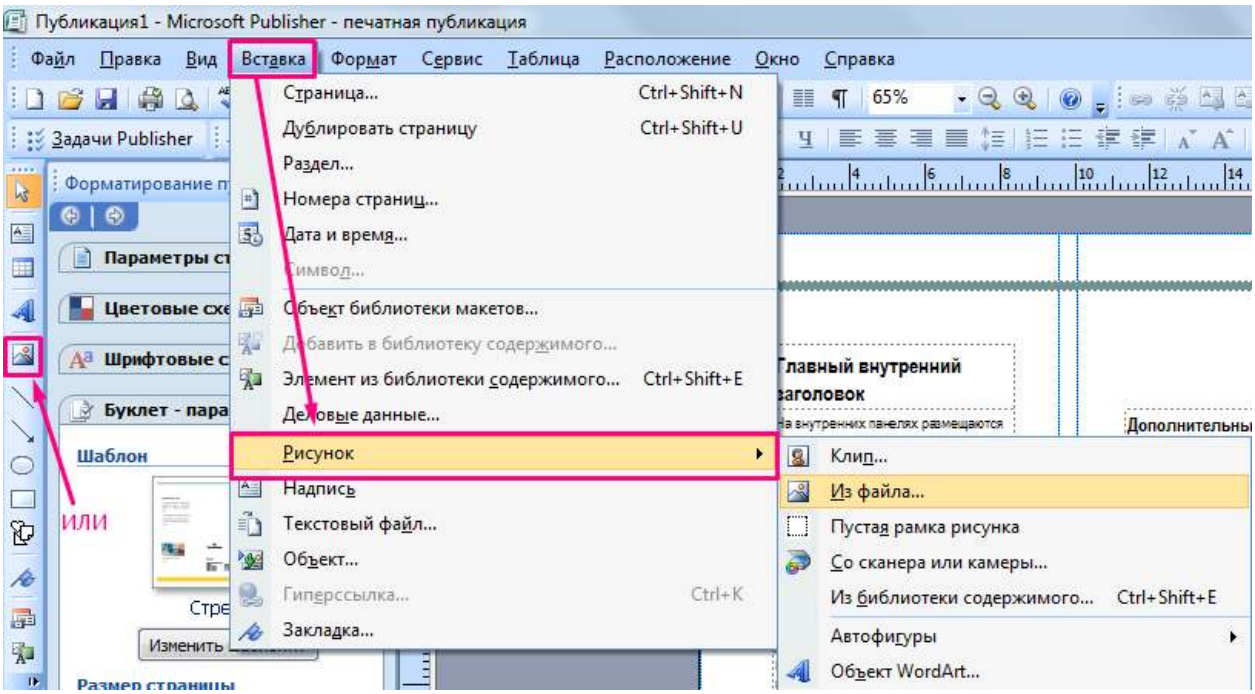


Лишние текстовые поля можно удалять, щелкнув по рамке и нажав клавишу Delete:



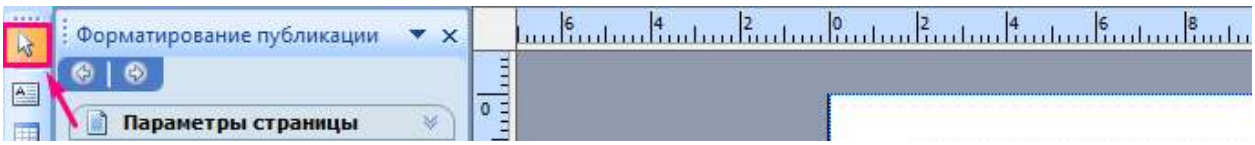
Добавьте на обе страницы и отформатируйте текст, соответствующий тематике вашего буклета.

5. ***Картинки.*** Картинки тоже можно выделить и удалить, а на их место вставить другие. Картинки можно вставлять в любую область буклета, а не только в специально отведенные места.



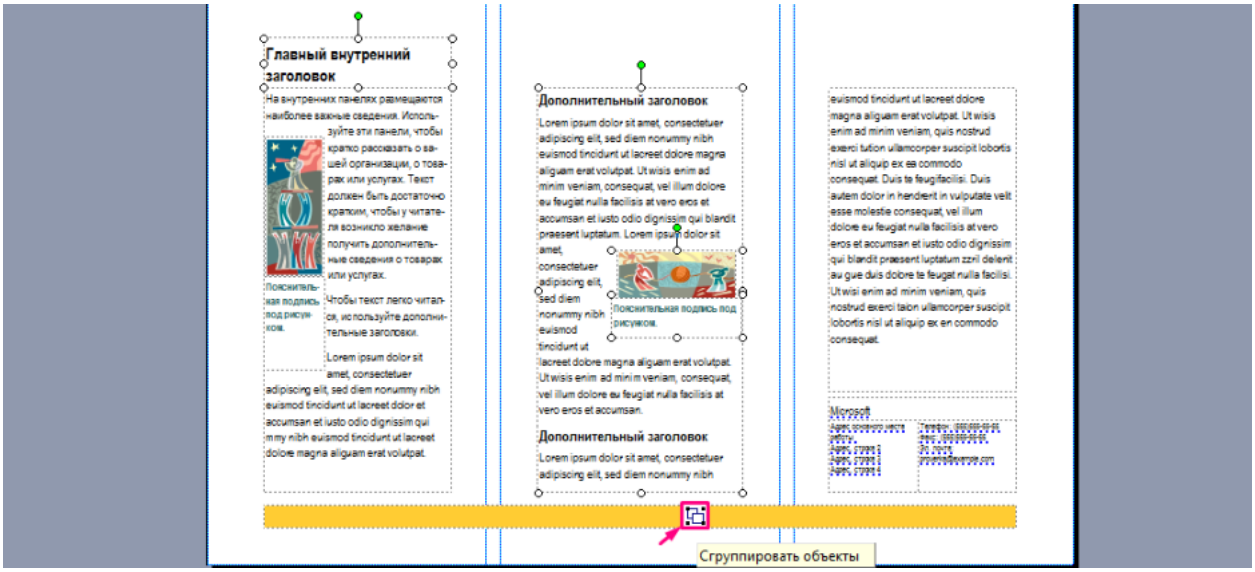
6. Несколько графических и текстовых объектов можно сгруппировать, тогда они будут представлять собой одно целое, которое можно перемещать, копировать, изменять размеры. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1) щелкните кнопку ***Выбор объектов*** (стрелку) на панели ***Объекты;***

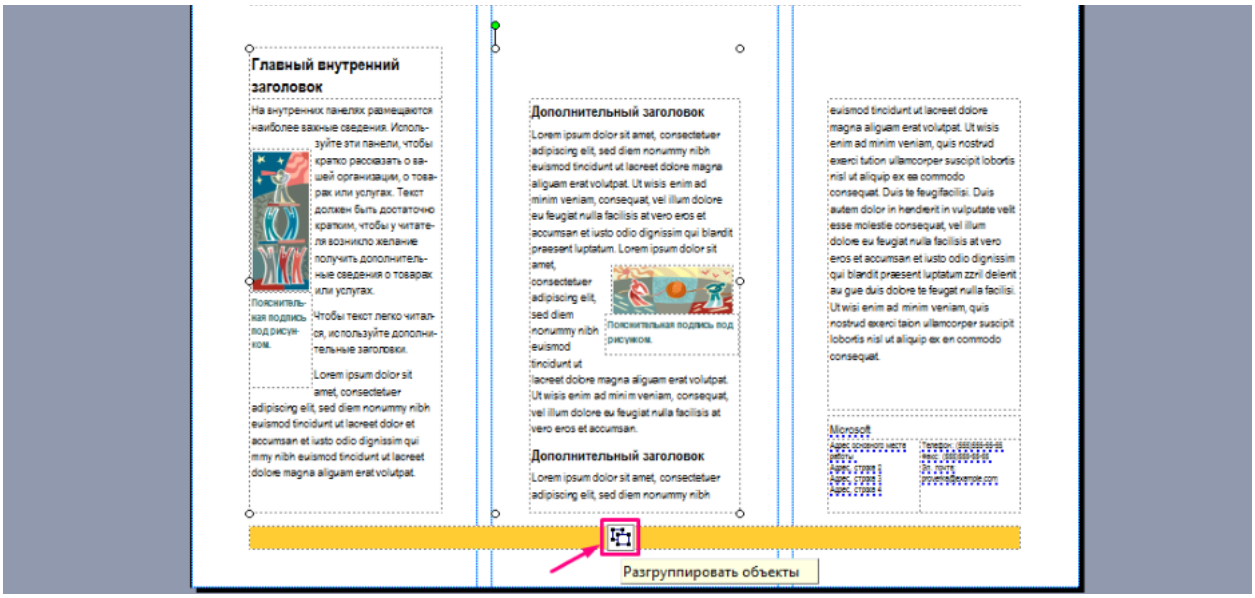


2) удерживая клавишу Shift, последовательно щелкните мышью на всех тех объектах, которые хотите объединить в группу;

3) в правом нижнем углу выбранной группы щелкните кнопку ***Сгруппировать объекты:***



Для того чтобы разгруппировать объекты, надо щелкнуть на группе, затем щелкнуть в правом нижнем углу кнопку ***Разгруппировать объекты***.



7. После того как вы внесли всю информацию и сохранили буклет, его можно распечатывать. Не забудьте, что выполнять печать нужно с обоих сторон листа (двусторонний режим).

ЗАДАНИЕ №1: С помощью Publisher разработать визитку гостиницы и объявление о предоставлении дополнительных услуг, образцы смотрите на сайте:

Ссылка 1
Ссылка 2

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Оформить отчет в электронном виде и сдать преподавателю на проверку.

Отчет должен содержать:

- Название работы.
- Цель работы.
- Задание.
- Результаты выполнения задания.
- Вывод по работе.
- Ответы на контрольные вопросы

Контрольные вопросы:

1. Что такое MS Publisher?
2. Какие виды публикаций можно создавать в MS Publisher? Какие из них наиболее востребованы в обществе (подчеркните эти публикации)?
3. Что такое шаблон?
4. Как создать собственный шаблон к публикации?

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РАБОТ

Для получения **отличной оценки** учащийся должен:

- Соблюдать алгоритм выполнения задания
- Соблюдать отведенное временя
- Аккуратно выполнить практическую часть
- Работа выполнены правильно и в полном объеме
- Отчет выполнен в соответствии с требованиями к выполнению

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №9. ЗНАКОМСТВО С ПРОГРАММАМИ АВТОМАТИЗАЦИИ ГОСТИНИЦ. ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И ИНТЕРФЕЙСА С ПРОГРАММОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ ГОСТИНИЦ. РАБОТА В ПРОГРАММЕ (ДЕМО-ВЕРСИЯ)

«ИЗУЧЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И ИНТЕРФЕЙСА С ПРОГРАММОЙ «ГОСТИНИЦА»

В результате выполнения работы должны быть достигнуты следующие результаты: изучены функциональные возможности автоматизированных систем управления гостиничными комплексами на примере программы «Гостиница».

Материальное обеспечение:

- Программа «Гостиница»
- Презентация по работе программы «Гостиница»

Задание №1. Изучите интерфейс программы и функциональные возможности ПК Гостиница. *Выполнить в форме отчета в программе MS Word. В отчет отразите найденную информацию по каждому пункту задания и соответствующий скриншот окна программы с найденной информацией.*

1. Откройте программу «Гостиница».

2. Изучите меню «Справка» и ответьте на вопросы:

- Кто является разработчиком программы «Гостиница»
- Какие специалисты могут быть обеспечены автоматизированными рабочими местами в
- бесплатной версии программы и приобретенной по лицензии?
- Какие операции нельзя провести в бесплатной версии программы?
- Сколько стоит программный комплекс «Гостиница»?
- Как вести новые тарифы проживания?

3. Изучите меню «Справочники»

3.1. Ответьте на вопросы:

- «Сколько стоит набор для бритья?»
- «Могут ли гости гостиницы воспользоваться услугами типографии (ксерокопирование)?»
- Какие меры администрация гостиницы может применить к гостю за испорченный халат или ковралин?

3.2. Опишите демонстрационную базу гостиницы по следующим параметрам:

- название гостиницы
- ИНН и КПП предприятия
- фамилии директора и бухгалтера гостиницы
- фамилии работающих администраторов
- наличие НДС и НСП

3.3. Заполните таблицу «Номера гостиницы»:

№	Тип номера	Кол-во номеров	Номера комнат
	люкс	*2*	*12, 13*
	Общее кол-во номеров		

3.4. Дополнительные задания:

- Для каких категорий гостей в гостинице используются тарифы оплаты номеров?
- Составьте список администраторов гостиницы.
- Прикрепите скриншот периода смен администраторов.
- Опишите назначение справочников «Ущерб» и «Дополнительные платежи»
- Прикрепите скриншот справочника «Индекс поселения». Опишите назначение столбцов

4. Изучите «Справочник категорий (типы) комнат». Опишите назначение столбцов «Бронь доп.места» и «Оплата доп.места».

«НАСТРОЙКИ, СПРАВОЧНИКИ И ПЕРВИЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ В АСУ «ГОСТИНИЦА»

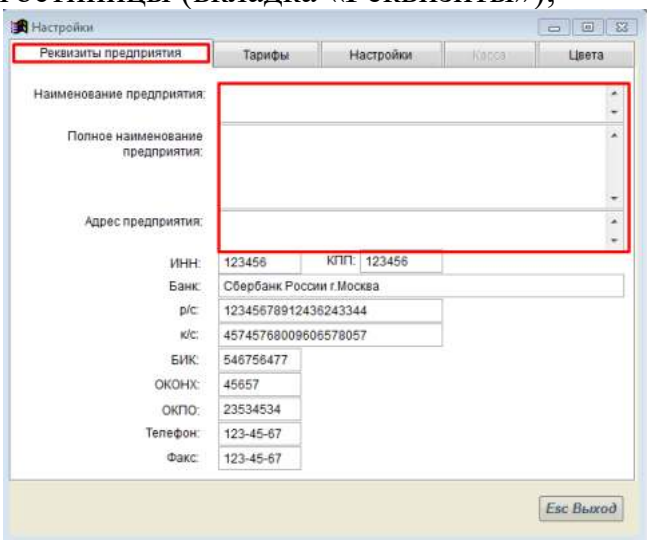
В результате выполнения работы должны быть достигнуты следующие **результаты:** умение создавать необходимые для работы в АСУ «Гостиница» справочники и вводить начальные данные.

Материальное обеспечение: Программа «Гостиница»

ЗАДАНИЕ №1: Придумайте и создайте виртуальную гостиницу в программе. *Выполнить в форме отчета в программе MS Word. В отчет отразите пошаговое выполнение задания в виде скриншов.*

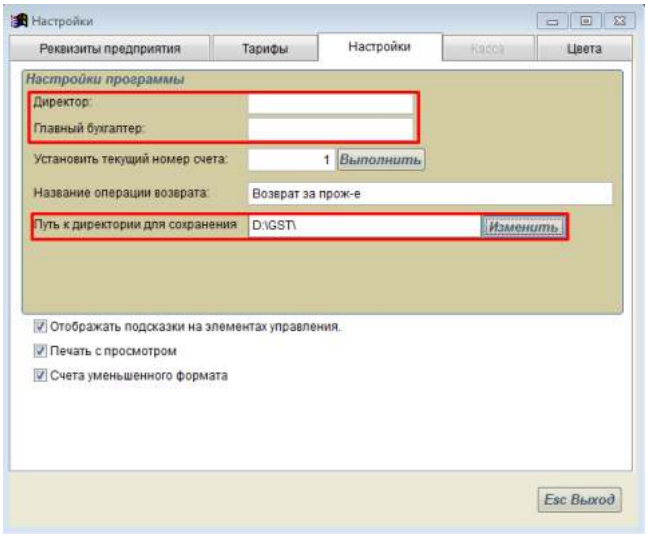
1. Отредактируйте информацию в разделе **Справочники→Настройки:**

– введите полное и краткое наименование предприятия, адрес гостиницы (вкладка «Реквизиты»);

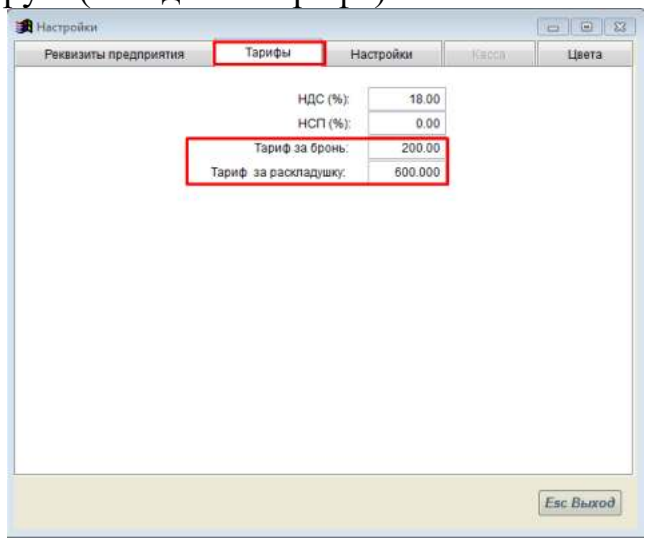


– введите фамилии директора и главного бухгалтера (вкладка «Настройки»);

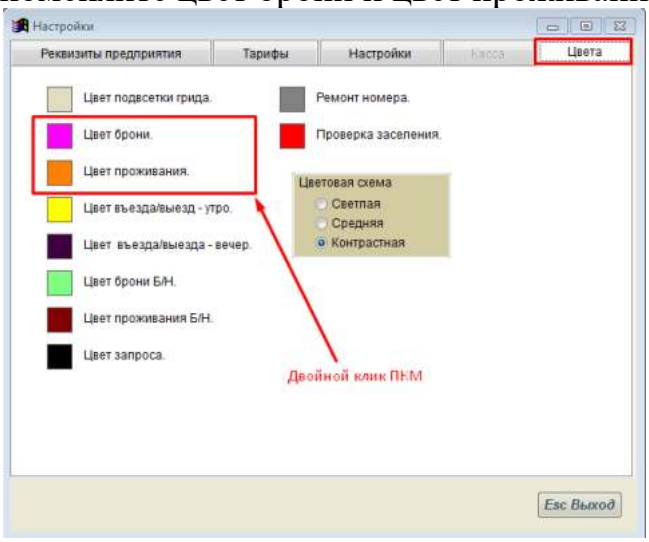
– измените путь к директории для сохранения на D:\GST (вкладка «Настройки»);



– установите тариф за раскладушку 600,00 руб, тариф за бронь 200,00 руб. (вкладка: «Тариф»)

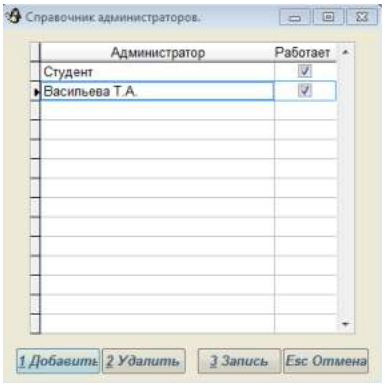


– поменяйте цвет брони и цвет проживания (вкладка: «Цвет»)



2. Удалите всех администраторов и введите двух новых:

– под своей фамилией и под фамилией преподавателя.


Справочник администраторов.
Администратор
Работает
Студент
Васильева Т.А.
1 Добавить
2 Удалить
3 Запись
Esc Отмена

3. Дополните справочник «Типы номеров» следующими номерами из таблицы «Тарифы на проживание в гостинице «Название вашей гостиницы».

Категория номера	Кол во номеров	Стоимость проживания с завтраком		Стоимость доп. места тариф ИНОСТР
		Тариф С/П	Тариф ИНОСТР	
1	2	3	4	5
Эконом 2-х местный	2	1530	2250	580
Эконом одноместный	1	1530	-	
Эконом 4-местный	1	675	-	
Стандарт одноместный	2	2430		1200
Стандарт 2-х местный	1	2610	3060	
Бизнес	2	3240	3510	
Студия	2	3600	3870	
Люкс	1	4680	4950	
Апартаменты	1	5760	6030	

4. Дополните справочник «Комнат и тарифов» новыми номерами в количестве указанном в столбце 2. Присвойте им номера комнат. Введите тарифы для проживания С/П и ИНОСТР.

5. Добавьте в справочник «Дополнительные платежи» услуги прачечной и стоянку автомобиля.

6. Добавьте в справочник «Ущерб» порча кровати, стула, стола.

«БРОНИРОВАНИЕ И ЗАСЕЛЕНИЕ ГОСТЕЙ В АСУ «ГОСТИНИЦА»

Результате выполнения работы:

– умение бронировать номера в гостинице и выписывать первичные счета по брони;

– умение закрывать счета и выписывать гостей;

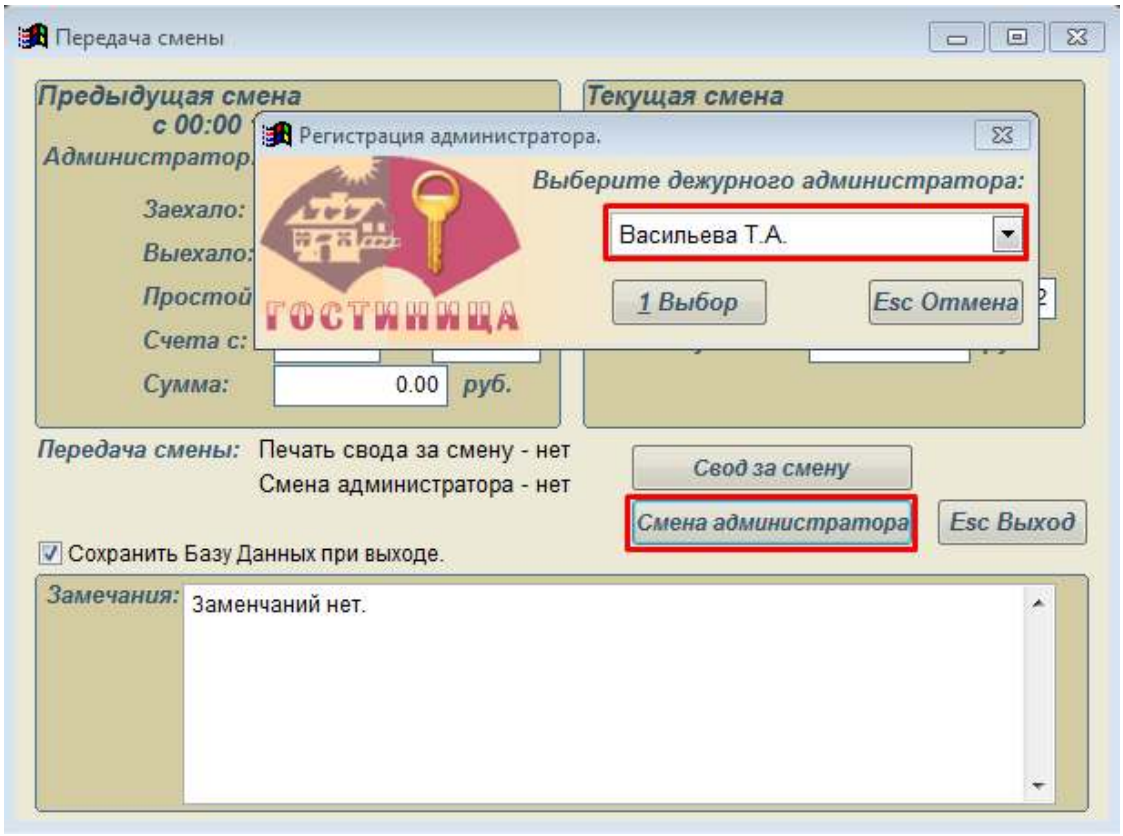
– умение бронировать номера в гостинице и выписывать первичные счета по брони.

Материальное обеспечение: Программа «Гостиница»

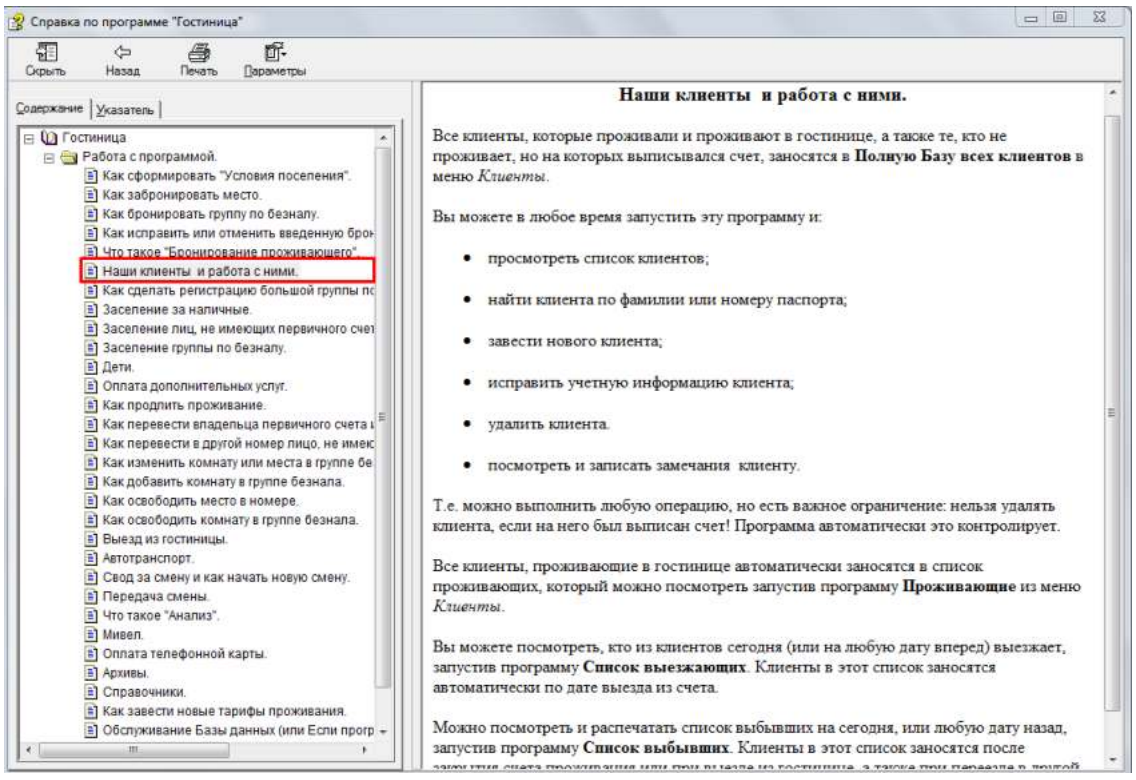
ЗАДАНИЕ: Выполнить бронирование и заселение гостей.

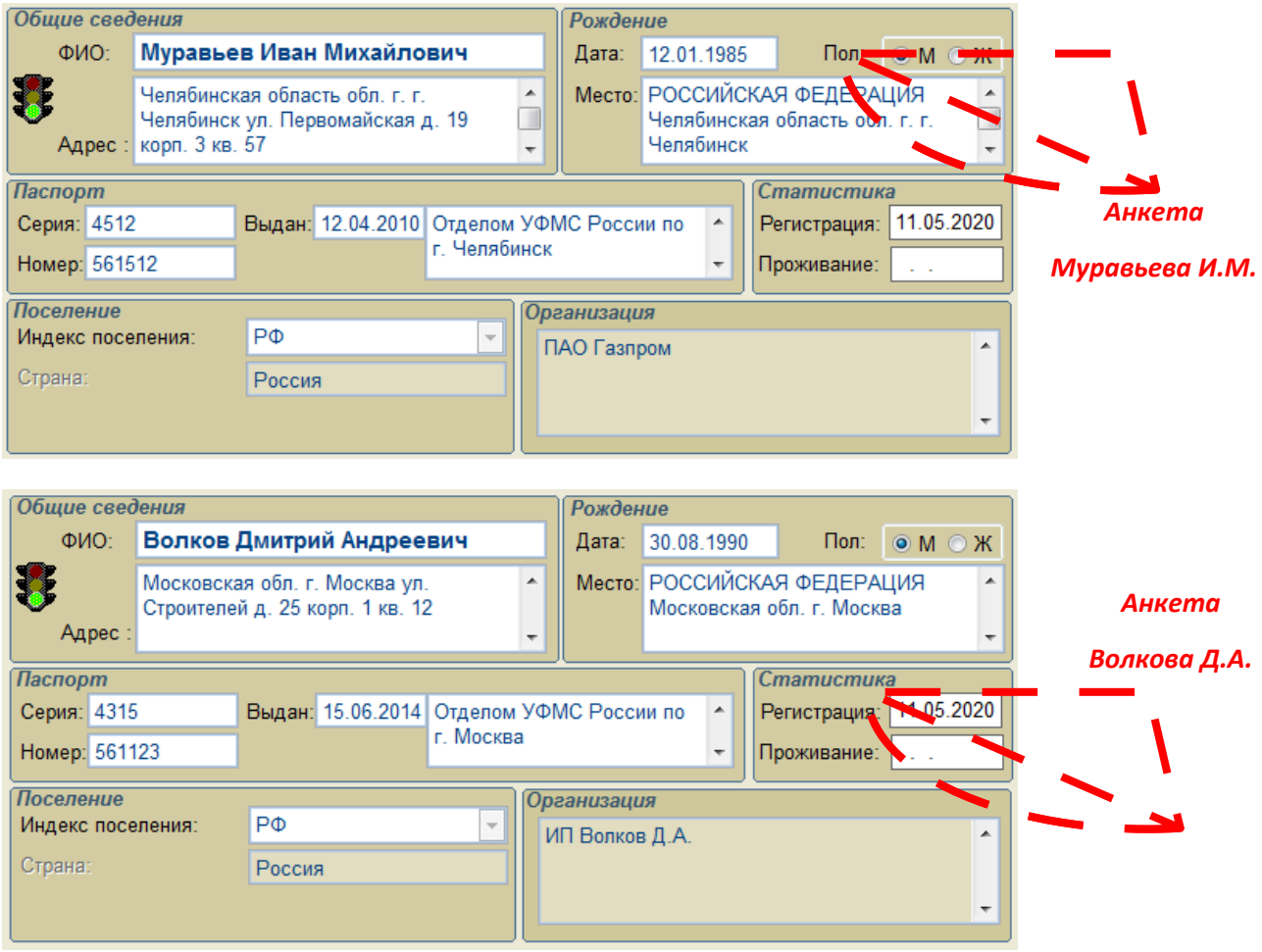
Выполнить в форме отчета в программе MS Word. В отчет отразите пошаговое выполнение задания в виде скриншов.

1. Выполните смену администратора. **Перейти в окно Своды→Передача смены.** Установите себя в качестве дежурного администратора:

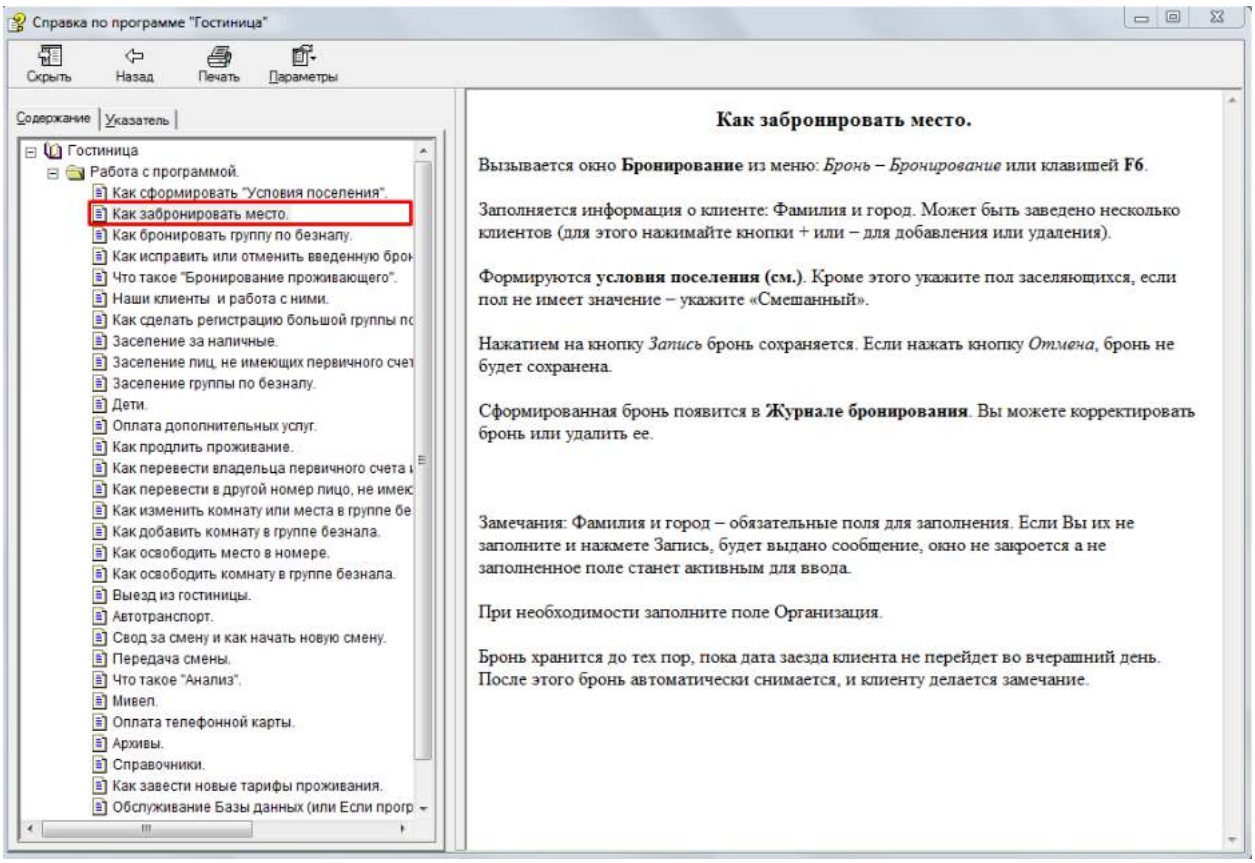


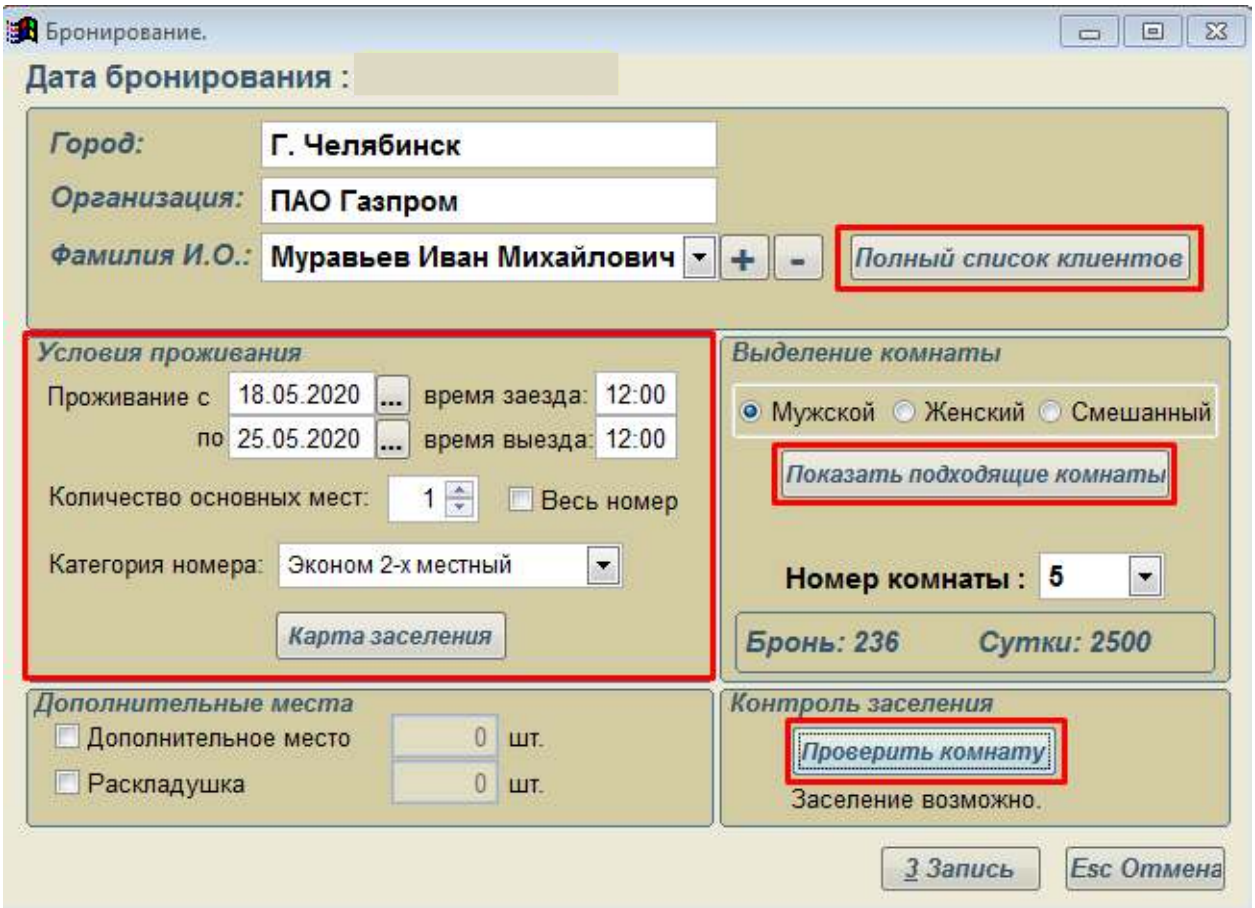
2. Введите в клиентскую базу гостиницы двух постоянных гостей: Муравьева И.М. и Волкова Д.А., заполнив анкету клиента.

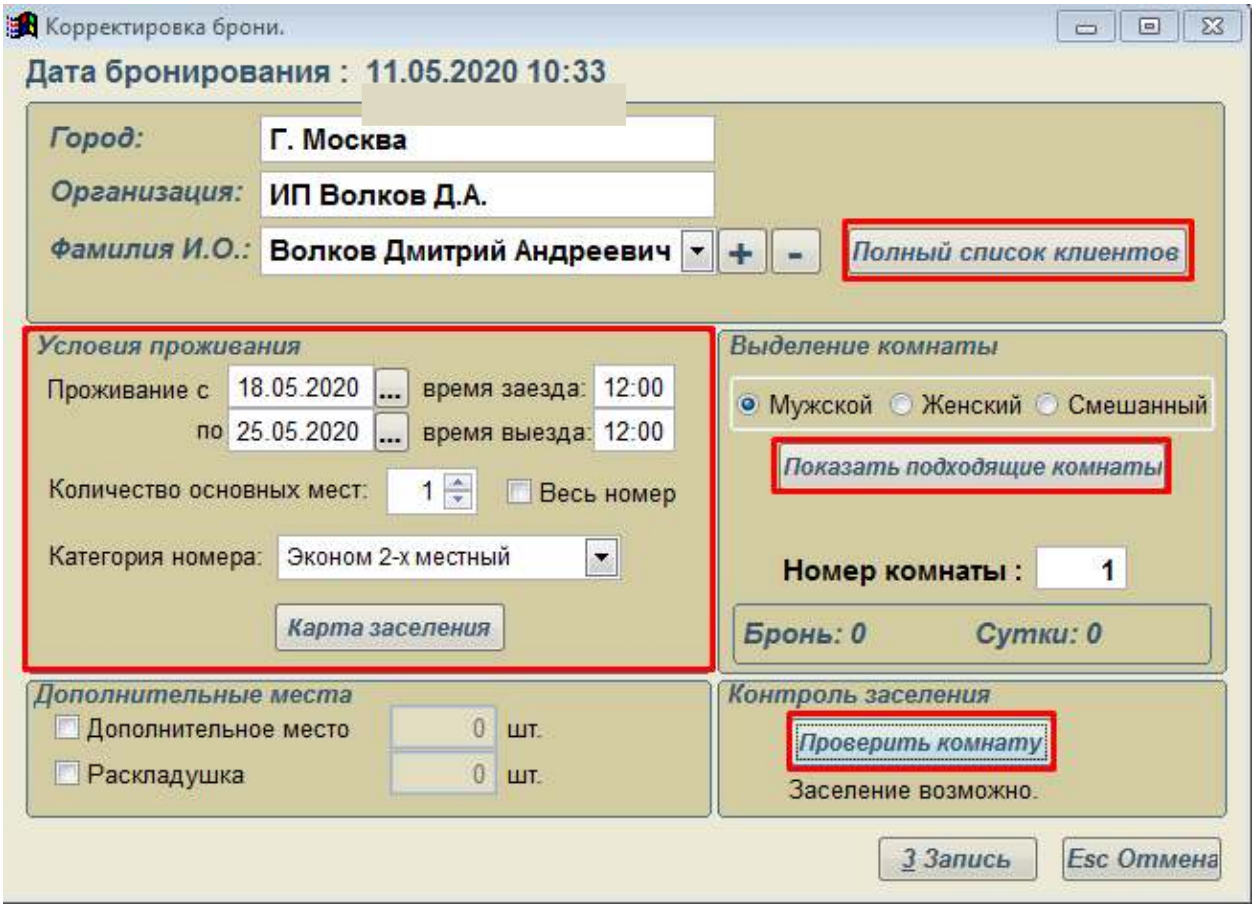




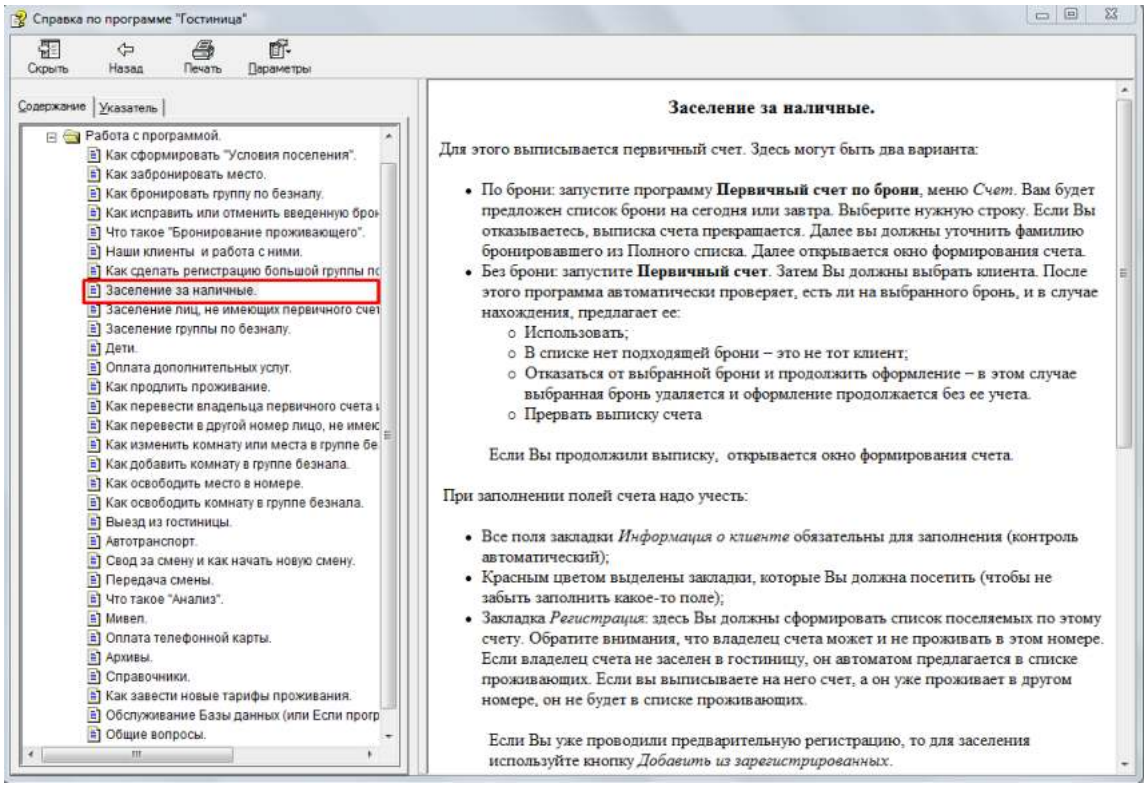
3. Забронируйте 2-х местный номер за наличный расчет для Муравьева М.М. и Волкова Д.А. **Бронь откройте через неделю на 7 суток.**


Справка по программе "Гостиница"
Скрыть
Назад
Печать
Параметры
Содержание
Указатель
Гостиница
Работа с программой.
Как сформировать "Условия поселения".
Как забронировать место.
Как бронировать группу по безналу.
Как исправить или отменить введенную брон
Что такое "Бронирование проживающего".
Наши клиенты и работа с ними.
Как сделать регистрацию большой группы по
Заселение за наличные.
Заселение лиц, не имеющих первичного счет
Заселение группы по безналу.
Дети.
Оплата дополнительных услуг.
Как продлить проживание.
Как перевести владельца первичного счета
Как перевести в другой номер лицо, не имек
Как изменить комнату или места в группе бе
Как добавить комнату в группе безнала.
Как освободить место в номере.
Как освободить комнату в группе безнала.
Выезд из гостиницы.
Автотранспорт.
Свод за смену и как начать новую смену.
Передача смены.
Что такое "Анализ".
Мивел.
Оплата телефонной карты.
Архивы.
Справочники.
Как завести новые тарифы проживания.
Обслуживание Базы данных (или Если прогр
Как забронировать место.
Вызывается окно Бронирование из меню: Бронь – Бронирование или клавишей F6.
Заполняется информация о клиенте: Фамилия и город. Может быть заведено несколько клиентов (для этого нажимайте кнопки + или – для добавления или удаления).
Формируются условия поселения (см.). Кроме этого укажите пол заселяющихся, если пол не имеет значение – укажите «Смешанный».
Нажатием на кнопку Запись бронь сохраняется. Если нажать кнопку Отмена, бронь не будет сохранена.
Сформированная бронь появится в Журнале бронирования. Вы можете корректировать бронь или удалить ее.
Замечания: Фамилия и город – обязательные поля для заполнения. Если Вы их не заполните и нажмете Запись, будет выдано сообщение, окно не закроется а не заполненное поле станет активным для ввода.
При необходимости заполните поле Организация.
Бронь хранится до тех пор, пока дата заезда клиента не перейдет во вчерашний день. После этого бронь автоматически снимается, и клиенту делается замечание.

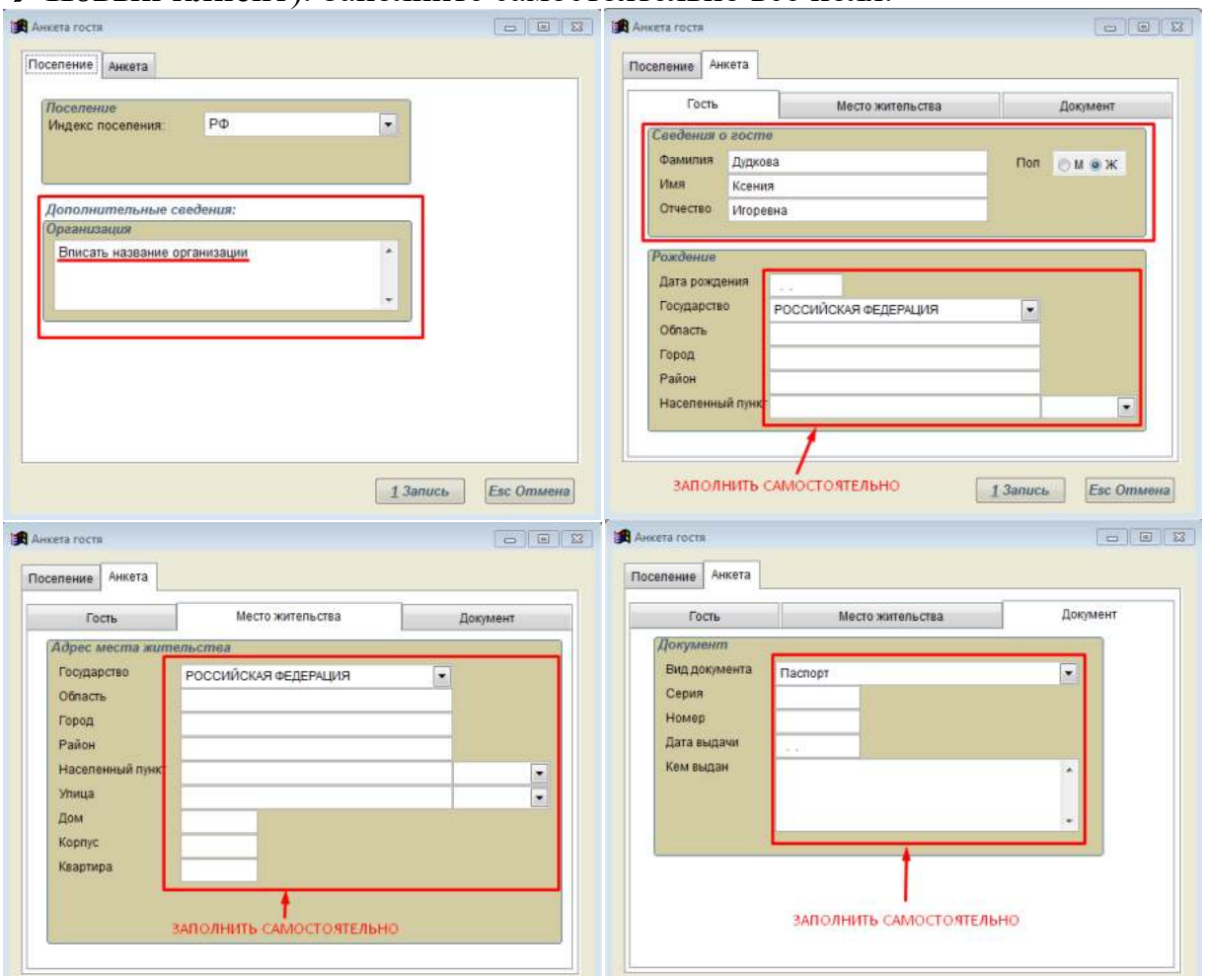

Бронирование.
Дата бронирования :
Город:
Г. Челябинск
Организация:
ПАО Газпром
Фамилия И.О.:
Муравьев Иван Михайлович
+
-
Полный список клиентов
Условия проживания
Проживание с
18.05.2020
...
время заезда:
12:00
по
25.05.2020
...
время выезда:
12:00
Количество основных мест:
1
Весь номер
Категория номера:
Эконом 2-х местный
Карта заселения
Выделение комнаты
Мужской
Женский
Смешанный
Показать подходящие комнаты
Номер комнаты :
5
Бронь: 236
Сутки: 2500
Дополнительные места
Дополнительное место
0
шт.
Раскладушка
0
шт.
Контроль заселения
Проверить комнату
Заселение возможно.
З Запись
Esc Отмена



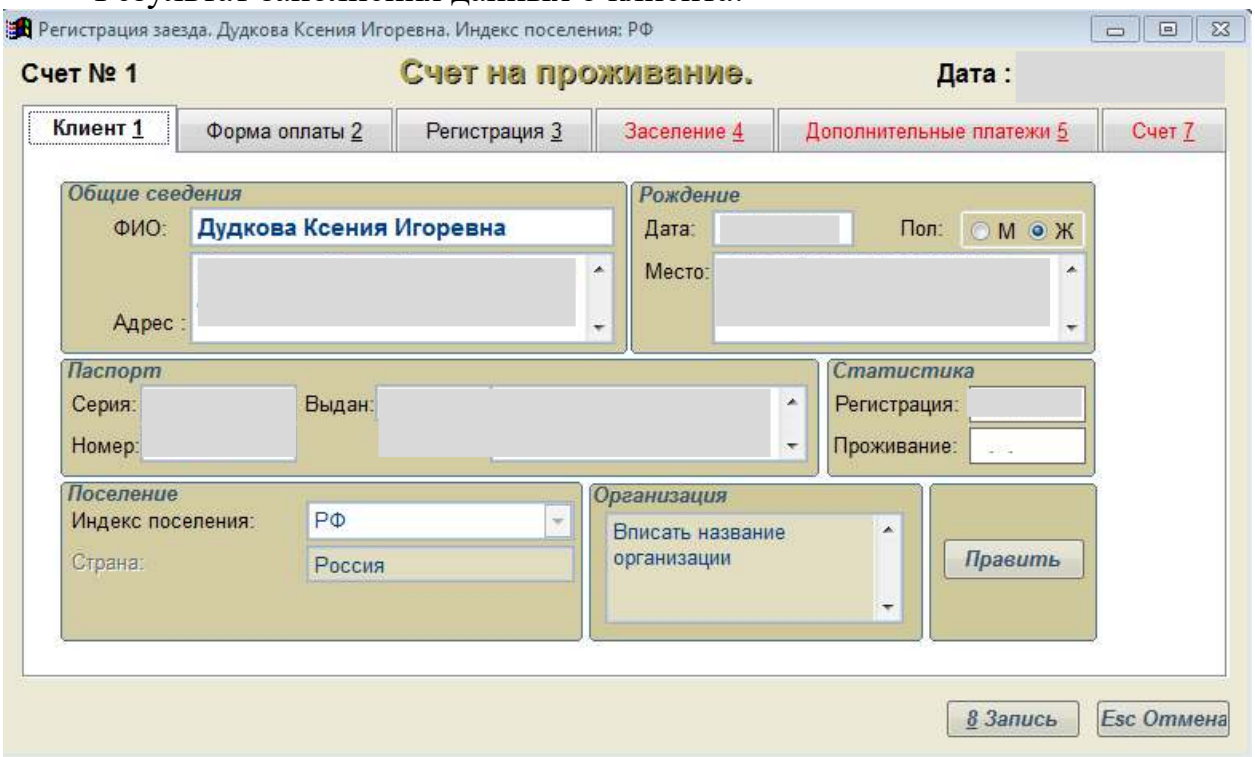
4. Заселите прибывших гостей:

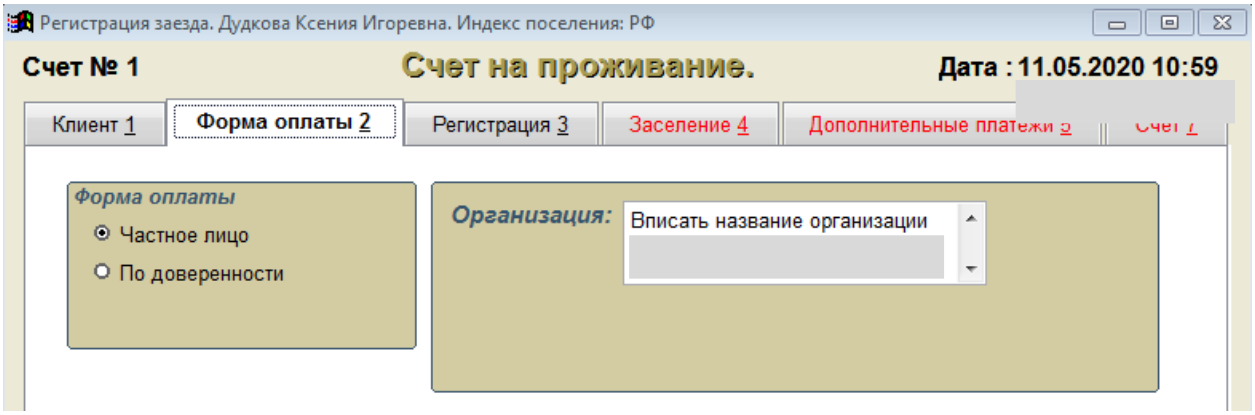


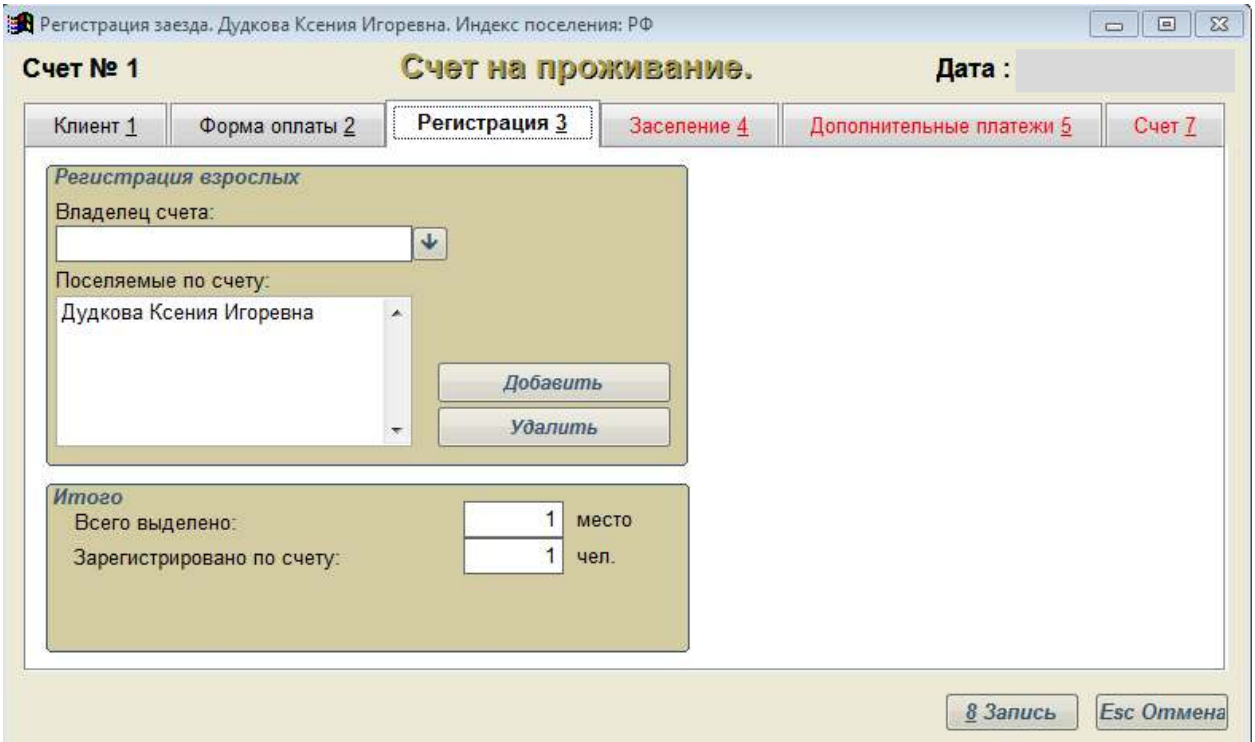
– Дудкову К.И. в номер люкс на 5 дней (**Счета→ Первичный счет → Новый клиент**). Заполните самостоятельно все поля:

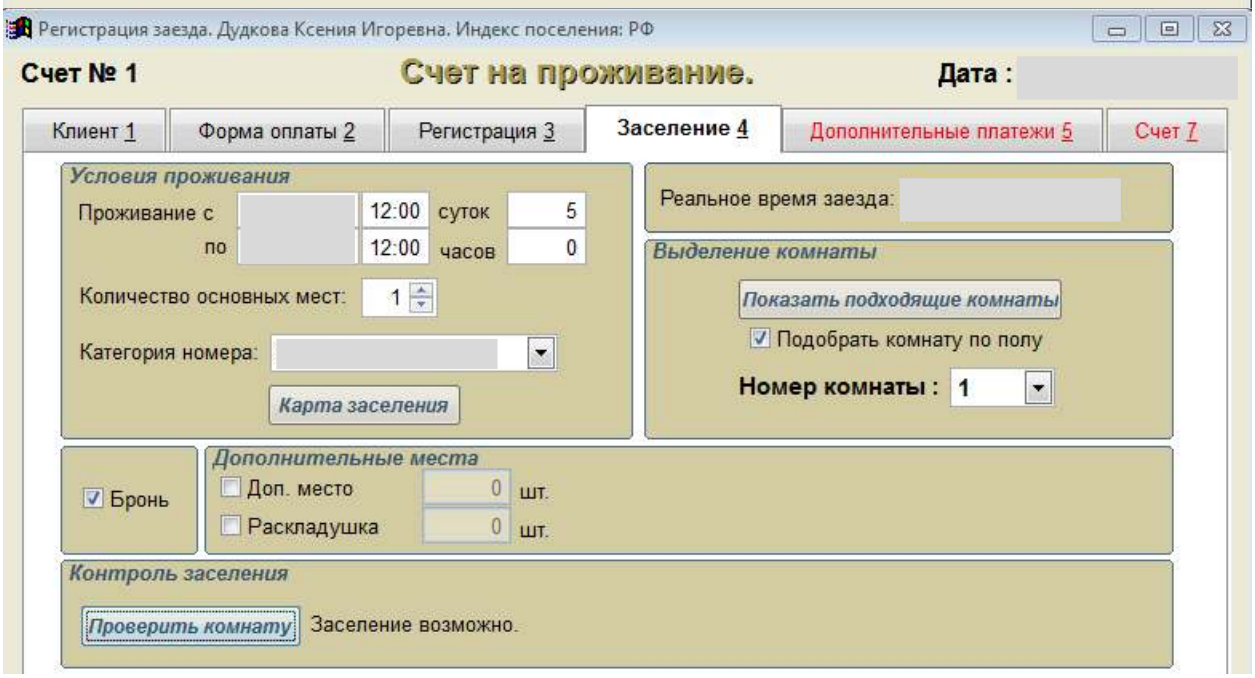


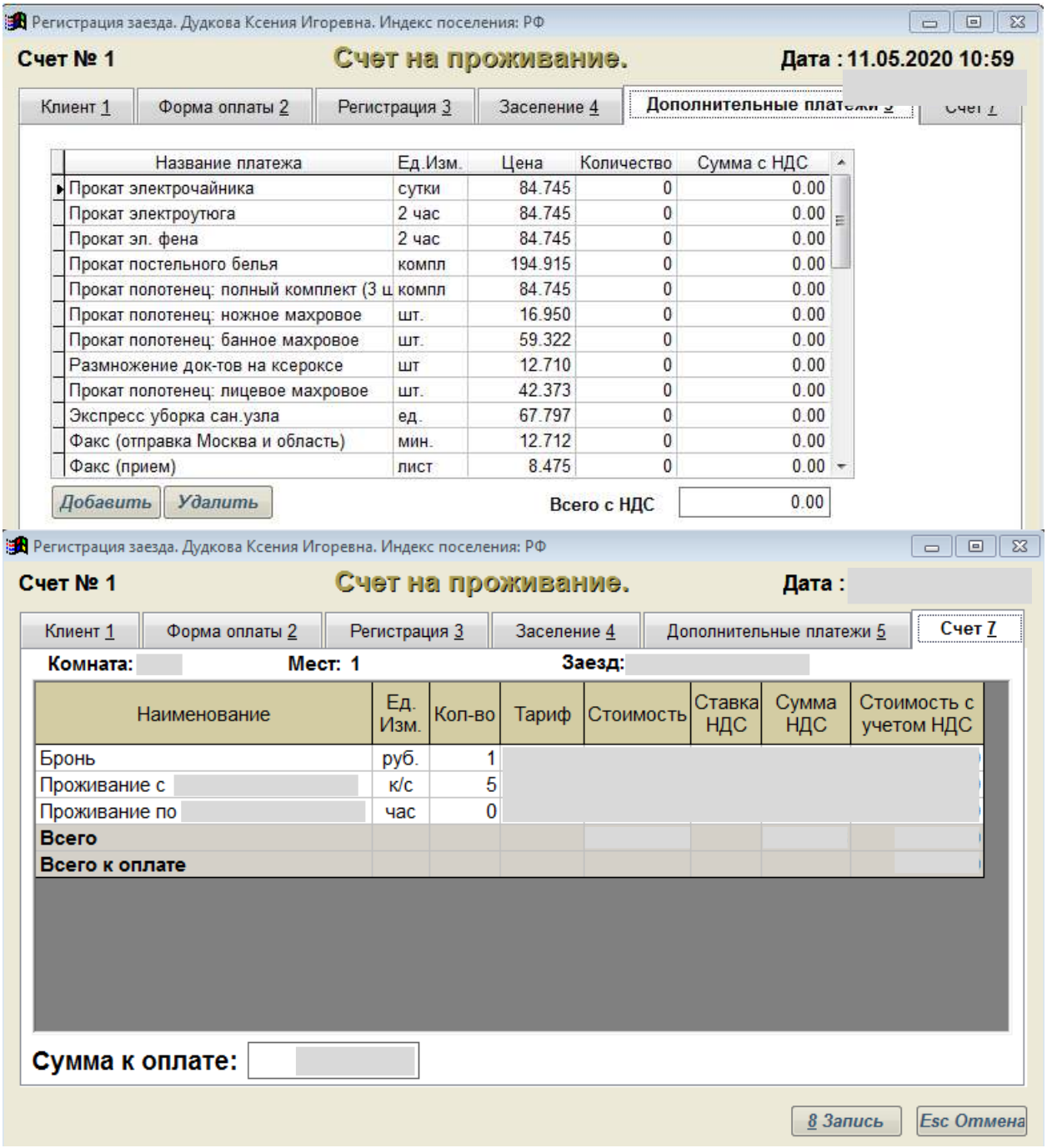
Результат заполнения данных о клиента:



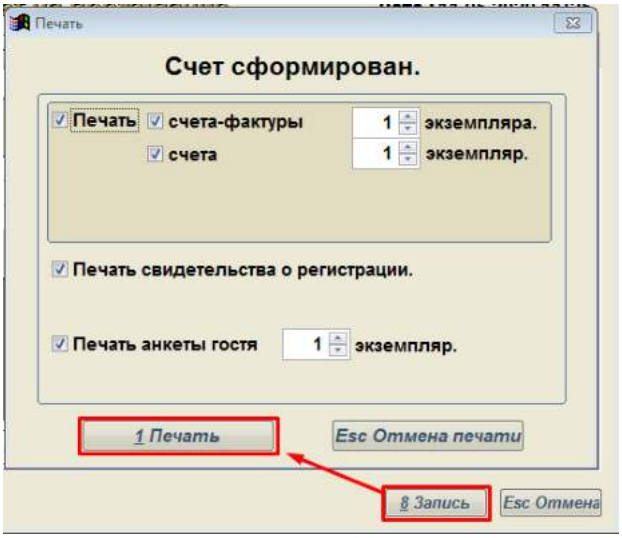

Регистрация заезда. Дудкова Ксения Игоревна. Индекс поселения: РФ
Счет № 1
Счет на проживание.
Дата : 11.05.2020 10:59
Клиент 1
Форма оплаты 2
Регистрация 3
Заселение 4
Дополнительные платежи 5
Счет 7
Форма оплаты
Частное лицо
По доверенности
Организация:
Вписать название организации


Регистрация заезда. Дудкова Ксения Игоревна. Индекс поселения: РФ
Счет № 1
Счет на проживание.
Дата :
Клиент 1
Форма оплаты 2
Регистрация 3
Заселение 4
Дополнительные платежи 5
Счет 7
Регистрация взрослых
Владелец счета:
Поселяемые по счету:
Дудкова Ксения Игоревна
Добавить
Удалить
Итого
Всего выделено:
1
место
Зарегистрировано по счету:
1
чел.
8 Запись
Esc Отмена


Регистрация заезда. Дудкова Ксения Игоревна. Индекс поселения: РФ
Счет № 1
Счет на проживание.
Дата :
Клиент 1
Форма оплаты 2
Регистрация 3
Заселение 4
Дополнительные платежи 5
Счет 7
Условия проживания
Проживание с
12:00
суток
5
по
12:00
часов
0
Количество основных мест:
1
Категория номера:
Карта заселения
Реальное время заезда:
Выделение комнаты
Показать подходящие комнаты
Подобрать комнату по полу
Номер комнаты :
1
Бронь
Дополнительные места
Доп. место
0
шт.
Раскладушка
0
шт.
Контроль заселения
Проверить комнату
Заселение возможно.



Выполните печать счета:


Печать
Счет сформирован.
Печать
счета-фактуры
1
экземпляра.
счета
1
экземпляр.
Печать свидетельства о регистрации.
Печать анкеты гостя
1
экземпляр.
1 Печать
Esc Отмена печати
8 Запись
Esc Отмена

– Семью Бобровых в двухместный номер на 7 дней.

– Мать с ребенком Белову О.П. в одноместный номер с дополнительным местом сроком на 7 дней.

– Группу туристов: Бирюков А..К., Балаев А.О., Демидова А.С., Короткова Г.В. (Бирюков А.К. и Балаев А.О. хотели бы жить в 2-х местном номере, Демидова А.С. и Короткова Г.В. в одноместном с дополнительным местом). Срок проживания 14 дней.

5. Просмотрите карту заселения и карту мест (раздел Комнаты). В отчет приложить скрин.

6. Просмотрите карту движения койко-суток (**раздел Своды**) за сегодняшнее число. **В отчет приложить скрин.**

7. Передайте смену другому администратору:

1) Откройте смену другому администратору (справочники/смены)
2) Передайте смену другому администратору (своды/передача смены)
3) Проверьте информацию в открывшемся окне.

«ВЫПИСКА И ПЕРЕСЕЛЕНИЕ ГОСТЕЙ, ПРОДЛЕНИЕ ПРОЖИВАНИЯ И В АСУ «ГОСТИНИЦА»

Результате выполнения работы:

– умение бронировать номера в гостинице и выписывать первичные счета по брони;

– умение закрывать счета и выписывать гостей;

– умение бронировать номера в гостинице и выписывать первичные счета по брони.

Материальное обеспечение: Программа «Гостиница»

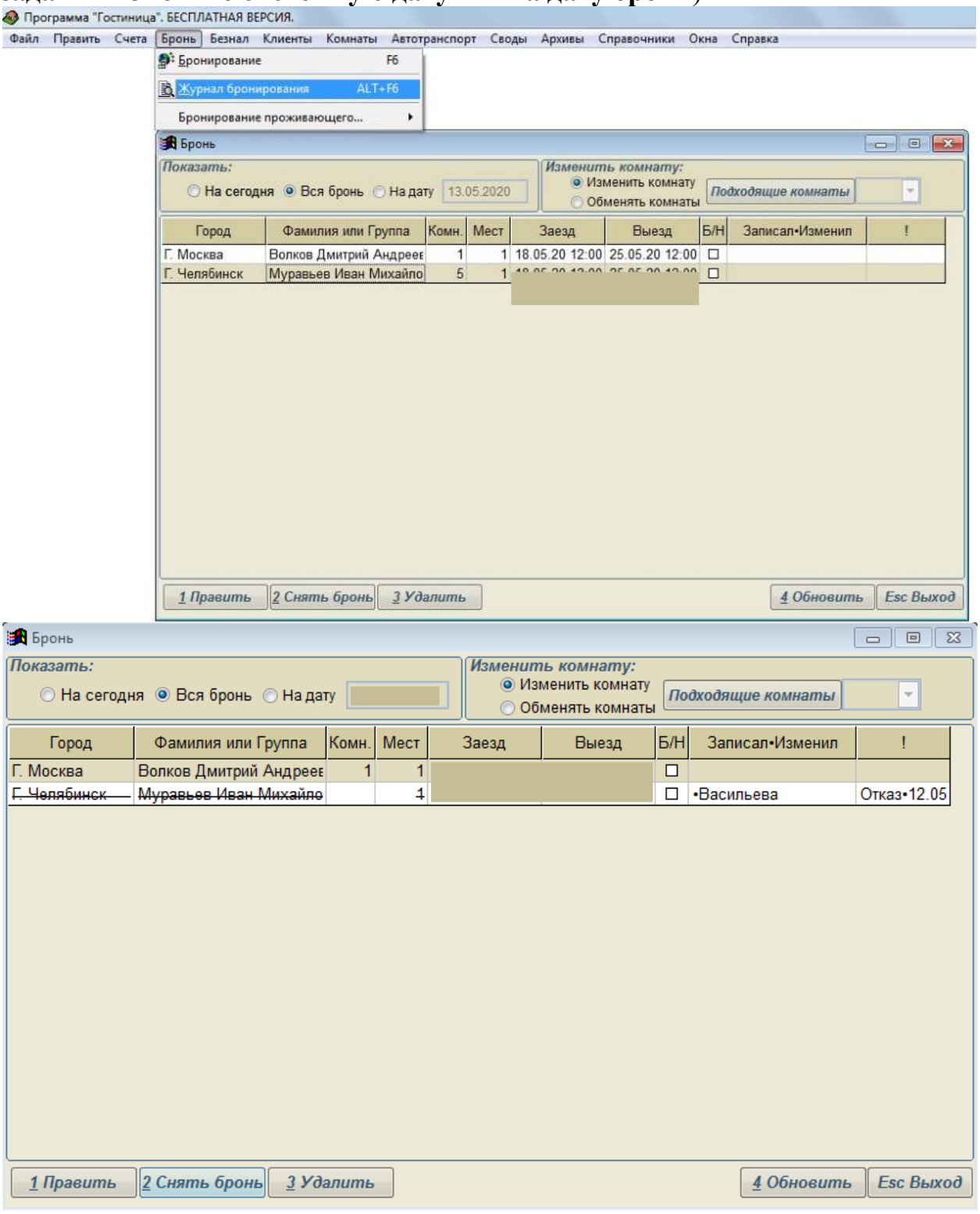
ЗАДАНИЕ: Выполнить выписку и продление проживание гостей.

Выполнить в форме отчета в программе MS Word. В отчет отразите пошаговое выполнение задания в виде скриншов.

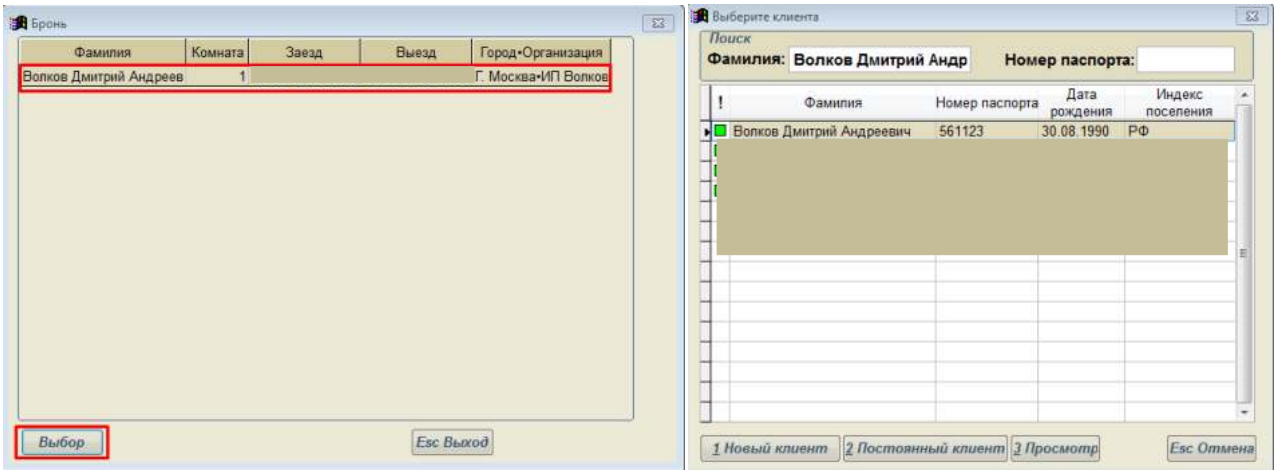
1. Выполните смену администратора. **Перейти в окно Своды→Передача смены.** Установите себя в качестве дежурного.

2. Для гостя Муравьева М.М. аннулируйте бронь (**для выполнения**

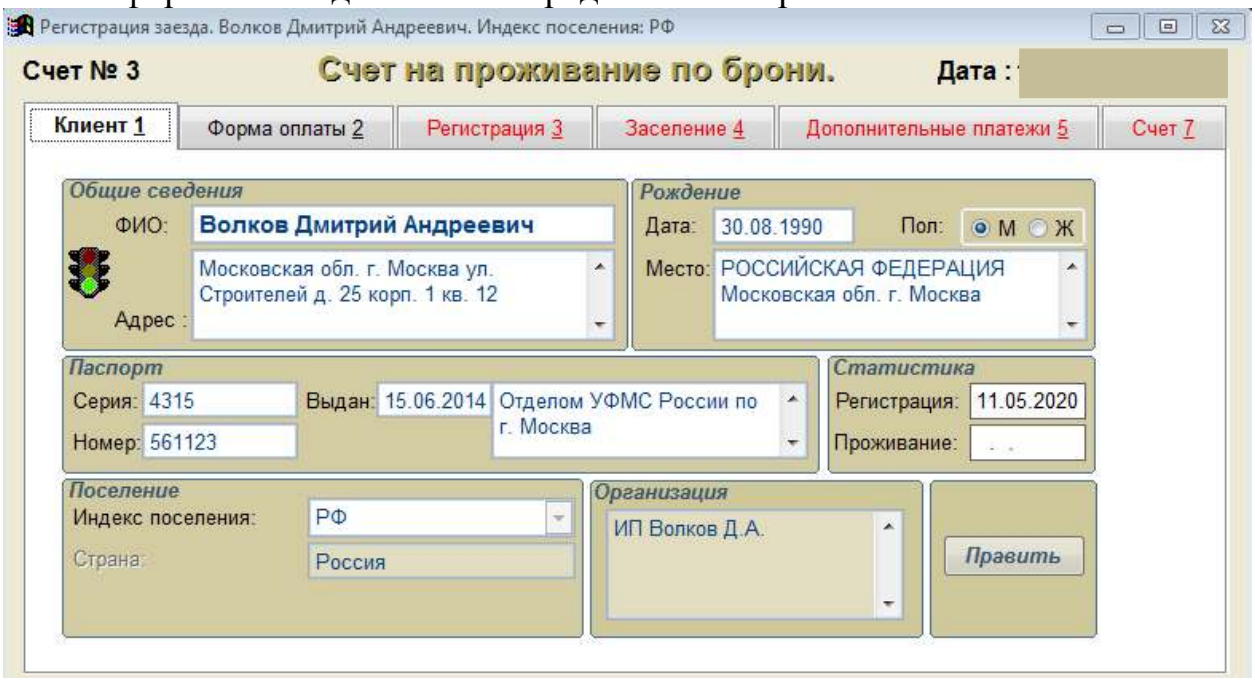
задания измените системную дату ПК на дату брони):



3. Для гостя Волкова Д.А. оформите заезд по брони (**Счета → Первичный счет по брони**):



Оформите заезд клиента и предоставьте скрины счета



4. Оформите Коротковой Г.В. счет за дополнительные услуги (**Счета → Счет за дополнительные услуги**):

- прокат электрочайника 1
- прокат утюга 1
- услуги прачечной 3
- стоянку автомобиля 7
- порча халата 1
- утеря ключа от номера 1
- порча фена Bosch 1

Выпишите гостью Короткову Г.В. досрочно (**Счета → Выезд досрочный**) и закройте счет (**Счета → Оформление выезда**).

5. Продлите проживание семьи Бобровых еще на 3 дня (**Счета → Продление проживания**).

6. Переселите туристов Бирюков А.К. и Балаев А.О. по разным одноместным номерам (**Счета → Переезд в другой номер**).

7. Просмотрите список выбывших клиентов (Клиенты → Список выбывших).

8. Посмотрите архив бронирования, закрытых основных счетов, выписанных счетов и проживающих.

9. Передайте смену другому администратору.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Информационные технологии в производстве и бизнесе : учебник / А.Г. Схиртладзе, В.Б. Моисеев, А.В. Чеканин, В.А. Чеканин ; Минобрнауки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пензенский государственный технологический университет». - Пенза : ПензГТУ, 2015. - 548 с. : табл., схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437137

2. Гохберг, Г.С., Зафиевский, А.В., Короткин, А.А. Информационные технологии.- М.: ОИЦ «Академия», 2017.

3. Гринберг, А.С. Информационные технологии управления : учебное пособие / А.С. Гринберг, А.С. Бондаренко, Н.Н. Горбачёв. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 479 с. - ISBN 5-238-00725-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119135

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 255 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6.

5. Гаврилов, М. В.Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/433276(дата обращения: 30.08.2019).

6. Советов, Б. Я.Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/433277(дата обращения: 30.08.2019).

7. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство

Юрайт, 2019. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/433802(дата обращения: 30.08.2019).

8. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/433803(дата обращения: 30.08.2019).

9. Куприянов, Д. В.Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/434578(дата обр