

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический
университет им. М.Акумулы»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата

по направлению подготовки
11.03.04 Электроника и нанoeлектроника

направленность (профиль) «Программирование и электроника
информационных систем»

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы»

Уровень образования: бакалавриат

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Уфа – 2023

Фонд оценочных материалов и (или) средств (далее – оценочные материалы, ФОМ) по образовательной программе формируется для определения уровня достижения результатов обучения и (или) освоения образовательной программы, установленных образовательной программой по соответствующему направлению подготовки.

Оценочные материалы в структуре образовательной программы являются обязательным компонентом. ФОМ, будучи составной частью комплекта документов основной профессиональной образовательной программы, утверждается на заседании Ученого совета Университета. Указывать сведения об утверждении ФОМ как отдельного документа не требуется. Допускается указание даты актуализации с указанием обоснования внесения изменений в данный компонент образовательной программы (без изменения даты утверждения комплекта ОПОП Ученым советом Университета).

Под оценочными материалами Университета понимается совокупность разработанных и утвержденных оценочных средств, представляющих собой:

- комплекс заданий различного типа,
- ключи правильных ответов,
- критерии оценки,

используемых при проведении оценочных процедур:

- текущего контроля,
- промежуточной аттестации,
- государственной итоговой (итоговой) аттестации)

с целью оценивания достижения обучающимися результатов освоения образовательной программы и (или) результатов обучения по:

- отдельным дисциплинам (модулям),
- практикам.

Оценочные материалы, разработанные Университетом, должны обеспечивать надежную и интегративную (комплексную) оценку результатов обучения и (или) освоения образовательной программы и отвечать следующим требованиям:

- соответствие целям и задачам образовательной программы, содержанию изучаемых дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы, практик;
- наличие полного и достаточного состава оценочных материалов в целях возможного отбора заданий для комплектования диагностической работы как одного из аккредитационных показателей¹;

Наименование показателя	Значение показателя	Количество баллов
Доля обучающихся, выполнивших 70% и более заданий диагностической работы, сформированной из фонда оценочных средств организации, осуществляющей образовательную деятельность, по заявленной образовательной программе (АП ₅)	65% и более	75
	от 55% до 64%	40
	менее 55%	0

- соответствие оценочных средств предмету оценки, направленной на определение уровня достижения планируемых результатов обучения и (или) освоения образовательной программы (ее части);

¹ Письмо Минобрнауки России от 28.02.2022 N МН-5/339 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями по применению аккредитационных показателей по образовательным программам высшего образования, утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 ноября 2021 г. N 1094", утв. Минобрнауки России, Рособрназором)

- использование актуальных редакций понятий, терминов, определений, соответствующих действующему законодательству в определенной сфере общественных отношений, отраслевым регламентам, ГОСТу(ам) и т.д.

Оценочные материалы Университета в зависимости от профиля (направленности) образовательной программы могут содержать задания в виде расчетных задач, мини-кейса, ситуационных задач, практико-ориентированных заданий.

Для формирования диагностической работы² оценочные материалы предоставляются Университетом в электронном виде, доступном для редактирования.

В качестве заданий **текущего и промежуточного контроля** в зависимости от профиля (направленности) образовательной программы и содержания конкретной дисциплины/практики могут быть использованы вопросы для обсуждения (при проведении занятий в форме коолоквиумов, круглых столов, диспутов, дискуссий и т.п.), темы для подготовки презентаций/ докладов/ отчетов по практике, тесты, эссе, деловая (ролевая) игра, заполнение таблиц, построение графиков/диаграмм, составление графических работ (в том числе с использованием программного обеспечения), задания для письменных контрольных работ (преимущественно для студентов заочной формы обучения), выполнение и защита проекта, заполнение рабочей тетради (фрагменты которой могут быть использованы для формирования диагностической работы), тренинг, выполнение творческих заданий (как индивидуальных, так и групповых), выполнение лабораторных работ, научно-исследовательских работ, подготовка курсовых работ и проектов и т.д. Не рекомендуется злоупотреблять такими формами оценочных материалов (в больших объемах и частоте использования при реализации ОПОП) как конспектирование, реферат, краткий тест на выбор одного ответа из нескольких предложенных. Все вышеперечисленные формы работы и их тематика включаются в содержание рабочих программ дисциплин и практик, в данном фонде представлены только наименованиями в таблице структуры ФОМ по каждой дисциплине (практике).

² Диагностическая работа проводится в отношении старшего курса (года, периода) обучения, по обоснованно выбранным экспертом универсальным (общекультурным), общепрофессиональным и (или) профессиональным компетенциям, общее количество которых в совокупности составляет не менее 3-х и не более 5-ти компетенций.

Продолжительность выполнения обучающимися диагностической работы не может превышать 2-х академических часов.

Общее количество заданий, включенных в диагностическую работу, составляет, как правило, не более 30 заданий.

Численность обучающихся, участвующих в выполнении диагностической работы, должна составлять не менее 70% обучающихся, осваивающих соответствующую образовательную программу, от списочного состава академических групп.

Диагностическая работа может проводиться с применением дистанционных образовательных технологий.

При проведении диагностической работы образовательная организация обеспечивает осуществление видеозаписи проведения диагностической работы и хранение указанной видеозаписи.

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины: Б1.О.01.02 Философия

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	- актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - основы современных технологий сбора, обработки, анализа и представления информации	Участие в обсуждениях тем. Объяснение изученных терминов. Выступление по отдельным вопросам темы. Проработка текстов. Презентации.	Вопросы для собеседования на экзамене	- использовать современные информационные (цифровые) технологии для сбора, обработки и анализа информации; - применять системный подход для решения поставленных задач.	Тесты. Письменные контрольные работы. Рефераты, эссе.	Вопросы для собеседования на экзамене	- методами поиска, сбора, обработки, хранения информации, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач	Творческое задание. Выступление на семинаре с докладом.	Вопросы для собеседования на экзамене

	:								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	- основы государственной политики в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений и ключевые аспекты формирования нашей страны как многонационального и многоконфессионального государства; - социокультурные традиции Отечества; - основные этнокультурные и религиозные особенности народов, проживающих в Российской	Участие в обсуждении темы. Объяснение изученных терминов. Выступления по отдельным вопросам темы. Проработка текстов. Презентации. Тесты. Письменные контрольные работы. Рефераты, эссе.	Вопросы для собеседования на экзамене	- анализировать социокультурные различия социальных групп; - пользоваться этнологическими знаниями для эффективного социального взаимодействия и принятия межкультурного разнообразия российского общества; - конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их	Участие в обсуждении темы. Объяснение изученных терминов. Выступления по отдельным вопросам темы. Проработка текстов. Презентации. Тесты. Письменные контрольные работы. Рефераты, эссе.	Вопросы для собеседования на экзамене	- знаниями этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений; - пользоваться этнологическими знаниями для эффективного социального взаимодействия и принятия межкультурного	Объяснение изученных терминов. Тесты.	Вопросы для собеседования на экзамене
---	---	--	---------------------------------------	--	--	---------------------------------------	--	---------------------------------------	---------------------------------------

	Федерации			социокульту рных особенносте й в целях успешного выполнения профессиона льных задач			разнообрази я российского общества; - навыками общения с людьми разной этнической и религиозной принадлежн ости на основе имеющихся этнологичес ких знаний в целях адекватного восприятия межкультур ного разнообрази я общества		
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Базовый. Задание 1. Ответьте на вопросы теста:

1. Философия изучает:

- 1) Всеобщие законы бытия и мышления,
- 2) Психику человека,
- 3) Законы человеческого мышления,
- 4) Законы природы,

5) Законы развития биосферы.

Ответ: _____

2. Вторая сторона основного вопроса философии:

- 1) Мир существует сам по себе,
- 2) Отношение человека к другим существам,
- 3) Познаваем ли мир?
- 4) Отношение человека к органической природе,
- 5) Отношение к Богу.

Ответ: _____

3. Субъективный идеализм:

- 1) Признает существование природы самой по себе,
- 2) Признает существование атомов,
- 3) Мир есть совокупность ощущений и внутренних переживаний человека,
- 4) Мир есть объективная реальность,
- 5) Мир есть бытие человека.

Ответ: _____

4. Вторичное Дао – это:

- 1) Все, что имеет имена,
- 2) Безымянное,
- 3) Идеальное,
- 4) Духовное
- 5) Душевное.

Ответ: _____

5. Кон-фу-Цзы - основоположник:

- 1) Моральной философии Китая,
- 2) Онтологии,
- 3) Гносеологии,
- 4) Социальной философии,
- 5) Философии естествознания.

Ответ: _____

6. Брахманы:

- 1) Государственные управленцы,
- 2) Чернорабочие,
- 3) Воины,
- 4) Ремесленники,
- 5) Математики.

Ответ: _____

7. Мокша – это:

- 1) Освобождение души,
- 2) Страдание духа человека,
- 3) Бессмертие тела,
- 4) Материя,
- 5) Сознание.

Ответ: _____

8. Мудрый по Сократу:

- 1) Соблюдает традиции,
- 2) Владеет собой,
- 3) Управляет людьми,
- 4) Знает природу вещей,
- 5) Знает небесные законы.

Ответ: _____

9. Демокрит признавал первоосновой мира:

- 1) Атомы и пустоту,
- 2) Воду и огонь,
- 3) Атомы и молекулы,
- 4) Землю и небо,
- 5) Звезды и Луну.

Ответ: _____

10. Что такое гомеомерии Анаксагора:

- 1) Геометрические частицы,
- 2) Мельчайшие семена веществ,
- 3) Первокирпичики мироздания,
- 4) Звезды,
- 5) Земля.

Ответ: _____

Повышенный. Задание 2.

1. Определите, учению какого философа принадлежат следующие первоначала:

Первопричина бытия	Философ
1. вода;	а) Демокрит;
2. апейрон;	б) Анаксимандр;
3. огонь;	в) Пифагор;
4. число;	г) Фалес;
5. атомы;	д) Гераклит.

Ответ:

1. ____
2. ____
3. ____
4. ____
5. ____

Повышенный. Задание 3.

Установите соответствие трактовки бытия учению того или иного философа:

а) бытие природы, в действительности, — небытие, «иное»; бытие не имеет возникновения (начала), оно вечно возникающее; постигается с помощью размышления;	1) Гегель;
б) подлинное бытие — объективная реальность, независимая от сознания человека; оно материально, к его различным сферам относятся — неорганическая и органическая природа, биосфера, общество и т. д.;	2) Маркс;

в) бытие является вечным саморазвитием и самодвижением абсолютной идеи; инобытие идеи — природа; понятие есть истина бытия;

г) бытие вещей состоит в их воспринимаемости.

3) Беркли;

4) Платон.

Ответ:

а). ____

б). ____

в). ____

г). ____

Повышенный. Задание 4.

Установите принадлежность философа той или иной философской школе (направлению):

1) «философия жизни»; а) Сартр, Камю, Хайдеггер;

2) экзистенциализм; б) Ницше, Шопенгауэр;

3) психоанализ; в) Виндельбанд, Риккерт;

4) позитивизм; г) Фрейд, Юнг;

5) неокантианство; д) Миль, Спенсер.

Ответ:

1. ____

2. ____

3. ____

4. ____

5. ____

Повышенный. Задание 5.

Установите соответствие философа и эпохи:

1) Новое время; а) Аристотель;

2) Античность; б) Локк;

3) Средневековье; в) Вольтер;

4) Просвещение; г) Фома Аквинский.

Ответ:

1. ____

2. ____
3. ____
4. ____

Повышенный. Задание 6.

Установите соответствие философского направления исторической эпохе:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1) Античность; | а) энциклопедизм; |
| 2) Средневековье; | б) атомизм; |
| 3) Современность; | в) фрейдизм; |
| 4) Просвещение; | г) схоластика. |

Ответ:

1. ____
2. ____
3. ____
4. ____

Высокий. Задание 7.

1. Один из философов Нового времени был уверен, что разработал метод открытия нового научного знания, которым может овладеть каждый. В основе этого метода открытия – индуктивное обобщение данных опыта. Он писал: «Наш же путь открытия таков, что он немного оставляет остроте и силе дарования, но почти уравнивает их. Подобно тому, как для проведения прямой линии или описания совершенного круга много значат твердость, умелость и испытанность руки, если действовать только рукой, – мало или совсем ничего не значат, если пользоваться циркулем или линейкой. Так обстоит и с нашим методом». Кто был этот философ:

- а) Роджер Бэкон;
- б) Френсис Бэкон;
- в) Рене Декарт;
- г) Томас Гоббс;

Ответ: _____

2. Автор метода открытия нового научного знания изложил индуктивное обобщение данных опыта в работе _____

Базовый. Задание 8.

Впишите ключевое слово в определение:

1. Детерминизм – философское учение об объективной закономерной _____ связи и взаимообусловленности вещей, процессов и явлений реального мира.
2. Иррационализм – философское учение, отрицающее фундаментальное значение _____.
3. Эмпиризм – направление в теории познания, выдвигающее на первый план _____ знание.

Высокий. Задание 9.

Из предложенного ниже высказывания и на его основе напишите мини-сочинение.

Сформулируйте по своему усмотрению одну или несколько основных идей затронутой автором темы и раскройте её (их) с опорой на философские знания.

Для раскрытия сформулированной(-ых) вами основной(-ых) идеи(-й) приведите рассуждения и выводы, используя философские знания (соответствующие понятия, теоретические положения).

«Наука есть наилучший путь для того, чтобы сделать человеческий дух героическим». (Д. Бруно).

Высокий. Задание 10.

Используя философские знания,

1. раскройте смысл понятия «знание»;
2. составьте два предложения:
 - одно предложение, содержащее информацию о видах знания;
 - одно предложение, раскрывающее сущность одного из видов знаний.

Предложения должны быть **распространёнными** и содержащими корректную информацию о соответствующих аспектах понятия.

Повышенный. Задание 11.

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Заполните пропуски (обозначено буквами) необходимыми по смыслу терминами из списка (обозначено цифрами).

«Мировоззрение может быть присуще как отдельному человеку, так и общностям людей. Историческими типами мировоззрения являются: мифологическое, _____ (А), философское и научное. Интеллектуальный опыт человека связан с _____ (Б). _____ (В) уровень мировоззрения опирается на достижения наук и оперирует логическими доказательствами. Мировоззрение может быть религиозным и _____ (Г). В основе теоцентризма лежит приоритет _____ (Д), в то время как в основе антропоцентризма лежит приоритет _____ (Е)».

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово может быть использовано только **один** раз.

Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что слов в списке больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

Список терминов

1. атеистическое
2. религиозное
3. мироощущение
4. мировосприятие
5. Бог
6. природа
7. человек
8. гуманистическое
9. теоретический

Запишите в поле для ответа последовательность цифр, соответствующих пунктам АБВГДЕ.

Повышенный. Задание 12.

Выберите верные суждения о человеке.

1. Проявление социального в человеке является выражение им ценностного отношения к действительности.
2. Поведение личности определяет общую направленность его мировоззрения.
3. Познавательная деятельность личности направлена исключительно на формирование новых навыков.

4. Индивид может моделировать своё ситуативное поведение, в отличие от животного.
5. Индивидуальностью называют неповторимое своеобразие человека, подчёркивающее исключительность, гармоничность и естественность его деятельности.

Запишите цифры, под которыми они указаны.

Базовый. Задание 13.

Запишите слово, пропущенное в таблице.

Характеристика форм духовной культуры

ФОРМА ДУХОВНОЙ КУЛЬТУРЫ	ХАРАКТЕРИСТИКА
Религия	Взгляды и представления людей, основанные на вере в сверхъестественное
	Сфера ценностей (оценок) и норм (правил), регулирующих жизнь с позиций гуманизма, добра и справедливости

Ответ: _____

Базовый. Задание 14.

В приведенном ниже ряду найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий.

Мораль, добро, зло, духовность, нормы поведения.

Запишите это слово (словосочетание).

Ответ: _____

Базовый. Задание 15. Ответить на вопросы теста:

1. МИРОВОЗЗРЕНИЕ - это:
 1. Совокупность чувственных и интеллектуальных представлений людей о себе и о мире, в котором они живут.
 2. Знание о космосе, научная картина мира.
 3. Раздел философии о генезисе (возникновении, становлении и развитии) мироздания.
 4. Все перечисленное.

Ответ: _____

2. УКАЖИТЕ ДОФИЛОСОФСКИЕ ТИПЫ МИРОВОЗЗРЕНИЯ:

1. Научное.
2. Иудаистское, исламское, буддистское, христианское.
3. Первобытное, первобытно-религиозное, мифологическое.
4. Все перечисленное.

Ответ: _____

3. ХАРАКТЕРНЫЕ ПРИЗНАКИ ПЕРВОБЫТНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ:

1. Примитивность и оптимизм.
2. Вера в сверхъестественные силы.
3. Эмпиризм, синкретичность, тождество индивидуального и общественного сознания.
4. Все перечисленное.

Ответ: _____

4. ЭМПИРИЗМ — это:

1. Практический опыт.
2. Вера только в личный опыт.
3. Критическое отношение к неопытным (например, логическим) знаниям.
4. Ограниченность знаний чувственно-предметным опытом.
5. Все перечисленное.

Ответ: _____

5. СИНКРЕТИЧНОСТЬ МИРОВОЗЗРЕНИЯ — это:

1. Коллективное сознание.
2. Рабское сознание, не обладающее способностью мыслить самостоятельно.
3. Системный взгляд человека на мир.
4. Нерасчлененность эмоциональной, интеллектуальной, речевой и моторной активности людей.
5. Все перечисленное.

Ответ: _____

6. СПЕЦИФИКА ПЕРВОБЫТНО-РЕЛИГИОЗНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ:

1. В вере в сверхъестественные силы.
2. В появлении основы теоретического мышления.
3. Конец господства только эмпирического мышления.
4. Все перечисленное.

Ответ: _____

7. ФЕТИШИЗМ — это:

1. Вера в приметы.
2. Ношение медальонов и кулонов
3. Вера в чудодейственную (сверхъестественную) силу какой-то вещи.
4. Все перечисленное.

Ответ: _____

8. ТОТЕМИЗМ — это:

1. Форма первобытного верования в то, что какое-то животное является сверхъестественным покровителем рода или племени.
2. Учение о представлениях народов, которые поклонялись каменным (или сделанным из др. материала) идолам.
3. Вера в богов с головами животных.
4. Все перечисленное

Ответ: _____

9. АНИМИЗМ — это:

1. Вера в сверхъестественных духовных двойников.
2. Вера в то, что причины всего, что происходит с людьми, кроются в сверхъестественном мире.
3. Все перечисленное в 1 и 2.
4. Вера в одушевленность и разумность всех природных предметов и явлений.

Ответ: _____

10. МАГИЯ — это:

1. Ложь, выдуманная колдунами, чтобы одурачивать невежественных людей.
2. Вера в сверхъестественную силу ритуальных действий (словесных и предметных) с целью повлиять на ход событий или судьбу отдельного человека.
3. Средневековое учение об «эликсире жизни», «философском камне» и т.д.

Ответ: _____

11 . МИФОЛОГИЧЕСКОЕ МИРОВОЗЗРЕНИЕ - это:

1. Вера в сказочных, нереальных существ.
2. Очеловечивание (антропологизация) явлений природы.
3. Чувственно-художественное восприятие и понимание человека и мира, в котором он живет.
4. Все перечисленное.

Ответ: _____

12. ФИЛОСОФИЯ — это:

1. Учение о первосущностях.
2. Учение о предельных основаниях мироздания.
3. Мироззрение, где представления о человеке и мире выражены в понятиях.
4. Учение об истине, добре и красоте.
5. Наука всех наук.
6. Форма разумной духовности.

Ответ: _____

13. ОСНОВНОЙ ВОПРОС (проблема) ФИЛОСОФИИ — это:

1. Учение о бессмертии индивидуальной души.
2. Вопрос о соотношении понятия и предмета (души и тела, сознания и материи).
3. Учение о гармоничном развитии личности.
4. Проблема происхождения жизни и разума.
5. Учение о человеке и окружающей его природной и общественной среды.
6. Все перечисленное.

Ответ: _____

14. ОНТОЛОГИЯ — это:

1. Учение о бытии и небытии абсолюта и человека.
2. Учение о хаотичности и системности Вселенной.
3. Раздел философии, где изучается происхождение и структура мироздания.
4. Учение о первичности и вторичности материи или сознания.
5. Все перечисленное.

Ответ: _____

15. МЕТАФИЗИКА — это:

1. Учения античных мыслителей о неизменных и умопостигаемых сущностях мироздания.
2. Комплекс сочинений Аристотеля по «первой философии», объединенных Андроником Родосским в 1 в. до н.э. под названием «Метафизика».
3. Термин, которым Гегель «обозначал недиалектические философские системы».
4. Все перечисленное.

Ответ: _____

16. ГНОСЕОЛОГИЯ — это:

1. Раздел философии, где изучается происхождение и сущность сознания.
2. Учение о познавательных способностях человека.
3. Учение о методологии и методах познания.
4. Теория об истинности и ложности знаний и об их критериях.
5. Учение о познании человеком основ своей духовности.
6. Все перечисленное.

Ответ: _____

17. АГНОСТИЦИЗМ — это:

1. Отрицание наличия у общих понятий (качество, форма, материя и т.д.) предмета, который бы соответствовал им в реальном мире.
2. Полное или частичное отрицание познаваемости мира.
3. Учение древних и средневековых отшельников.
4. Учение И. Канта о «вещи в себе».
5. Учение об изменчивости знаний.
6. Все перечисленное.

Ответ: _____

18. МАТЕРИАЛИЗМ — это:

1. Ограниченность человека лишь житейскими («материальными») благами: еда, жилье, одежда, деньги и т.д.
2. Признание материи первоосновой и первопричиной мироздания.
3. Знание о скрытых мельчайших (физических и химических) частицах вещества и поля.
4. Учение К. Маркса, Ф. Энгельса, В.И. Ленина.
5. Атеистическая теория, направленная против политики церкви.

6. Все перечисленное.

Ответ: _____

19. ИДЕАЛИЗМ — это:

1. Мечтательная душа, не замечающая житейской реальности.
2. Учение об идеалах и их роли в жизни.
3. Философское учение о первичности сознания и вторичности материи.
4. Буржуазная и религиозная идеология.
5. Стремление сделать свою и общественную жизнь идеально истинной, доброй, красивой.

Ответ: _____

20. ДУАЛИЗМ. (Отметить тот пункт, который к дуализму отношения не имеет):

1. Учение о первичности двух начал мироздания - духа и материи.
2. Учение о независимости в человеке двух субстанций - мыслящей (духа) и протяженной (материи).
3. Учение о независимости друг от друга познающего субъекта и познаваемого объекта.
4. Приверженцы двоичной системы исчисления.
5. Концепция о равноправности любых противоположных начал: добра и зла истины и лжи и т.д.

Ответ: _____

21. МОНИЗМ — это:

1. Учение о монополиях.
2. Учение о едином творце мира.
3. Призыв к единению людей.
4. Признание, что в основе мироздания лежит какое-то единственное несотворимое и неуничтожимое начало.
5. Учение Лейбница о монадах.
6. Все перечисленное.

Ответ: _____

22. Этимология слова «ФИЛОСОФИЯ»:

1. Любовь к мудрости.
2. Устремленный к истине и красоте.
3. Мудрый человек.
4. Ищущий правды.
5. Всезнающий.

6. Учитель мудрости.

7. Все перечисленное.

Ответ: _____

22. Что не является ФУНКЦИЕЙ философии

1. Мировоззренческая функция.

2. Методологическая функция.

3. Аксиологическая (ценностно-оценочная) функция

4. Уголовно-правовая функция.

Ответ: _____

24. ИЗ КАКИХ ДВУХ УРОВНЕЙ СОСТОИТ МИРОВОЗЗРЕНИЕ?

1. Эмоционально-образного и логико-рассудочного.

2. Практического и теоретического.

3. Обыденного и научного.

4. Индивидуального и общественного.

5. Объективного и субъективного.

6. Стихийного и сознательного.

Ответ: _____

25. СПЕЦИФИКА ХУДОЖЕСТВЕННОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ

(искусства) в том, что оно:

1. Выражено в несловесных образах (музыка, живопись, архитектура), кроме литературы.

2. Является раскрытием субъективного впечатления художника, а не объективных качеств предмета.

3. Больше имеет влияние на душевное состояние человека, чем на результаты его практической деятельности.

4. Все перечисленное.

Ответ: _____

26. НАУЧНОЕ МИРОВОЗЗРЕНИЕ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ ФИЛОСОФСКОГО ТЕМ, ЧТО:

1. Отражает действительность в форме только истинных знаний.

2. Выражается только в понятийно-категориальной форме.

3. Абстрагирован от личностных качеств познающего субъекта.

4. Словесная форма выражения может быть заменена знаковой символикой.

5. Всем перечисленным.

Ответ: _____

27. ИСТОРИЧЕСКИЕ ФОРМЫ МАТЕРИАЛИЗМА:

1. Античный.
2. Европейский.
3. Метафизический (механический).
4. Номинализм.
5. Антропологический.
6. Диалектический.
7. Все, кроме «европейского».

Ответ: _____

28. ВИДЫ ИДЕАЛИЗМА:

1. Диалектический.
2. Субъективный.
3. Антропологический.
4. Объективный и субъективный.
5. Все перечисленное.

Ответ: _____

29. ОБЪЕКТИВНЫЙ ИДЕАЛИЗМ:

1. Признает, что первичный по отношению к материи дух, существует вне и независимо от человека.
2. Считает, что дух не может быть объектом научного (только научного) познания.
3. Отрицает роль объектов в развитии индивидуального и общественного сознания.
4. Все перечисленное.

Ответ: _____

30. СУБЪЕКТИВНЫЙ ИДЕАЛИЗМ:

1. Утверждает «мир есть комплекс ощущений».
2. Первичное сознание является сознанием индивидуального субъекта.
3. Сознание субъекта творит мир.
4. Отрицает наличие какой-либо реальности вне сознания субъекта.
5. Утверждает «мир есть комплекс ощущений», сознание субъекта творит мир.
6. Все перечисленное.

Ответ: _____

Базовый. Задание 16.

Установите соответствие между методами и уровнями научного познания: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

МЕТОДЫ

УРОВНИ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

- А. наблюдение
- Б. эксперимент
- В. описание объекта
- Г. объяснение существующих взаимосвязей
- Д. формулирование закономерностей

- 1. Эмпирический
- 2. Теоретический

Запишите в поле для ответа последовательность цифр, соответствующих буквам АБВГД.

Базовый. Задание 17.

Ниже приведен список терминов, обозначающих религии. Все они, за исключением двух, монотеистические.

- 1. христианство
- 2. ислам
- 3. индуизм
- 4. иудаизм
- 5. джайнизм

Найдите два термина, не соответствующих общему ряду слов, и запишите цифры, под которыми они указаны.

Повышенный. Задание 18.

Выберите верные суждения о мировоззрении.

- 1. Обыденное мировоззрение является порождением повседневной жизни людей.
- 2. Мировоззрение определяет мотивы и цели человеческой деятельности.
- 3. Мировоззрение всегда связано с определённой стадией исторического развития общества.
- 4. Мировоззрение всегда связано с теоретическим осмыслением результатов человеческой деятельности.
- 5. Идеалы и убеждения не входят в структуру мировоззрения.

Запишите цифры, под которыми они указаны.

Повышенный. Задание 19.

Установите соответствие философских школ философской культуре:

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| а) философия Нового времени; | 1) прагматизм; |
| б) современная западная философия; | 2) трансцендентальный идеализм; |
| в) философия Античности; | 3) картезианство; |
| г) немецкая классическая философия; | 4) скептицизм. |

Повышенный. Задание 20.

Установите последовательность историко-философских эпох:

- а) схоластика;
- б) просвещение;
- в) патристика;
- г) возрождение.

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	П	Множественный выбор	2, 5	2	3
				1	2
				0	0
2	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	4	1	2
				0	0
3	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	1	1	2
				0	0

4	В	На соответствие	А-1, Б-4, В-2, Г-3	4 3 0-2	2 1 0
5	В	На соответствие	1-Б, 2-А, 3-В, 4-Е, 5-Г, 6-Д	5-6 3-4 0-2	4 2 0
6	Б	Множественный выбор	1, 3, 6	3 2 1	4 2 0
7	Б	Установление последовательности	В, Г, А, Д, Б	4-5 2-3 0-1	2 1 0
8	Б	Множественный выбор	1, 4	2 1 0	2 1 0
9	П	Множественный выбор	2, 4	2 1 0	3 2 0
10	Б	На дополнение (только ввод числа)	1943	1 0	2 0

Система оценивания диагностической работы

№ задания	Уровень сложности	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания		
				Совпадений	Балл	
1	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	<i>Задание 1</i> Ответ: <i>1-1</i> <i>2-3</i> <i>3-3</i> <i>4-1</i> <i>5-1</i> <i>6-1</i> <i>7-1</i> <i>8-2</i> <i>9-1</i> <i>10-2</i>	9-10	3	
				7-8	2	
				4-6	1	
				0-3	0	
2	П	На соответствие	<i>Задание 2</i> Ответ: <i>1-г</i> <i>2-б</i> <i>3-д</i> <i>4-в</i> <i>5-а</i>	Правильный ответ – 2		
3	П	На соответствие	<i>Задание 3</i> Ответ: <i>А-4</i> <i>Б-2</i> <i>В-1</i> <i>Г-3</i>	Правильный ответ – 2		

4	П	На соответствие	<i>Задание 4</i> Ответ: 1-б 2-а 3-г 4-д 5-в	Правильный ответ – 2
5	П	На соответствие	<i>Задание 5</i> Ответ: 1-б 2-а 3-г 4-в	Правильный ответ – 2
6	П	На соответствие	<i>Задание 6</i> Ответ: 1-б 2-г 3-а 4-в	Правильный ответ – 2
7	В	С выбором одного правильного ответа из предложенных; На дополнение (только ввод числа)	<i>Задание 7</i> Ответ: 1-2 2-Теория индукции	1- Правильный ответ – 1 2- Правильный ответ – 1
8	Б	Вставить ключевое слово	<i>Задание 8</i> Ответ: 1- всеобщей 2- логики 3- чувственное	1- Правильный ответ – 1 2- Правильный ответ – 1 3- Правильный ответ – 1
9	В	Мини-сочинение Для иллюстрации сформулированных основной(-ых) идеи(-й), теоретических положений, рассуждений и	<i>Задание 9</i> 1. Примеры из разных учебных предметов рассматриваются в качестве примеров из	1- Правильный ответ – 5 2- Правильный ответ – 5

		выводов привести не менее двух социальных фактов / примеров из различных источников (общественной жизни (в том числе по сообщениям СМИ), личного социального опыта (включая в том числе прочитанные книги, просмотренные кинофильмы), из различных учебных предметов). Каждый приводимый факт / пример должен быть сформулирован развёрнуто и подтверждать обозначенную основную идею, теоретическое положение, рассуждение или вывод / быть с ними явно связан. По своему содержанию примеры не должны быть однотипными (не должны дублировать друг друга).	различных источников; 2. Факты / примеры, содержащие фактические и смысловые ошибки, приведшие к существенному искажению сути высказывания или свидетельствующие о непонимании используемого исторического, литературного, географического <u>и (или) другого материала</u>, не засчитываются при оценивании.	
--	--	--	---	--

10	В	Творческое задание на понятия	<i>Задача 10</i> Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u>: 1. смысл понятия, например: <i>Знание – результат познавательной деятельности человека.</i> Может быть приведено иное, близкое по смыслу определение или объяснение смысла понятия. 2. одно предложение, содержащее информацию о видах знания, опирающееся на знание курса, например: <i>К видам знания относятся житейское, научное, художественное и другие виды знания.</i> Может быть составлено другое предложение, содержащее информацию о видах знания. 3. одно предложение, раскрывающее с опорой на знание курса сущность одного из видов знаний, например: <i>Житейское знание носит эмпирический характер,</i>	Правильный ответ - 10
----	----------	-------------------------------	---	-----------------------

			<i>основано на здоровом смысле и обыденном сознании. Может быть составлено другое предложение, раскрывающее сущность одного из видов знаний. Предложения должны быть сформулированы корректно, не содержать элементов, искажающих смысл понятия и/или его аспектов. Предложения, содержащие сущностные ошибки, не засчитываются при оценивании.</i>	
--	--	--	--	--

11	П	На соответствие	Задание 11 Ответ: А2 Б4 В9 Г1 Д5 Е7	Совпадений	Балл	
				6	3	
				3-5	2	
				1-2	1	
12	П	Множественный выбор	Задание 12 Ответ: 145	Совпадений	Балл	
				3	3	
				2	2	
				1	1	
13	Б	Вставит пропущенное слово	Задание 13 Ответ: мораль	Правильный ответ -1		
14	Б	На обобщение понятий	Задание 14 Ответ: мораль.	Правильный ответ -1		
15	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Задание 15 1-1 2-3 3-3 4-4 5-4 6-4 7-3 8-1 9-3 10-2 11-3 12-3 13-2 14-5 15-4 16-6 17-2	Совпадений	Балл	Правильный ответ – 0,5 балла
				21-30	15	
				11-20	10	
				1-10	5	

			18-2 19-3 20-4 21-4 22-1 23-4 24-1 25-4 26-5 27-8 28-7 29-1 30-6	
16	Б	На соответствие	<i>Задание 16</i> Ответ: 11122	Правильный ответ -1 (всего 5)
17	Б	На соответствие	<i>Задание 17</i> Ответ: 35	Правильный ответ -1 (всего 2)
18	П	Множественный выбор	<i>Задание 18</i> Ответ: 123	Правильный ответ -1 (всего 3)
19	П	На соответствие	<i>Задание 19</i> Ответ: А-3 Б-1 В-4 Г-2	
20	П	Установление последовательности	<i>Задание 20</i> Ответ: в) патристика; а) схоластика; г) возрождение; б) просвещение.	

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
			Количество совпадений	Балл
Высокий	С выбором одного правильного ответа из предложенных; На дополнение (только ввод числа)	<i>Задание 7</i> 1-2	1	1
		2-Теория индукции	1	1
	Мини-сочинение Для иллюстрации сформулированных основной(-ых) идеи(-й), теоретических положений, рассуждений и выводов привести не менее двух социальных фактов / примеров из различных источников (общественной жизни (в том числе по сообщениям СМИ), личного социального опыта (включая в том числе прочитанные книги, просмотренные кинофильмы), из различных учебных предметов). Каждый приводимый факт / пример должен быть сформулирован развёрнуто и подтверждать обозначенную основную идею, теоретическое положение, рассуждение или вывод / быть с ними	<i>Задание 9</i> 1. Примеры из разных учебных предметов рассматриваются в качестве примеров из различных источников;	1	5
		2. Факты / примеры, содержащие фактические и смысловые ошибки, приведшие к существенному искажению сути высказывания или свидетельствующие о непонимании используемого исторического, литературного, географического и (или) другого <u>материала</u> , не засчитываются при оценивании.	1	5

	явно связан. По своему содержанию примеры не должны быть однотипными (не должны дублировать друг друга). Творческое задание на понятия	<i>Задание 10</i> Правильный ответ должен содержать следующие <u>элементы</u>: 1. смысл понятия, например: <i>Знание – результат познавательной деятельности человека</i>. Может быть приведено иное, близкое по смыслу определение или объяснение смысла понятия. 2. одно предложение, содержащее информацию о видах знания, опирающееся на знание курса, например: <i>К видам знания относятся житейское, научное, художественное и другие виды знания</i>. Может быть составлено другое предложение, содержащее информацию о видах знания. 3. одно предложение, раскрывающее с опорой на знание курса сущность одного из видов знаний, например: <i>Житейское знание носит</i>	5	5
--	--	--	---	---

	На соответствие	<i>эмпирический характер, основано на здравом смысле и обыденном сознании. Может быть составлено другое предложение, раскрывающее сущность одного из видов знаний.</i> Предложения должны быть сформулированы корректно, не содержать элементов, искажающих смысл понятия и/или его аспектов. Предложения, содержащие сущностные ошибки, не засчитываются при оценивании.		
		<i>Задание 11</i> A2 Б4 В9 Г1 Д5 Е7	1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1
Повышенный	На соответствие	<i>Задание 2</i> 1-г 2-б 3-д 4-в 5-а	1 1 1 1 1	1 1 1 1 1
	На соответствие	<i>Задание 3</i> A-4	1	1

		Б-2	1	1
		В-1	1	1
		Г-3	1	1
	На соответствие	Задание 4		
		1-б	1	1
		2-а	1	1
		3-г	1	1
		4-д	1	1
		5-в	1	1
	На соответствие	Задание 5		
		1-б	1	1
		2-а	1	1
		3-г	1	1
		4-в	1	1
	На соответствие	Задание 6		
		1-б	1	1
		2-г	1	1
		3-а	1	1
		4-в	1	1
	Множественный выбор	Задание 12		
		Ключ:	3	5
		- индивид — это человек как единичный представитель своего биологического вида; - личность — индивид со		

		своими социально значимыми качествами; это оценочное определение человека; • деятельность личности Ответ: 145		
	Множественный выбор	<i>Задание 18</i> 123	1	1
	На соответствие	<i>Задание 19</i> А-3 Б-1 В-4 Г-2	1 1 1 1	1 1 1 1
	Установление последовательности	<i>Задание 20</i> в) патристика; а) схоластика; г) возрождение; б) просвещение.	1 1 1 1	1 1 1 1
Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	<i>Задание 1</i> 1-1 2-3 3-3 4-1 5-1 6-1 7-1 8-2 9-1 10-2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

	Вставить ключевое слово	<i>Задание 8</i>		
		<i>1- всеобщей</i>	1	1
		<i>2- логики</i>	1	1
	Записать слово, пропущенное в таблице	<i>3- чувственное</i>	1	1
		<i>Задание 13</i>		
		<i>Ключ: мораль</i>	1	1
	На обобщение понятий	<i>Задание 14</i>		
		Ответ: мораль.	1	1
		<i>Задание 15</i>		
	С выбором одного правильного ответа из предложенных	1-1	1	0,5
		2-3	1	0,5
		3-3	1	0,5
		4-4	1	0,5
		5-4	1	0,5
		6-4	1	0,5
		7-3	1	0,5
		8-1	1	0,5
		9-3	1	0,5
		10-2	1	0,5
		11-3	1	0,5
		12-3	1	0,5

		13-2	1	0,5
		14-5	1	0,5
		15-4	1	0,5
		16-6	1	0,5
		17-2	1	0,5
		18-2	1	0,5
		19-3	1	0,5
		20-4	1	0,5
		21-4	1	0,5
		22-1	1	0,5
		23-4	1	0,5
		24-1	1	0,5
		25-4	1	0,5
		26-5	1	0,5
		27-8	1	0,5
		28-7	1	0,5
		29-1	1	0,5
		30-6	1	0,5
	На соответствие	<i>Задание 16</i> 11122	1	1
	На соответствие	<i>Задание 17</i> 35	1	1

Наименование дисциплины: Б1.О.01.02. История России

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-5. Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	понятие межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте.	Вопросы для собеседования	Вопросы для собеседования на экзамене	видеть межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте	Вопросы для собеседования Кейс-задачи	Вопросы для собеседования на экзамене	навыком понимания причинно-следственных связей межкультурного разнообразия общества	Кейс-задачи	Вопросы для собеседования на экзамене

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1. Укажите все суждения, которые являются верными в данном изображении:

- а) постройка этой церкви относится к XIV в.
- б) это одна из первых каменных церквей, построенных в шатровом стиле
- в) церковь была воздвигнута в честь взятия Казани
- г) зодчий, построивший данную церковь — Аристотель Фиораванти
- д) эта церковь была возведена в одной из великокняжеских резиденций



Ответ: _____

Задание 2. Какое событие произошло ранее всего:

- а) Тильзитский мир
- б) Франко-прусская война
- в) Венский конгресс
- г) Столетняя война

Ответ: _____

Задание 3. Прочтите отрывок из доклада, составленного в XIX в., и укажите фамилию министра, составившего доклад:

«...Исцелить новейшее поколение от слепого необдуманного пристрастия к... иноземному, распространяя в юных душах радужное уважение к отечественному..., оценить... все противоположные элементы нашего гражданского образования..., искать этого знаменателя в тройственном понятии православия, самодержавия, народности – такова была цель, к которой Министерство народного просвещения приближалось десять лет...».

- а) С.С. Уваров
- б) Н.М. Карамзин
- в) А.Х. Бенкендорф
- г) М.Т. Лорис-Меликов
- д) Д.А.Милютин
- е) С.Ю.Витте

Задание 4. Установите соответствие между событиями и участниками этих событий и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

События	Участники
А. Переяславская Рада	1. Б. Хмельницкий
Б. Французская революция конца XVIII века	2. А.Суворов
В. падение крепости Измаил	3. Станислав II Август
Г. Разделы Речи Посполитой	4. Франсуа-Ноэль Бабеф
	5. Оливер Кромвель
	6. Генрих XIII

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 5. Перед Вами – фрагменты стихотворений, посвященных героям Великой Отечественной войны и их портреты. Определите, о ком именно идет речь в каждом фрагменте, соотнесите с портретным изображением.



А. На лице твоём шрамы и ссадины,

Но молчанье ответом врагу...

Деревянный помост с перекладиной,

Ты босая стоишь на снегу.

Б. И закрыл амбразуру всем телом.

И взорвалась вокруг тишина,

Замер лес у умолкшего дзота,

И пошла, как стальная стена,

Как лавина вулкана, пехота.

В. Но капитан всей волею последней

Ведёт машину прямо на врага!

Горят цистерны, гибнут вражьи танки,

Гремит металл, врагов сбивая с ног...

Г. Казалось, силы за пределами

У тех, кто в схватке не убит,

Казалось, что полями белыми

Путь к белокаменной открыт.

Д. А из брандспойта, вырываясь огненно,

Вода петлей захлестывает горло...

И медленно стекала, остывала,

Прозрачными слоями, как слюда,

И одевала тело генерала

Е. Вот, «И-16» направляет

Он, летчик, прямо на врага.

С трудом штурвалом управляет -

Прострелена его рука.

«Х-111» взорвался,

И смертный груз, и экипаж.

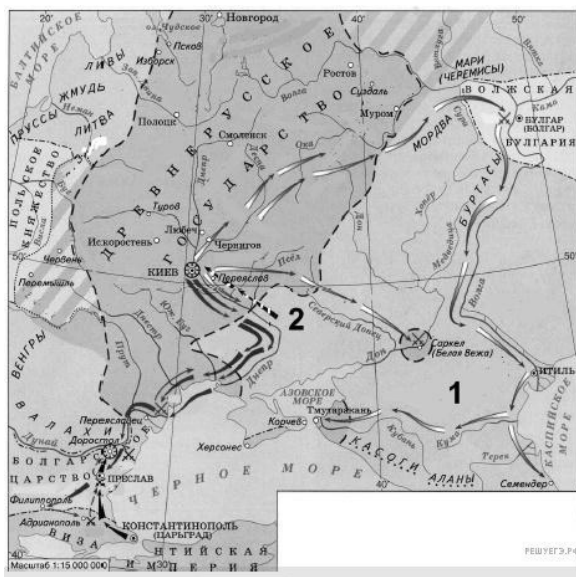
В тот день живым герой остался.

Погиб он после, сокол наш...

Ответ: 1- ____-____; 2- ____-____; 3- ____-____; 4- ____-____; 5- ____-____; 6- ____-____;

Задание 6. Какие суждения, относящиеся к событиям, обозначенным на схеме, являются верными? Выберите несколько суждений из шести предложенных. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- а) Одним из результатов походов древнерусского князя, которым посвящена схема, стал разгром государства, отображённого под цифрой «1».
- б) Изображённые на схеме события относятся к XI в.
- в) Мать древнерусского князя, походы которого изображены на схеме, правила государством в его малолетство и провела реформу сбора дани.
- г) С именем древнерусского князя, походы которого изображены на схеме, связано принятие «Русской правды».
- д) В результате одного из походов данному древнерусскому князю удалось захватить Константинополь.
- е) Древнерусский князь, походы которого изображены на схеме, пал вместе с дружиной в результате нападения кочевых племен, место проживания которых обозначено на схеме цифрой «2».



Ответ: _____

Задание 7. Расположите в хронологическом порядке следующие события.

- А. Мюнхенское соглашение.
- Б. Распуск III Интернационала.

В. Генуэзская конференция.

Г. Вступление СССР в Лигу Наций.

Д. Пакт Молотова-Риббентропа.

Ответ: 1-___; 2-___; 3-___; 4-___5___.

Задание 8. В 1714 г. Пётр I подписал указ о единонаследии. Укажите два любых последствия данного события.

- а) Перестали существовать различия между поместьями и вотчинами, они превратились в единый вид дворянской земельной собственности.
- б) Начался процесс государственного закрепощения крестьян дворянами.
- в) Юридически оформились дворянские собрания.
- г) Недвижимое имущество после подписания указа мог получить только один из наследников дворянина, имения не дробились.
- д) Устанавливался 25-летний срок службы для дворян.

Ответ: ____

Задание 9. Какие суждения о данном изображении являются верными? Выберите верные суждения.

- а) Данная марка была выпущена в период руководства Президента России Б. Н. Ельцина.
- б) В битве, юбилею которой посвящена марка, участвовал московский князь Дмитрий Иванович.
- в) В битве, юбилею которой посвящена марка, русское войско противостояло шведам.
- г) Авторы изображения на марке подчеркивают важную роль православной церкви в событии, которому марка посвящена.
- д) Современником битвы, которой посвящена марка, был воевода М. Б. Шеин.



Ответ: ____

Задание 10. В каком году состоялось сражение, относящееся к событиям, указанным на схеме? Ответ запишите в виде числа.



Ответ: ____

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания													
				Количество совпадений	Балл												
1	П	Множественный выбор	б, д	2 1 0	3 2 0												
2	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	г	1 0	2 0												
3	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1 0	2 0												
4	В	На соответствие	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td></tr></table>	А	Б	В	Г	1	4	2	3	4 3 0-2	2 1 0				
А	Б	В	Г														
1	4	2	3														
5	В	На соответствие	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td><td>Е</td><td>Г</td><td>Д</td></tr></table>	1	2	3	4	5	6	Б	А	В	Е	Г	Д	6 3-5 0-2	4 2 0
1	2	3	4	5	6												
Б	А	В	Е	Г	Д												
6	Б	Множественный выбор	а, в, е	3 2 0-1	4 2 0												
7	Б	Установление последовательности	В, Г, А, Д, Б	5 4 0-3	2 1 0												
8	Б	Множественный выбор	а, г	2 1 0	2 1 0												
9	П	Множественный выбор	б, г	2 1 0	3 2 0												
10	Б	На дополнение (только ввод числа)	1943	1	2												

				0	0
--	--	--	--	---	---

Наименование дисциплины: Б1.О.01.03 Безопасность жизнедеятельности

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении	- нормативные документы, регламентирующие безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, государственные ведомства	Тестовые и ситуационные задания	Вопросы для собеседования на экзамене	- формировать убеждение о важности ответственного отношения к окружающей природе; - адекватно реагировать на сигналы оповещения гражданской обороны	Составление синквейна. Подготовка эссе и выступление с докладом. Расчетные задачи.	Вопросы для собеседования на экзамене	- навыками применения здоровьесберегающих технологий в учебном процесс; - алгоритмом предоставления информации специалистам при возникновении ЧС	Кейс-задача по поиску оптимального алгоритма и принятия целесообразного решения	Вопросы для собеседования на экзамене

нии чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	области обеспечения безопасности; - свойства и поражающие факторы различных видов оружия								
ПК-7. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	- вредные и опасные факторы среды обитания и способы защиты от них	Тестовые и ситуационные задания	Вопросы для собеседования на экзамене	- правильно подбирать и использовать средства индивидуальной защиты, самостоятельно изготовить простейшие средства защиты органов дыхания; - находить безопасный маршрут	Разработка плана эвакуации. Отчеты по лабораторным занятиям	Вопросы для собеседования на экзамене	- алгоритмом действий при возникновении ЧС различного характера	Кейс-задача по поиску оптимального алгоритма и принятия целесообразного решения	Вопросы для собеседования на экзамене

				эвакуации при возникнове нии ЧС					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Опасные природные явления или процессы, таких масштабов, которые вызывают катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности населения, разрушением и уничтожением материальных ценностей, поражением и гибелью людей и животных, называются...
 - а) стихийными бедствиями
 - б) эпидемиями
 - в) экологическими бедствиями
 - г) зонами природных ЧС
2. Действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне чрезвычайных ситуаций, подавление или снижение воздействия опасных факторов ЧС называются ...
 - а) аварийно-спасательными работами
 - б) локализацией ЧС
 - в) прогнозом ЧС
 - г) защитой от ЧС
3. Организованный вывод или вывоз населения из опасных зон как способ сохранения жизни людей, называется...
 - а) обсервацией населения
 - б) карантином
 - в) эвакуацией населения
 - г) созданием лагерей для беженцев
4. Воздействие на организм человека, которое может вызывать временное или стойкое ухудшение самочувствия, привести к заболеванию, нарушению здоровья потомства, это
 - а) поражающий фактор
 - б) иммобилизирующий фактор
 - в) опасный фактор
 - г) вредный фактор
5. Основным принципом обеспечения экологической безопасности является:
 - а) поощрение экоцида
 - б) запрет на строительство опасных промышленных объектов
 - в) презумпция экологической опасности любой производственно-хозяйственной деятельности
 - г) нормирование предельно допустимых нагрузок на атмосферу
6. Право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного здоровью или имуществу экологическим правонарушением закреплено в
 - а) ФЗ «О безопасности»
 - б) Конституции РФ
 - в) Международной конвенции о защите экологических интересов
 - г) Постановлении правительства № 387
7. К категории опасностей от жизнедеятельности относятся:

- а) техногенные
 - б) стихийные бедствия
 - в) социальные
 - г) производственные аварии
 - д) эпидемии
8. Выходить из зоны заражения химически опасными веществами следует
- а) перпендикулярно направлению ветра;
 - б) по направлению ветра;
 - в) против ветра;
 - г) в любом направлении.
9. К чрезвычайным ситуациям природного характера относятся
- а) гидродинамическая авария
 - б) смерч
 - в) паводок
 - г) эпизоотия
 - д) взрыв бытового газа
10. Магнитные бури относятся к _____ природным опасностям
- а) геологическим
 - б) гелиофизическим
 - в) биолого-социальным
 - г) метеорологическим
11. Основными принципами тушения пожара являются:
- а) охлаждение очага горения до температуры ниже определенного предела
 - б) изоляция очага горения от воздуха
 - в) разбавление кислорода негорючими газами
 - г) изоляция угарного газа
12. Физико-химический процесс превращения горючих веществ и материалов в продукты сгорания, сопровождаемый интенсивным выделением тепла, дыма и световым излучением, называется:
- а) горением
 - б) конвекцией
 - в) пожаром
 - г) огненным штормом
13. Главный поражающий фактор ядерного оружия – это ____.
- а) световое излучение
 - б) ударная волна
 - в) проникающая радиация
 - г) альфа-излучение
14. Наибольшей проникающей способностью обладает:
- а) поток гамма-лучей
 - б) поток нейтронов
 - в) поток протонов
 - г) поток позитронов
15. Цитотоксическое действие радиации в наибольшей степени обусловлено:

- а) подавлением деления клеток
- б) разрушением клеточных мембран
- в) ионизацией воды
- г) разрушением ДНК

16. Для обеззараживания одежды и предметов от радиоактивных веществ проводят ____.

- а) дегазацию
- б) дезинфекцию
- в) дератизацию
- г) дезактивацию

17. Единица измерения активности Беккерель соответствует

- а) одному распаду в секунду
- б) образованию 10 пар ионов в см³ воздуха
- в) $2,37 \cdot 10^9$ распадов в секунду
- г) активности источника излучения в 100 рентген

18. Наиболее опасная из перечисленных форм ртути:

- а) металлическая ртуть
- б) пары ртути
- в) неорганические соли ртути
- г) органические соединения ртути

19. Выберите признаки съедобных растений:

- а) растения, выделяющие на изломе млечный сок
- б) белки или ежи, запасующие плоды, плоды объединенные животными
- в) поклеванные птицами плоды
- г) фрукты, которые делятся на пять долек
- д) в северных и умеренных зонах все ягоды, напоминающие внешним видом малину, чернику, клубнику
- е) луковицы без характерного луковичного или чесночного запаха

20. В качестве оружия для самообороны на территории РФ запрещено использование ____.

- а) грубых слов
- б) газовых баллончиков
- в) портативных сирен
- г) кастетов

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1 0	1 0
2	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1 0	1 0
3	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	в	1 0	1 0
4	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	г	1 0	1 0
5	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	в	1 0	1 0
6	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	б	1 0	1 0
7	П	Множественный выбор	а, в, г	3 2 0-1	2 1 0
8	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1 0	1 0
9	П	Множественный выбор	б, в, г	3 2 0-1	2 1 0
10	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	б	1 0	2 0
11	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1 0	1 0
12	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1 0	1 0

13	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	б	1 0	2 0
14	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1 0	2 0
15	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	в	1 0	3 0
16	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	г	1 0	3 0
17	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1 0	3 0
18	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	г	1 0	3 0
19	П	Множественный выбор	б, в, д	3 2 1 0	3 2 1 0
20	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	г	1 0	1 0

Наименование дисциплины: Б1.О. Иностранный язык

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		Уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	- основные коммуникативные, этические, языковые и речевые нормы общения; - особенности говорения, слушания, чтения и письма как видов речевой деятельности; - лексику иностранного языка, позволяющую осуществлять устную и письменную коммуникацию в рамках повседневного общения в бытовой и профессиональной среде; - грамматический материал, позволяющий вести коммуникацию на иностранном языке на уровне В1-В1+ в соответствии с международной системой сертификационных уровней владения иностранным языком;	Тестовые задания	Вопросы для собеседования на экзамене	- создавать речевые высказывания в устной и письменной форме в соответствии с коммуникативными, этическими, речевыми и языковыми нормами; - выбирать и корректно использовать лексические единицы, соответствующие конкретной коммуникативной ситуации; - использовать грамматические формы иностранного языка на уровне, обеспечивающем успешную коммуникацию; - распознавать и понимать в устной и письменной речи грамматические формы на уровне достаточном, для	Тестовые задания	Вопросы для собеседования на экзамене	- основными речевыми и языковыми нормами современного русского языка - навыками говорения на иностранном языке на повседневные и бытовые темы на уровне не ниже В1-В1+; - навыками чтения и понимания текстов разных жанров на иностранном языке, лексически и грамматически соответствующих уровню не ниже В1-В1+; - навыками письма на иностранном языке на уровне не ниже В1-В1+; - навыками распознавания и адекватного реагирования на звучащую речь на иностранном языке на уровне В1-В1+. - навыками использования	Тестовые задания	Вопросы для собеседования на экзамене

	- нормы и правила речевого этикета иностранного языка, необходимые для корректной устной и письменной коммуникации на уровне повседневного общения в бытовой и профессиональной среде; - нормы и правила оформления письменных текстов разных жанров (письмо, обращение, предложение, запрос и т.п.), используемых в рамках делового общения на иностранном языке - правила и нормы коммуникации и взаимодействия в цифровой среде; - нормы речевого этикета иностранного языка, необходимые для корректной устной и письменной коммуникации на уровне повседневного общения в бытовой и профессиональной среде			понимания грамматического единицы высказывания; - выбирать соответствующий контексту / жанру / ситуации общения устойчивые сочетания и клише; - выбирать лексические и грамматические средства для составления письменных текстов разных жанров, используемых в рамках делового общения на иностранном языке; - составлять электронные письма и прочие типы сообщений, используемых для виртуального общения с учетом ситуации общения, взаимоотношений участников коммуникации и т.п.; - искать и находить			норм и правил речевого этикета, устойчивых сочетаний и клише в устной и письменной речи на иностранном языке на уровне, соответствующем уровню B1-B1+; - навыками деловой коммуникации на иностранном языке; - навыками понимания иностранного языка медиадискурса		
--	---	--	--	--	--	--	---	--	--

				необходимую информацию в иностранном цифровом пространстве					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1. He _____ that he _____ his car keys in the office.

- a) relized+
- b) left
- c) had left +
- d) had relized
- e) relized
- f) left

Задание 2. You _____ the exam _____ you start revising immediately.

- a) pass
- b) won't pass +
- c) unless _+
- d) if
- e) as long as
- f) provided

Задание 3. When the customs officers found some illegal goods _____ in the car, he was arrested for _____.

- a) Assault
- b) Hidden+
- c) mugged
- d) hijacking
- e) smuggling +
- f) catching

Задание 4 I only _____ £20 for this jacket! It was a real _____.

- a) bought
- b) paid+
- c) price
- d) bargain +
- e) sale
- f) deal

Read the article. Put paragraphs in the right order

Задание 5.

1-C

2-D

3-A

4-B

The end of the phone call?

B. Whatever the reason, there is no question that we have changed the ways we use the telephone. These days we often feel we shouldn't call someone without making an arrangement to call first. Many people are frustrated if they are disturbed by an unexpected phone call. We want to be able to choose when we reply and we don't want to have to chat when we are busy with something else. Written communication allows us to respond quickly and economically. It also means we can think about what we want to say before we get in touch. Phones can also be noisy in open-plan offices, and many people won't call back if you leave a message on their voicemail. They will email instead.

C. Is the phone call becoming a thing of the past? New research suggests we are now more likely to text or email friends or family than dial their number.

E. On the other hand, some psychologists say text and email are less rich and 'colder' because you lose the tone and expression of conversation. Others would disagree and say you don't have to hear someone's voice to have an interesting and intimate conversation. It isn't surprising that research has found that for the over-65s, phoning friends and family on a landline is still the most popular way of getting in touch. Many of us hearing the phone ring know it is probably our mother! You probably won't be amazed either to learn that the great majority (83%) of adults of all ages said they still prefer to communicate face to face.

D. The amount of time we spend talking on our mobile phones has gone down by 5% and by twice that for landline calls, whereas the number of text messages we send has doubled in the last few years.

A. The reasons for this may, in part, be because so many more people have smartphones, which means we can communicate using social networking, instant messaging, and email instead. In fact, we prefer to use our phones to play games, watch films, and look up information rather than make a phone call and speak to someone!

Задание 6 Read the information about a castle you visited last holidays, and write questions.

- When / go?
- Who / go with?
- What / like?
- How / food?
- How / money / spend?
- What / best thing?

Blackbury Castle

Entry £10 for adults, £5 for children, under-5s free

Special offer: half price every Wednesday

Historical tours every hour, experienced guides

New visitor centre – with videos and educational materials on the castle's exciting history

Café with good value food, and excellent choice for children

Castle shop

Listen to the conversation about playing a musical instrument. Who said the following? Write *I* (Ian) or *K* (Kate) or *N* (Neither).

Задание 7. I've decided to take up a new instrument. I

Задание 8. My teacher is pleased with my progress. K

Задание 9. I didn't like practising. I

Задание 10. My mother didn't want me to stop playing. N

Pre-intermediate Placement test

Pre-intermediate Placement test has been designed to help you decide whether the Pre-Intermediate course would be suitable for your students or whether they would qualify for using the Intermediate Course.

The Straightforward Test has 10 questions, each worth one point. Questions 1-3 are grammar ones, questions 4-6 are vocabulary questions, 7-10 are to understand the information from the text. The conversion chart below has been designed to assist you in making your decision but please note, however, that these bandings are a guide.

Intermediate Placement test был разработан, чтобы помочь вам решить, подойдет ли курс для Уровня Pre-Intermediate или же им можно приступить к Уровню Intermediate. Простой тест состоит из 17 вопросов. Вопросы 1-3 - грамматические, вопросы 4-6 – лексические, 7-10 - для понимания информации из текста. Приведенная ниже таблица баллов была разработана, чтобы помочь вам в принятии решения, но, пожалуйста, обратите внимание, однако, что это рекомендации к оцениванию.

Questions 1-5	Questions 6-10
Pre-Intermediate	Intermediate

Answer the questions

Задание 1. I _____ to Peru on holiday next month.

- a am flying +
- b flying
- c am go flying
- d will flying

Задание 2. The _____ coffee in the world comes from Indonesia.

- a) expensive
- b) expensivest
- c) more expensive
- d) most expensive+

Задание 3. I've had my cat _____ 4 years.

- a. since
- b. for+
- c. with
- d. it

Задание 4. There was a nice meal and a band at the wedding _____

- a) ceremony+
- b) reception
- c) speech
- d) group

Задание 5. I mostly _____ my friends via email.

- a. get on well with

- b. have in commn
- c. keep in touch with +
- d. see each other

Задание 6. Stress is not an illness, but it can_____to many illnesses.

- a) celebrate
- b) contribute +
- c) affect
- d) get

Read the article and decide if the sentences are true (T) or false (F).

Задание 7. The best way to get a new job is to have a good handshake. (T+ / F)

Задание 8. Professor Iverson says that communication is only about speaking. (T / F+)

Задание 9. A weak handshake means you are sensitive and emotional. (T+ / F)

Задание 10. Sales assistants, train drivers, waiters and accountants are the best communicators (T / F+)

What's the best way to get a new job? Is it an attractive CV, the right qualifications, a well-organized application form, a good interview technique? Well, important as these things are, none is more important than a good handshake according to new research. Professor Jana Iverson of Columbia University in the US has completed research that shows that a good handshake is crucial in creating a good first impression at a job interview.

Her research shows that hand movements and body language are up to eight times more important in a job interview than what an interviewee says. 'Communication is not just about speaking', says Iverson. 'A weak handshake means a person's personality is much the same. A firm handshake on the other hand means a person is open and confident, likely to be skilled, well-organized and independent.'

This research may explain the importance Western society has placed on people shaking hands. Whether you want to be a sales assistant, a train driver, a waiter, or an accountant, the secret of communication is in the hands. The most successful businessmen and interviewees all know that.

Professor Iverson's research will come as no surprise to some psychologists, who have known for a long time that body language is important. Politicians and television presenters are given special training in what to do with their hands. 'Our hands help us to communicate ideas', says Iverson.

‘They also help the speaker to think more clearly about what they are saying. If there is anything you want to keep secret from the people you are speaking to it is probably best to just sit on your hands!’

Elementary placement test

Elementary Placement Test has been designed to help you decide whether the Beginner course would be suitable for your students or whether they would qualify for using the Elementary Course.

The Straightforward Test has 10 questions, each worth one point. Questions 1-3 are grammar ones, questions 4-6 are vocabulary questions, 7-10 are to understand the information from the text and questions. The conversion chart below has been designed to assist you in making your decision but please note, however, that these bandings are a guide.

This test can also be used to diagnose the grammar of the Beginner level that your students need clarification on.

Elementary Placement Test был разработан, чтобы помочь вам решить, подойдет ли курс для начинающих Уровня Beginner же им можно приступать к Уровню Elementary. Простой тест состоит из 10 вопросов. Вопросы 1-3 - грамматические, вопросы 4-6 – лексические, 7-10- для понимания информации из текста. Приведенная ниже таблица баллов была разработана, чтобы помочь вам в принятии решения, но, пожалуйста, обратите внимание, однако, что это рекомендации к оцениванию.

Questions 1-5
Beginner

Questions 6-10
Elementary

Answer the questions

Задание 1. ____'s your name? Thomas

- a) How
- b) Who
- c) What +
- d) Where

Задание 2. Oh, ____ are my keys!

- a) This
- b) These +
- c) That

d) It

Задание 3. Stephen _____ in our company.

- a) work
- b) works +
- c) is work
- d) working

Задание 4. Gina is married to John. He's her _____

- a) uncle
- b) husband +
- c) wife
- d) parent

Задание 5. He doesn't have a car so he often uses public _____.

- g) taxi
- h) transport +
- i) car
- j) bus

Задание 6. I'm Jeff Caine. Nice to _____ you, Mr Caine.

- k) speak
- l) talk
- m) meet +
- n) watch

Read the text below. Are the sentences true (T) or false (F)?

Задание 7. Megan is from Prague. T F+

Задание 8. She lives with her boyfriend in a flat. T+ F

Задание 9. She speaks Czech with her friends. T F+

Задание 10. She drinks beer and lots of coffee. T+ F

Name: Megan Richards

From: Cardiff

Job: Student

New home: Prague, Czech Republic

How is your life different?

I live with my boyfriend in a flat. I work in a bar and I study music at the university here in Prague. I have lots of Czech friends, but I don't speak Czech. Now I drink beer!

How is your life similar?

I read the newspaper in English and I watch the BBC news on TV. I still listen to the same music. I eat the same food and I drink lots of coffee.

Your opinion: I like it!

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
			Количество совпадений	Балл
Высокий	На выбор нескольких вариантов из предложенного списка На расстановку в правильном порядке / последовательности С решением и записью ответа	Задание 1 правильный ответ a,c Задание 2 правильный ответ b,c Задание 3 правильный ответ b,e Задание 4 правильный ответ b,d Задание 5 правильные ответы 1-С 2-D 3-A 4-B 5-E Задание 6 правильные ответы • When did you go? • Who did you go go with? • What did you like? • How was the food? • How much money did you spend? • What was the best thing? Задание 7 правильный ответ I Задание 8 правильный ответ K Задание 9 правильный ответ I Задание 10 правильный ответ N	Меньше 50% 51-69% 70-85% 86-100%	30-50 (оценка неудовлетворительн о) 51-69 (оценка удовлетворительно) 70- 89 (оценка хорошо) 90-100 (оценка отлично)
Повышенный	Задания с выбором одного правильного ответа из предложенных вариантов	Задание 1 правильный ответ a Задание 2 правильный ответ d Задание 3 правильный ответ b Задание 4 правильный ответ a	Меньше 50% 51-69% 70-85% 86-100%	30-50 (оценка неудовлетворительн о)

	Задания на соответствие	Задание 5 правильный ответ с Задание 6 правильный ответ b Задание 7 правильный ответ T Задание 8 правильный ответ F Задание 9 правильный ответ T Задание 10 правильный ответ F		51-69 (оценка удовлетворительно) 70- 89 (оценка хорошо) 90-100 (оценка отлично)
Базовый	Задания с выбором одного правильного ответа из предложенных вариантов Задания на сопоставление	Задание 1 правильный ответ a Задание 2 правильный ответ d Задание 3 правильный ответ b Задание 4 правильный ответ a Задание 5 правильный ответ с Задание 6 правильный ответ b Задание 7 правильный ответ T Задание 8 правильный ответ F Задание 9 правильный ответ T Задание 10 правильный ответ F	Меньше 50% 51-69% 70-85% 86-100%	30-50 (оценка неудовлетворительн о) 51-69 (оценка удовлетворительно) 70- 89 (оценка хорошо) 90-100 (оценка отлично)

Наименование дисциплины: Б1.0.01.05 Физическая культура и спорт

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-7. способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; средства и методы физической культуры для повышения умственной работоспособности и развития физических качеств; средства и методы восстановления	Устный опрос	Вопросы для собеседования на зачете	совершать профессионально умелые и точные движения, используя специально разработанные комплексы физических упражнений для развития координации движений; составлять комплексы утренней гигиенической и корригирующей гимнастики и подбирать упражнения, направленные на развитие физических	Упражнения	Вопросы для собеседования	методами физического самосовершенствования и самовоспитания для реализации профессиональной деятельности и специалиста, методами совершенствования физических качеств; навыками проведения и выполнения комплексов утренней гигиенической,	Контрольные спортивные нормативы	Контрольные спортивные нормативы

	ния работоспособности организма человека; основы физической культуры и здорового образа жизни; принципы здорового образа жизни, последствия вредных привычек; здоровьесформирующие инновационные технологии в сфере физической культуры и спорта.			качеств; применять современные средства и методы релаксации; составлять комплекс утренней гигиенической, корректирующей и производственной гимнастики; разбираться в вопросах физической культуры и спорта, применяемых на основе здоровьесформирующих технологий.			корректирующей гимнастики; навыками выполнения простейших приемов релаксации; средствами и методами убеждения, разъяснения и просвещения с целью формирования потребности граждан в активном здоровом образе жизни.		
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1.

Часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей, норм и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки и физического развития это

- а) физическое воспитание
- б) физической развитие
- в) физическая культура
- г) физическая рекреация

Задание 2.

Что является основными средствами физического воспитания?

- а) учебные занятия
- б) физические упражнения
- в) средства обучения
- г) средства закаливания

Задание 3.

Задачами комплекса утренней гимнастики являются:

- а) вывести организм на более высокий уровень жизнедеятельности;

- б) вывести на более высокий уровень физическую подготовленность человека;
- в) развить и совершенствовать быстроту;
- г) развить и совершенствовать выносливость.

Задание 4.

Что не относится к основным гигиеническим средствам, обеспечивающих укрепление здоровья, восстановление и повышение общей и спортивной работоспособности?

- а) правила личной гигиены;
- б) психотерапия;
- в) соблюдение рационального распорядка дня;
- г) биологически активные добавки;

Задание 5.

Одними из абсолютных противопоказаний к занятиям на тренажёрной технике являются:

- а) выраженная недостаточность кровообращения;
- б) нарушение сердечного ритма;
- в) недавние внутренние кровотечения;
- г) ожирение 3-4 степени;

Задание 6.

В какой последовательности целесообразно выполнять перечисленные ниже упражнения в комплексе утренней

гигиенической гимнастики?

- а) Дыхательные упражнения.
- б) Упражнения на укрепление мышц и повышение гибкости.
- в) Потягивания.
- г) Бег с переходом на ходьбу.
- д) Ходьба с постепенным повышением частоты шагов.
- е) Прыжки.
- ж) Поочередное напряжение и расслабление мышц.
- з) Бег в спокойном темпе.

Задание 7.

Укажите предпочтительную последовательность упражнений для физкультурной минутки или паузы:

- а) Приседания прыжки, бег переходящий в ходьбу.
- б) Упражнения на точность и координацию движений.
- в) Упражнения на растягивание мышц туловища, рук, ног.
- г) Упражнения в потягивании, профилактика нарушений осанки.
- д) Дыхательные упражнения.

Задание 8.

Установите правильную последовательность выполнения упражнений для формирования правильной осанки:

- а) упражнения на развитие гибкости

- б) на формирование поз тела и походки
- в) на развитие мышц брюшного пресса
- г) на развитие мышечно-суставной чувствительности.

Задание 9.

Соответствие между физическим качеством и его определением

Физические качества	Определение
1. Быстрота	а) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений
2. Сила	б) способность к длительному выполнению работы без заметного снижения её эффективности
3. Выносливость	в) способность совершать двигательные действия в минимальный для данных условий отрезок времени
4. Ловкость	г) способность быстро, точно, целесообразно, экономично решать двигательные задачи

Задание 10.

Соответствие между термином и его определением

	Определение
1. Массовый спорт	а) Многостороннее массовое спортивное движение в общей системе физического воспитания граждан, дающее возможность совершенствовать свое спортивное мастерство и достигать высших результатов в различных видах спорта

2.Спорт высших достижений	б) Область спорта, обеспечивающая достижение высоких спортивных результатов, установление рекордов
3. Любительский спорт	в) Совместная деятельность людей, осуществляемая во благо укрепления мира и дружбы между народами в духе взаимопонимания, уважения и доверия, призванная активно содействовать гуманистическому воспитанию народов на идеалах спорта
4. Олимпийское движение	г) Часть физической культуры, представляющая собой массовое спортивное движение, способствующее развитию физической культуры среди населения в целях привлечения к занятиям физическими упражнениями и выявления талантливых спортсменов в различных видах спорта

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	в	1 0	1 0
2	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	б	1 0	1 0
3	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1 0	1 0

4	П	Множественный выбор	б, г	2 1 0	1 1 0
5	П	Множественный выбор	а, г	2 1 0	1 1 0
6	П	Установление последовательности	в, ж, д, з, а, б, е, г	6 4-5 2-3 0-1	3 2 1 0
7	П	Установление последовательности	г, в, а, д, б	4 2-3 0-1	2 1 0
8	В	Установление последовательности	в, а, г, б	2 1 0	2 1 0
9	В	На соответствие	1-в 2-а 3-б 4-г	4 2-3 1 0	3 2 1 0
10	В	На соответствие	1-г 2-б 3-а 4-в	4 2-3 1 0	3 2 1 0

Наименование дисциплины: Б1.О.01.06 Русский язык и культура речи

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-4. Способны осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	- функции русского литературного языка и его нормы; - традиции речевого поведения в коммуникативном пространстве русского национального языка; - сущность и принципы деловой коммуникации; - формы и методы логического	Разноуровневые задания, тест	Вопросы для собеседования на экзамене, тестовые вопросы	- эффективно пользоваться различными средствами языка для достижения цели общения; - составлять устные и письменные тексты делового характера в соответствии с языковыми и этическими	Разноуровневые задания и задачи	Вопросы для собеседования на экзамене, тестовые вопросы	- основами эффективного речевого взаимодействия; - основами деловой этики и речевой культуры; - навыками устной и письменной деловой коммуникации, в том числе в цифровой среде; - навыками ведения эффективного диалога для	Коммуникативные задачи	Вопросы для собеседования на экзамене, тестовые вопросы

	о, аргументированного и ясного изложения информации и средствами русского языка; - особенности и эффективного речевого и социального взаимодействия; - правила отбора языковых единиц с учетом языковых норм и речевого этикета.			нормами, коммуникативной задачей и ситуацией общения; - распознавать, комментировать и исправлять речевые и коммуникативные ошибки в устной и письменной речи.			установлены доверительных партнерских отношений в коллективе.		
--	--	--	--	---	--	--	---	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ
необходимо оставить 10 заданий (на 1 компетенцию)

1. Назначение официально-делового стиля:

1) зафиксировать наиболее важные характеристики ситуации +

- 2) зафиксировать абсолютно все признаки ситуации
- 3) учесть все желания участников ситуации
- 4) выстроить устойчивые отношения людей в ситуации +
- 5) выработать согласованные действия людей или установить правила поведения +
- 6) подчинить ситуацию чьей-либо воле +

2. Совокупность навыков, нужных для незатруднительного и целесообразного применения средств языка, которые находятся в активном языковом запасе человека, составляют

- 1) богатство речи +
- 2) выразительность речи
- 3) доступность речи
- 4) чистоту речи

3. Найдите соответствия между жанром документа и его целью:

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Приказ, распоряжение | А. Цель информирования |
| 2. Договор, доверенность | Б. Цель побуждения |
| 3. Служебная записка, сопроводительное письмо | В. Придание юридического статуса |

Ответ: 1 – ____; 2 – ____; 3 – ____ .

4. Самым важным аспектом культуры речи является

- 1) этический
- 2) коммуникативный
- 3) нормативный +
- 4) нет правильного ответа

5. Установите соответствие между существительным и прилагательным, чтобы получившееся словосочетание имело окраску официально-делового стиля:

- 1) Адрес; 2) Пособие; 3) Обязанности; 4) Лицо.
А) Прямой; Б) Юридический; В) Физический; Г) Единовременный.

Ответ: 1 – ____; 2 – ____; 3 – ____; 4 – ____ .

6. Подстилями научного стиля являются:

- 1) научно-учебный +
- 2) научно-воспитательный

- 3) собственно научный +
- 4) научно-популярный +
- 5) научно-производственный

7. Подстилями официально-делового стиля являются:

- 1) дипломатический +
- 2) учредительный
- 3) канцелярско-административный +
- 4) законодательный +
- 5) регламентирующий

8. Установите соответствие между словарями и языковыми единицами:

- 1) Орфоэпический словарь; 2) Словарь синонимов; 3) Словарь «Управление в русском языке»; 4) Фразеологический словарь.
А) наблюдать – созерцать; Б) браться за ум; В) п[о]эт – п[а]эт; Г) по приезде/приезду.

Ответ: 1 – ____; 2 – ____; 3 – ____; 4 – ____ .

9. К деловым бумагам личного характера относятся:

- 1) расписка +
- 2) справка
- 3) характеристика +
- 4) объяснительная записка +
- 5) докладная записка

10. Лексика публицистического стиля может быть:

- 1) разговорная +
- 2) книжная +
- 3) просторечная +
- 4) бранные слова

11. Установите соответствие между языковыми нормами и их определениями:

- 1) Лексические нормы; 2) Морфологические нормы; 3) Орфоэпические нормы; 4) Синтаксические нормы.
А) нормы произношения и ударения; Б) нормы образования форм слов; В) нормы построения словосочетаний и предложений; Г) нормы словоупотребления.

Ответ: 1 – ____; 2 – ____; 3 – ____; 4 – ____ .

12. Для разговорной речи характерно:

- 1) ориентированность на нормы литературного языка +
- 2) значительная роль эмоционально-экспрессивной лексики +
- 3) запрет на использование просторечия, жаргонов, профессионализмов
- 4) экономия речевых средств +

13. Установите соответствие между тропами и их определениями:

1) Эпитет; 2) Гипербола; 3) Литота; 4) Олицетворение; 5) Аллегория.

А) приём передачи скрытого смысла высказывания с помощью косвенных описаний; Б) сильное преувеличение; В) образное, художественное определение; Г) сильное преуменьшение; Д) изображение неодушевлённых предметов как одушевлённых.

Ответ: 1 – ____; 2 – ____; 3 – ____; 4 – ____ , 5 – ____ .

14. Определите последовательность этапов подготовки к публичному выступлению. Ответ запишите в виде последовательности цифр.

- 1) разработка плана выступления
- 2) выбор темы и определение цели выступления
- 3) написание текста выступления
- 4) работа над композицией
- 5) подбор материалов
- 6) изучение и анализ отобранных материалов

Ответ: _____

15. Строгое соблюдение норм литературного языка обязательно в стилях:

- 1) официально-деловой +
- 2) публицистический +
- 3) разговорный
- 4) художественной литературы
- 5) научный +

16. Определите стиль и тип речи:

Так прошло около часа. Месяц светил в окно, и луч его играл по земляному полу хаты. Вдруг на яркой полосе, пересекающей пол, промелькнула тень. Я привстал и взглянул в окно, кто-то вторично пробежал мимо его и скрылся, бог знает куда. Я не мог полагать, чтоб это существо сбежало по отвесу берега; однако иначе ему некуда было деваться. Я встал, накинул бешмет, опоясал кинжал и тихо-тихо вышел из хаты; навстречу мне слепой мальчик. Я притаился у забора, и он верной, но осторожной поступью прошел мимо меня. Под мышками он нес какой-то узел и, повернув к пристани, стал спускаться по узкой и крутой тропинке.

М. Лермонтов

- 1) художественный стиль, описание
- 2) художественный стиль, повествование +
- 3) публицистический стиль, рассуждение
- 4) публицистический стиль, описание

17. Расположите в логической последовательности элементы композиции речи. Ответ запишите в виде последовательности цифр.

- 1) конец речи;
- 2) вступление;
- 3) главная часть;
- 4) этикетные формулы.

Ответ: _____

18. Закон экономии речевых средств в разговорном стиле подразумевает

- 1) ограничение лексики только разговорными словами
- 2) использование словосочетания вместо одного слова
- 3) использование одного слова вместо словосочетания +
- 4) сужение круга книжных слов, терминов

19. Стиль, используемый в средствах массовой информации, называется

- 1) публицистическим +
- 2) официально-деловым
- 3) научным
- 4) разговорным

20. Установите соответствие между функциями языка и их определениями:

- 1) Волюнтаривная функция; 2) Коммуникативная функция; 3) Познательная функция; 4) Аккумулятивная функция.
А) функция общения; Б) функция воздействия; В) функция сохранения и передачи информации; Г) функция мышления.

Ответ: 1 – ____; 2 – ____; 3 – ____; 4 – ____ .

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ задания	Уровень сложности	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
1	П	Множественный выбор	2, 4, 5, 6	Совпадений	Балл
				4	4
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0
2	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	1	Правильный ответ – 1	
3	П	На соответствие	1Б, 2В, 3А	Совпадений	Балл
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0
4	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	3	Правильный ответ – 1	
5	П	На соответствие	1Б, 2Г, 3А, 4В	Совпадений	Балл
				4	4
				3	3
				2	2
				1	1

				0	0
6	П	Множественный выбор	1, 3, 4	Совпадений	Балл
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0
7	П	Множественный выбор	1, 3, 4	Совпадений	Балл
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0
8	В	На соответствие	1В, 2А, 3Г, 4Б	Совпадений	Балл
				4	4
				3	3
				2	2
				1	1
9	П	Множественный выбор	1, 3, 4	Совпадений	Балл
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0
10	П	Множественный выбор	1, 2, 3	Совпадений	Балл
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0
11	В	На соответствие	1Г, 2Б, 3А, 4В	Совпадений	Балл
				4	4
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0

12	Б	Множественный выбор	1, 2, 4	Совпадений	Балл
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0
13	В	На соответствие	1В, 2Б, 3Г, 4Д, 5А	Совпадений	Балл
				5	5
				4	4
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0
14	В	Установление последовательности	2, 5, 6, 1, 4, 3	Совпадений	Балл
				6	6
				5	5
				4	4
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0
15	Б	Множественный выбор	1, 2, 5	Совпадений	Балл
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0
16	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	1	Правильный ответ – 1	
17	В	Установление последовательности	4, 2, 3, 1	Совпадений	Балл
				4	4
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0

18	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	3	Правильный ответ – 1	
19	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	1	Правильный ответ – 1	
20	В	На соответствие	1Б, 2А, 3Г, 4В	Совпадений	Балл
				4	4
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
			Количество совпадений	Балл
Высокий	Установление последовательности	№ 14 – 2, 5, 6, 1, 4, 3 № 17 – 4, 2, 3, 1	одно совпадение одно совпадение	1 (всего 6 б.) 1 (всего 4 б.)
	На соответствие	№ 8 – 1В, 2А, 3Г, 4Б № 11 – 1 Г, 2Б, 3А, 4В № 13 – 1В, 2Б, 3Г, 4Д, 5А № 20 – 1Б, 2А, 3Г, 4В	одно совпадение одно совпадение одно совпадение одно совпадение	1 (всего 4 б.) 1 (всего 4 б.) 1 (всего 5 б.) 1 (всего 4 б.)
Повышенный	Множественный выбор	№ 1 – 2, 4, 5, 6 № 6 – 1, 3, 4 № 7 – 1, 3, 4 № 9 – 1, 3, 4 № 10 – 1, 2, 3	одно совпадение одно совпадение одно совпадение одно совпадение одно совпадение	1 (всего 4 б.) 1 (всего 3 б.) 1 (всего 3 б.) 1 (всего 3 б.) 1 (всего 3 б.)
	На соответствие	№ 3 – 1Б, 2В, 3А № 5 – 1Б, 2Г, 3А, 4В	одно совпадение одно совпадение	1 (всего 3 б.) 1 (всего 4 б.)
Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	№ 2 – 1 № 4 – 3 № 16 – 1 № 18 – 3 № 19 – 1	одно совпадение одно совпадение одно совпадение одно совпадение одно совпадение	1 б. 1 б. 1 б. 1 б. 1 б.
	Множественный выбор	№ 12 – 1, 2, 4 № 15 – 1, 2, 5	одно совпадение одно совпадение	1 (всего 3 б.) 1 (всего 3 б.)

Наименование дисциплины: Б1.О.01.07 Социально-психологический (адаптационный) тренинг

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-3. Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	основы организации социального взаимодействия, в т.ч. с учетом возрастных, гендерных особенностей	Вопросы для собеседования	Вопросы для собеседования на зачете	организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия	Практические задачи	Вопросы для собеседования на зачете	методами организации конструктивного социального взаимодействия; способностью организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, с учетом возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий его участников	Самоотчет по программам тренингов командообразования	Вопросы для собеседования на зачете
УК-6 Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе	способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей;	Вопросы для собеседования	Вопросы для собеседования на зачете	анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на	Практические задачи	Вопросы для собеседования на зачете	приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности; приемами оценки и	Самоотчет по программам тренингов командообразования	Вопросы для собеседования на зачете

принципов образования в течение всей жизни	стратегии и личностн ого развития			основе принципов образования и самообразова ния			самооценки результатов деятельности по решению профессиональ ных задач		
---	---	--	--	--	--	--	---	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Понятие харизмы ввел в научный оборот ...

- а) Т. Парсонс
- б) М. Вебер
- в) Д. Майерс
- г) Б. Рассел

2. Адаптированность – это ...

- а) система качеств личности, умений и навыков, обеспечивающих успешность последующей жизнедеятельности,
- б) выработанный в процессе эволюционного развития комплекс приспособительных реакций
- в) активное приспособление психической деятельности к условиям и требованиям новой социальной сферы
- г) показатель профессионального карьерного роста

3. Идея командных методов работы заимствована из ...

- а) Семейной сферы
- б) Образования
- в) Спорта
- г) Профессиональной деятельности

4. Если при анализе делегирования лидерских полномочий в команде использовать метафору о пастухе, управляющем процессом движения овечьей отары, то при модели «пастух позади» можно констатировать ...

- а) высокую степень делегирования при крайне низком контроле над ситуацией и над людьми
- б) высокую степень делегирования при сохранении высокого контроля и над людьми, и над ситуацией
- в) крайне низкий контроль над людьми и столь же низкую степень делегирования
- г) высокий контроль над людьми, но делегирование лидерских полномочий в данном случае не практикуется

5. На данном этапе командообразования команда постоянно отслеживает, насколько эффективно она продвигается вперед:

- а) Знакомство

- б) Позиционирование
- в) Рефлексия
- г) Профессионализм

6. Вид группы, члены которой могут повысить эффективность совместной деятельности, но не прилагают к этому ни малейших усилий, называется:

- а) потенциальная команда;
- б) псевдокоманда;
- в) рабочая группа.
- г) референтная группа

7. Социально-психологическая адаптация – это...:

- а) взаимодействие личности и социальной среды, которое приводит к оптимальному соотношению целей и ценностей личности и группы, приобретению определенного социально-психологического статуса, овладению социально-психологическими функциями;
- б) саморегуляция способность открытой системы сохранять постоянство своего внутреннего состояния посредством скоординированных реакций, направленных на поддержание динамического равновесия, способность системы воспроизводить себя, восстанавливать утраченное равновесие, преодолевать сопротивление внешней среды;
- в) выработанный в процессе эволюционного развития комплекс приспособительных реакций;
- г) веревочный курс.

8. Человек, который ведет других за собой, задает направление и темп движения, заряжает энергией, воодушевляет, показывает пример, привлекает к себе людей, нацелен на преобразование и развитие – это:

- а) менеджер;
- б) манипулятор;
- в) лидер;
- в) руководитель

9. Самовосприятие человека как члена определенной группы или нескольких групп, называется:

- а) коллективистическое самосознание;
- б) групповая идентичность;
- в) групповая сплоченность;
- г) групповой эгоцентризм.

10. Стиль мышления людей, полностью включенных в команду, где стремление к единомыслию важнее, чем реалистическая оценка возможных вариантов действий, называется:

- а) огруппление мышления;

- б) ингрупповой фаворитизм;
- в) групповое табу;
- г) идентификация.

11. Совокупность ожиданий, существующая относительно каждого члена команды, называется:

- а) роль;
- б) образ;
- в) стремление;
- г) идеал.

12. Объединение команды против одного из своих членов, выражающееся в его скрытой травле:

- а) групповое табу;
- б) конформизм;
- в) моббинг;
- г) самоизоляция.

13. Феномен, заключающийся в том, что производительность команды оказывается меньшей, чем сумма индивидуальных усилий, продемонстрированных по одиночке, называется:

- а) моббинг;
- б) групповой ритуал;
- в) социальная леность;
- г) внешний локус контроля.

14. В соответствии с моделью Р.М. Белбина, в балансе ролей в проектной команде к креативному полюсу относят роль ...

- а) мотиватора
- б) социального работника
- в) изыскателя ресурсов
- г) генератора идей

15. Эффективность работы команды зависит от:

- а) личностных характеристик людей, входящих в группу;
- б) наличия профессиональных навыков;
- в) стадии развития группы;
- г) зарплаты

16. Установите соответствие лидерских полномочий между участниками команды (по Р.М. Белбину):

1) Интеллектуалы G	а) Генератор
2) Лидеры F	б) Мотиватор
3) Переговорщики E	в) Исследователь ресурсов
4) Менеджеры-трудяги H	г) Контролер

17. Этапы командообразования:

- 1) Адаптация
- 2) Управление и кооперация
- 3) Нормирование деятельности
- 4) Функционирование

18. Группа людей с определенными функциональными ролями, объединенная общей целью, этикой и атрибутикой, то есть имеющая особенные черты, отличающие ее от других.

Ответ _____.

19. Коммуникация в общении – это ...

Ответ _____.

20. Харизма – это греческое слово, буквально означающее ...

Ответ _____.

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	1 0
2	Б	С выбором одного правильного ответа	А	1	1

		из предложенных		0	0
3	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
4	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	1 0
5	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
6	П	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	1 0
7	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	1 0	1 0
8	П	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
9	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	1 0
10	П	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	1 0	1 0
11	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	1 0
12	В	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
13	В	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
14	В	Множественный выбор	А, В, Г	3 2 1 0	3 2 1 0
15	П	Множественный выбор	А, Б, В	3 2 1 0	3 2 1 0
16	П	На соответствие	1-А 2-Б 3-В 4-Г	4 3 2 0-1	3 2 1 0

17	П	Установление последовательности	1, 3, 2, 4	4 3 2 0-1	3 2 1 0
----	---	---------------------------------	------------	--------------------	------------------

КЛЮЧИ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ, ВКЛЮЧАЯ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗАДАНИЙ

№ задания	Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	1 0
2	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	1 0	1 0
3	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
4	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	1 0
5	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
6	Повышенный	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	1 0
7	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	1 0	1 0
8	Повышенный	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
9	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	1 0
10	Повышенный	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	1 0	1 0
11	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	1 0
12	Высокий	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
13	Высокий	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0

14	Высокий	Множественный выбор	А, В, Г	Совпадений	Балл	0-3
				3	3	
				2	2	
				1	1	
				0	0	
15	Повышенный	Множественный выбор	А, Б, В	Совпадений	Балл	0-3
				3	3	
				2	2	
				1	1	
				0	0	
16	Повышенный	На соответствие	1-А 2-Б 3-В 4-Г	Совпадений	Балл	0-3
				4	3	
				3	2	
				2	1	
				0-1	0	
17	Повышенный	Установление последовательности	1, 3, 2, 4	Совпадений	Балл	0-3
				4	3	
				3	2	
				2	1	
				0-1	0	

Наименование дисциплины: Б1.О.01.08 Профилактика аддиктивного и делинквентного поведения

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности, профилактики аддикций, противодействия коррупции; факторы риска формирования аддиктивного и делинквентного поведения	Конспектирование и разбор основных нормативно-правовых документов	Вопросы для собеседования на зачете	Выявлять факторы риска формирования аддиктивного и делинквентного поведения обучающихся; - использовать различные методы, средства, технологии, в том числе информационные, для первичной профилактики различных видов аддикций и правонарушений	Кейс-задача	Вопросы для собеседования на зачете	Технологиями, методами и формами активной профилактической работы по предупреждению различных видов аддиктивного и делинквентного, в т.ч. коррупционного поведения; навыками взаимодействия по формированию личности безопасного типа поведения	Игра-тренинг, Кейс-задача	Вопросы для собеседования на зачете
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Основные нормативные акты по профилактике коррупции, основные формы и проявления коррупции	Игра-тренинг; тестовые задания	Вопросы для собеседования на зачете	Использовать различные методы, средства, технологии в том числе информационные, для первичной профилактики различных видов правонарушений, в т.ч. коррупционного поведения;	Игра-тренинг	Разработка проекта	Навыками взаимодействия со школьниками по формированию личности безопасного типа поведения.	Игра-тренинг, ситуационные задачи, разработка сценария классного	Вопросы для собеседования на зачете

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1. По определению Всемирной Организации Здравоохранения алкоголь – это:

1. Пищевой продукт;
2. Наркотическое вещество
3. Клеточный яд абсорбционного действия
4. Лекарственное средство.

Задание 2. Наркомания – это:

1. вредная привычка;
2. особое состояние организма;
3. особое тяжелое нарушение обменных процессов
4. модное пристрастие.

Задание 3. Косвенным показателем распространенности наркомании (так называемым «маркером») является определение среди молодежи числа лиц с:

1. Вирусным гепатитом;
2. Сывороточным гепатитом
3. Гепатитом А (Болезнь Боткина);
4. Геморрагической лихорадкой.

Задание 4. Совокупность государственных, общественных, социально-медицинских и организационно-воспитательных мероприятий, направленных на предупреждение, устранение или нейтрализацию основных причин и условий, вызывающих различного рода отклонения в поведении подростков:

1. реабилитация
2. коррекция
3. профилактика
4. консультирование

Задание 5. Каков наиболее часто встречающийся метод отказа от курения?

1. кодировка
2. самостоятельный
3. никотиновый пластырь

Задание 6. Для синдрома зависимости характерны признаки:

1. выраженная потребность или необходимость (принять вещество)
2. нарушение способности контролировать начало, окончание и дозировки (вещества);
3. физиологическое состояние отмены;
4. признаки толерантности;
5. прогрессирующее забвение альтернативных интересов;
6. продолжение употребления, несмотря на очевидные вредные последствия.
7. все перечисленные.

Задание 7. Толерантность – это:

1. Непереносимость какого-либо вещества;
2. Устойчивость к первоначальной дозе
3. Повышение чувствительности к первоначальной дозе;
4. Повышенная потребность в приеме какого-либо вещества

Задание 8. В группу риска с большей склонностью к наркотизации входят подростки:

1. С завышенной самооценкой;
2. С заниженной самооценкой;
3. С неправильной самооценкой;
4. С адекватной самооценкой.

Задание 9. Алкоголь является фактором риска заболевания:

- 1) описторхоз
- 2) цирроз печени
- 3) остеохондроз
- 4) артроз

Задание 10. Цель профилактики:

- 1) изучение животного мира
- 2) развитие интеллектуальных способностей человека
- 3) формирование, укрепление и сохранение здоровья человека
- 4) развитие профессиональных способностей человека

Задание 11. Первичная профилактика заболеваний...

- 1) диспансеризация больных

- 2) комплекс мероприятий по реабилитации больных
- 3) система мер предупреждения заболеваний
- 4) госпитализация больных

Задание 12. Является ли коррупционное правонарушение преступлением по российскому законодательству?

1. является
2. является, если правонарушение совершено государственным служащим;
3. не является.

Задание 13. Что из данного является примером коррупционных действий:

1. преподавательская деятельность за вознаграждение в качестве совместителя;
2. получение любого подарка;
3. использование служебного положения для получения выгоды в отношении родственников

Задание 14. Установить соответствия;

<i>Характеристика поведения</i>	<i>Тип поведения</i>
1. Отклоняющееся поведение, в крайних своих формах представляющее собой уголовно наказуемое деяние, это –	1. <u>Психопатологический тип девиантного поведения</u>
2. Поведение, обусловленное патологическими изменениями характера, сформировавшимися в процессе воспитания, это –	2. <u>Аддиктивное поведение</u>
3. Поведение, основанное на психопатологических симптомах и синдромах проявления тех или иных психических расстройств и заболеваний, это –	3. <u>Патохарактерологический тип девиантного поведения</u>
4. Поведение человека, характеризующееся формированием стремления к уходу от реальности путем искусственного изменения своего психического состояния посредством приема некоторых веществ или постоянной фиксации внимания на определенных видах деятельности с целью развития и поддержания интенсивных эмоций, это –	4. <u>Делинквентное поведение</u>

Наименование дисциплины: Б1.О.01.09 Основы экономики

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	- правовые нормы, регулирующие образовательные отношения	Задание на знание действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений на уровне экономики государства, предприятия и индивида	Вопросы для собеседования на зачете	- определять совокупность взаимосвязанных задач и необходимого ресурсного обеспечения; - прогнозировать ожидаемые результаты решения задач - определять основные и специфические задачи в рамках поставленной цели, выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;	Вопросы для собеседования о функционировании и рынка, преимуществах и недостатках рыночной системы; Кейс-задача по выбору преимуществ рынка	Вопросы для собеседования на зачете	- инструментами и техниками цифрового моделирования для реализации образовательного процесса	Кейс-задача по определению рыночных структур	Вопросы для собеседования на зачете
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	- основы поведения экономических агентов, в том числе теоретические принципы рационального выбора и наблюдаемые	Задание на разбор расходов и доходов как фактора устойчивости бюджета домохозяйства, текущее и долгосрочное	Вопросы для собеседования на зачете	- критически оценивать информацию об изменениях в экономике, в том числе перспективах экономического роста и технологическог	Собеседование – технологии учета доходов и расходов, программные продукты для ведения личного бюджета. Кейс-задача* по выбору:	Вопросы для собеседования на зачете			

	отклонения от рационального поведения (ограниченная рациональность, поведенческие эффекты и систематические ошибки, с ними связанные). - принципы рыночного обмена и закономерности функционирования рыночной экономики, ее основные понятия, основные характеристики рынка, виды конкуренции и монополий, основные принципы экономического анализа для принятия решений (учет альтернативных издержек, изменение ценности во времени, сравнение предельных величин). - факторы технического и технологического прогресса и повышения	планирование, формирование личного бюджета, постановку финансовых целей и их изменение на разных этапах жизненного цикла.		о развития экономики страны, последствия экономической политики при принятии личных экономических решений; - вести личный бюджет, в том числе используя существующие программные продукты; - решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на разных этапах жизненного цикла и выбирать инструменты для достижения финансовых целей; - оценивать индивидуальные риски, в том числе риск мошенничества, и применять способы управления ими; - оценивать свои права, в том числе на налоговые	обеспечение ведения личного бюджета (из предложенных) применительно к заявленной теме					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	производительности, показатели социально-экономического развития и роста, ресурсные и экологические ограничения, принципы долгосрочного устойчивого развития. - особенности циклического развития рыночной экономики, риски инфляции, безработицы, потери благосостояния и роста социального неравенства в периоды финансово-экономических кризисов - сущность и функции предпринимательской деятельности и риски, связанные с ней, особенности частного и государственного предпринимательства, инновационной деятельности - понятие			льготы, пенсионные и социальные выплаты, пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализировать основные положения договора с финансовой организацией.					
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

	общественных благ и роль государства в их обеспечении, цели, задачи и инструменты регулятивной (в том числе бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, социальной и пенсионной) политики государства, последствия влияния государственного регулирования на экономическую динамику и благосостояние индивидов. - основные виды личных доходов (заработная плата, предпринимательский доход, рентные доходы и др.), основные виды расходов (индивидуальные налоги, обязательные платежи, страховые взносы, коммунальные платежи и др.), понимать целесообразность								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	личного экономического и финансового планирования и принципы ведения личного бюджета. - основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними, основные финансовые инструменты и возможности их использования в личном финансовом планировании - виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы управления ими.								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1.

Установите соответствие. К каждому элементу, данному в первом столбце, подберите элемент из второго столбца.

Примеры

- А) НДФЛ
- Б) налог на прибыль организаций
- В) НДС
- Г) налог на имущество организаций
- Д) таможенная пошлина
- Ж) транспортный налог
- З) земельный налог
- И) налог на имущество физических лиц
- К) акцизы

Виды налогов

- 1. Прямые
- 2. Косвенные

Ответ:

A - __; Б - __; В - __; Г - __; Д - __; Ж - __; З - __; И - __; К - __

Задание 2.

Компания «Вера» в 2020 году испытывала финансовые трудности и для выхода из кризиса наняла топ-менеджера Ивана. Под управлением Ивана выручка «Веры» выросла на 30 % в первый год и ещё на 50 % во второй. По взаимной договоренности «Вера» платила Ивану бонус в размере 10 % от достигнутого эффекта в каждом году. Какой бонус получил Иван за второй год работы, если считать в процентах от первоначальной выручки «Вера» в 2020?

Ответ: ____

Задание 3.

Установите соответствие. Перед вами несколько утверждений, относящихся к различным функциям денег (1. Мера стоимости 2. Средство обращения 3. Средство платежа 4. Средство накопления 5. Мировые деньги).

Расставьте напротив каждого утверждения номер соответствующей ему функции денег.

А. «Банкноты и монеты Банка России обязательны к приему по нарицательной стоимости при осуществлении всех видов платежей, для зачисления на счета, вклады и для перевода на всей территории Российской Федерации».

Б. «Центральный банк Российской Федерации установил с 7.07.2019 следующие курсы иностранных валют к рублю Российской Федерации без обязательств Банка России покупать или продавать указанные валюты по данному курсу...».

В. «Цена этой куртки составляет 4 тыс. руб.».

Г. «Банки предлагают множество продуктов, позволяющих вкладчику не только управлять своими финансами, но и получить от этого выгоду».

Д. «Бартер представляет собой плохую альтернативу денежным расчетам».

Ответ: А - __, Б - __, В - __, Г - __, Д - __,

Задание 4.

Установите соответствие:

№	Понятие	Определение
1	Риск	А Способность актива быстро и с минимальными потерями быть конвертированным в деньги
2	Ликвидность	Б Долговая ценная бумага, которая выпускается эмитентом на определенный срок
3	Инвестирование	В Возможность получения результата, отличающегося от ожиданий.
4	Дивиденд	Г Приобретение активов с целью получения дохода в будущем
5	Облигация	Д Часть прибыли компании, которая распределяется между ее акционерами

Ответ: 1 __, 2- __, 3- __, 4 - __, 5 - __,

Задание 5.

Какие из перечисленных обстоятельств являются основанием для получения налоговых вычетов:

- А. наличие ребенка дошкольного возраста;
- Б.наличие сына 20 лет, отчисленного из университета за неуспеваемость;
- В.статус пенсионера;
- Г. инвалидность второй группы;
- Д.оплата обучения сестры в институте на очном отделении;
- Е.оплата лечения мамы;
- Ж. продажа квартиры, находящейся в собственности 2 года;
- З.наличие на попечении ребенка 12 лет.

Ответ: _____

Задание 6.

Какие расходы, включенные в декларацию для получения налогового вычета, позволят уменьшить сумму налога на доходы физических лиц (отметьте все варианты):

- А.Приобретение автомобиля в многодетной семье.
- Б.Расходы на образование налогоплательщика и его детей.
- В.Расходы на благотворительность.
- Г.Проценты по потребительскому кредиту.
- Д.Оплата стоматологических услуг для детей налогоплательщика.
- Е.Приобретение подарков для пожилых родственников.
- Ж.Строительство гаража на даче.
- З.Оплата пребывания ребенка в детском летнем лагере.
- И.Расходы на заочные подготовительные курсы.
- К.Расходы на обучение в вузе

Ответ: _____

Задание 7.

Установите соответствие

№	Понятие	Определение
1	овердрафт	А Процедура скрытного перенаправления жертвы на ложный IP- адрес. Для этого может использоваться навигационная структура.
2	фарминг	Б Кредитование банком расчетного счета клиента для оплаты им расчетных документов при недостаточности или отсутствии на расчетном счете клиента-заемщика денежных средств
3	скиминг	В Вид Интернет - мошенничества, целью которого является получение доступа к конфиденциальным данным пользователей: ПИН-коду, паролю
4	фишинг	Г Вклад в банке на определенный срок. В течение, которого на сумму регулярно начисляются проценты
5	депозит	Д Способ применяется для незаконного получения информации о держателе карты с использованием специальных накладок, которые считывают информацию во время использования банкомата

Ответ: 1 __, 2- __, 3- __, 4 - __, 5 - __,

Задание 8.

В 2020 году Иванов И. И. получил по наследству квартиру, кадастровая стоимость которой 3,5 млн руб. В 2021 году Иванов И. И. продал квартиру за 2 млн руб. Какую сумму налога на доходы физических лиц должен уплатить в бюджет Иванов И. И.?

- а) 0 руб.
- б) 188,5 тыс. руб.
- в) 260 тыс. руб.
- г) 455 тыс. руб.

Ответ: ____

Задание 9.

Выберите утверждение из предложенных, которое максимально подходит для характеристики размера финансовой подушки безопасности домохозяйства:

- а) размер финансовой подушки безопасности должен составлять примерно 50 тыс. руб.;
- б) размер финансовой подушки безопасности должен составлять не более двух месячных зарплат;
- в) размер финансовой подушки безопасности должен соответствовать необходимым средствам для того, чтобы прожить без потери качества жизни 3–6 месяцев при потере основного источника доходов;
- г) нет правильного ответа, так как нет каких-либо принципов формирования размера финансовой подушки безопасности.

Ответ: ____

Задание 10.

Какие из перечисленных утверждений характеризуют разумное поведение индивида в сфере личных финансов (возможны несколько правильных ответов):

- а) Необходимо контролировать себя при спонтанных покупках и быть внимательным к маркетинговым приемам.
- б) Ревизию своей финансовой ситуации достаточно проводить раз в год.
- в) При получении доходов целесообразно сразу определить сумму, подлежащую откладыванию в качестве «подушки безопасности» и/или долгосрочных инвестиций, и быстро перевести ее в соответствующие финансовые инструменты.
- г) Под обязательные расходы предстоящего месяца следует создать резерв, чтобы в конце месяца не получить «дыру» в бюджете.
- д) Если на горизонте 6–12 месяцев у вас запланированы крупные нерегулярные расходы (например, отпуск или оплата обучения), то разумно будет взять деньги на эти цели из «подушки безопасности».
- е) Не стоит тратить время на получение социальных пособий и льгот – это копейки, которые не стоят затраченных усилий.

Ответ: ____

Задание 11.

Каждому из приведенных ниже определений найдите соответствующее понятие (1 – абстракция, 2 – анализ, 3 – синтез, 4 – индукция, 5 – дедукция, 6 – экономическая модель, 7 – нормативная экономика):

- А. метод умозаключений, основанный на обобщении фактов;
- Б. метод исследования, при котором отвлекаются от случайных, неустойчивых черт, связей;
- В. метод умозаключений, основанный на распространении общего суждения на единичные факты;
- Г. абстрактная структура, создающая упрощенную картину реальной действительности;
- Д. экономическое знание, использующее оценочные суждения относительно того, какой должна быть экономика;
- Е. мышление, которое направлено на выявление специфических свойств в явлениях;
- Ж. мышление, которое сориентировано на выявление того общего, что связывает, объединяет отдельные стороны явлений

Ответ: ____

Задание 12

Понятие совершенной конкуренции предполагает, что:

- А. в отрасли действует большое число производителей товаров, выпускающих неоднородную продукцию;
- Б. товары, выпускаемые большим количеством фирм, стандартизированы;
- В. имеется только один покупатель данной продукции;
- Г. отсутствуют входные барьеры на рынок;
- Д. информация продавцов и покупателей о рынке существенно ограничена.

Ответ: ____

Задание 13

Зарботная плата работника в январе составила 7000 рублей, а в марте 8400, инфляция за период составила 12%. За один квартал он стал реально...

- А. беднее на 4%
- Б. богаче на 6%
- В. богаче на 8%
- Г. беднее на 8%

Ответ: ____

Задание 14

Если номинальная заработная плата увеличилась в 1,2 раза, рост цен в экономике за тот же период составил 5%, то реальная заработная плата...

- А.увеличилась на 25%
- Б. сократилась на 15%
- В. увеличилась на 15%
- Г.сократилась на 25%

Ответ: ____

Задание 15

Разграничьте субъекты и объекты собственности:

- А. земля;
- Б. государство;
- В. производственные здания и сооружения;
- Г. акционерное общество;
- Д. прокатный стан;
- Е. Иван Иванович Иванов;
- Ж. прогулочный катер;
- З. автомобиль;
- И. костюм.

Ответ: _____

Задание 16

При натуральном хозяйстве схема производственного процесса выглядит следующим образом: ...

- А. производство – распределение – обмен – потребление
- Б. производство – распределение – обмен
- В. потребление – распределение – производство
- Г. производство – распределение – потребление

Ответ: _____

Задание 17

Преобладание индивидуальной частной собственности считается отличительной чертой _____ экономической системы.

- А. чисто рыночной
- Б. смешанной
- В. традиционной

Ответ: _____

Задание 18

Процесс определения размера дохода участника экономической деятельности называется...

- А. распределением
- Б. получением заработной платы
- В. учетом доходов граждан налоговыми органами
- Г. начислением заработной платы

Ответ: ____

Задание 19

Верны ли следующие суждения о цене:

- А. цена зависит от спроса, но не зависит от предложения;
- Б. на более редкие товары устанавливаются более высокие цены ?
- А. верно только а
- Б. верно только б
- В. верны оба суждения
- Г. оба суждения неверны

Ответ: ____

Задание 20

Разграничьте субъекты и объекты рыночных отношений:

- А. предприниматель Васильев;
- Б. акционер Петров;
- В. апельсины;
- Г. слесарь Иванов;
- Д. металлорежущий станок;
- Е. домохозяйка Федорова;
- Ж. банк «Санкт-Петербург»;
- З. деньги;
- И. трудовые навыки.

Ответ: ____

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	В	На соответствие	А Б В Г Д Ж З И К 1 1 2 1 2 1 1 1 2	8 7-6 5-4 3-2 0-1	5 4 3 1 0
2	В	На дополнение (только ввод числа)	6,5	1 0	2 0
3	В	На соответствие	А Б В Г Д 3 5 1 4 2	5 3-4 2 1 0	4 3 2 1 0
4		На соответствие	1 2 3 4 5 В А Г Д Б	5 3-4 2 1 0	4 3 2 1 0
5	П	Множественный выбор	А, Г, Д, Е, Ж, З	6 5-4 3-2 1 0	4 3 2 1 0
6	П	Множественный выбор	Б, В, Д, Ж, К	5 3-4 2 1 0	4 3 2 1 0
7	П	На соответствие	1 2 3 4 5 Б А Д В Г	5 3-4	4 3

				2 1 0	2 1 0
8	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
9	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
10	Б	Множественный выбор	А, В, Г	3 2 0-1	2 1 0
11	П	На соответствие	1 2 3 4 5 6 7 Б Е Ж А В Г Д	4 2-3 0-1	3 1 0
12	Б	Множественный выбор	А, Б, Г	4-5 2-3 0-1	2 1 0
13	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
14	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	1 0
15	П	На соответствие	субъекты Б, Г, Е объекты А, В, Д, Ж, З, И	4 2-3 0-1	3 1 0
16	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Г	1 0	1 0
17	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	1 0	1 0
18	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Г	1 0	1 0
19	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	1 0
20	П	На соответствие	субъекты А, Б, Г, Е, Ж объекты В, Д, И, З	4 3-2 0-1	3 1 0

Наименование дисциплины: Б1.О.01.10 Основы права

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК -2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих их правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничени	необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы, различные типы экономических систем и методологические основы управления	Тесты, правовые кейсы	Вопросы для собеседования на зачете	находить необходимую правовую норму для решения конкретных ситуаций социальной практики гражданина; - анализировать альтернативные	Тесты, правовые кейсы	Вопросы для собеседования на зачете	методикам и разработкам и цели задач проекта; - методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах; правовым и	Кейс-задача* по постановке цели применительно к заявленной теме	Вопросы для собеседования на зачете

й	еского решения			варианты решений для достижен ия намеченн ых результат ов; - разрабат ывать план, определя ть целевые этапы и основные направле ния работ; - - использо вать инноваци онные технолог ии организа ции проектно			способами решения определен ных ситуаций		
---	-------------------	--	--	---	--	--	--	--	--

				й деятельно сти в рамках поставле нной цели, исходя из действую щих правовых норм, имеющих ся ресурсов и ограниче ний					
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1.

Установите соответствие между действиями и элементами правового статуса работника в РФ: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ДЕЙСТВИЯ

ЭЛЕМЕНТЫ ПРАВОВОГО СТАТУСА РАБОТНИКА В РФ

А) вести коллективные переговоры

Б) добросовестно исполнить свои трудовые функции, возложенные на него трудовым договором

В) выполнять установленные нормы труда

1) права

Г) участвовать в управлении организацией

2) обязанности

Д) получать полную достоверную информацию об условиях труда

Задание 2. Что из перечисленного относится к личным (гражданским) правам гражданина РФ? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) право на неприкосновенность частной жизни
- 2) право на защиту деловой репутации
- 3) право на социальное обеспечение
- 4) право на труд
- 5) право на отдых

Задание 3. Расставьте виды нормативных правовых актов в соответствии с их юридической силой.

- а) Федеральный закон «Об образовании в РФ»;
- б) Конституция РФ;
- в) Конвенция о правах ребенка от 20.11.1989;
- г) Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- е) Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»

Задание 4. Выберите из предложенного списка верные суждения о политическом режиме и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) При монархической форме правления невозможен демократический политический режим.
- 2) Наличие реальной возможности осуществления прав и свобод говорит о демократии.
- 3) Авторитарный политический режим делает оппозицию полностью невозможной.
- 4) Свобода СМИ не зависит от политического режима в стране.
- 5) Крайней формой авторитаризма является тоталитарный политический.

Задание 5. Анастасии 15 лет. Найдите в приведённом ниже списке действия, которые она вправе осуществлять самостоятельно в соответствии с Гражданским кодексом РФ. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) распоряжаться авторским гонораром за опубликованную статью собственного сочинения
- 2) заключать мелкие бытовые сделки
- 3) взять кредит под залог недвижимости
- 4) управлять подаренным ей отцом автомобилем
- 5) устроиться на работу в летнее кафе
- 6) внести за работу в летнем трудовом лагере зарплату на счёт в банке

Задание 6. Найдите в списке юридические основания расторжения трудового договора по инициативе работодателя и запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) В связи с падением спроса на продукцию предприятие было вынуждено сократить численность сотрудников на 15%.
- 2) В результате несчастного случая мастер-часовщик фирмы по производству часов частично потерял зрение, и, руководство фирмы расторгло с ним трудовой договор.
- 3) Работодатель узнал, что работник разгласил сведения, составляющие коммерческую тайну, которыми он располагал в силу должностных обязательств.
- 4) Проведённая аттестация сотрудников академического института показала, что уровень квалификации ряда научных сотрудников не соответствует требованиям квалификационной характеристики.
- 5) Женщина ушла в декретный отпуск, и, основываясь на том, что она не сможет длительное время исполнять свои функциональные обязанности на фирме, руководство приняло решение об её увольнении.

Задание 7. Найдите в приведенном ниже списке положения, относящиеся к основам конституционного строя РФ. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) политическое многообразие
- 2) презумпция невиновности
- 3) равноправие и самоопределение народов
- 4) условия и порядок заключения договора
- 5) никто не может присваивать власть в РФ

Задание 8. Установите соответствие между проступками и видами юридической ответственности. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРОСТУПОК

- А) невыполнение условий договора займа
- Б) опоздание на работу
- В) прогул
- Г) публичное оскорбление
- Д) безбилетный проезд

ВИД ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

- 1) гражданско-правовая
- 2) дисциплинарная
- 3) административная

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

Задание 9. Граждане РФ Ирина и Николай решили заключить брачный договор. Какие отношения супругов согласно семейному законодательству РФ могут быть объектом регулирования брачного договора? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) порядок несения каждым супругом семейных расходов
- 2) права и обязанности по взаимному содержанию
- 3) способы участия в доходах друг друга
- 4) права и обязанности супругов в отношении детей
- 5) выбор места жительства
- 6) распределение домашних обязанностей

Задание 10. Установите соответствие между организационно-правовыми формами и видами юридических лиц: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

- А) производственные кооперативы
- Б) муниципальные унитарные предприятия
- В) потребительские кооперативы
- Г) хозяйственные общества
- Д) общественные фонды

ВИДЫ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

- 1) коммерческие
- 2) некоммерческие

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам.

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	П	На соответствие	А-1 Б-2 В-2 Г-1 Д-1	5 3-4 2 1 0	4 3 2 1 0
2	П	Множественный выбор	1,2	2 1 0	2 1 0
3	П	Установление последовательности	1-в 2-б 3-а 4-е 5-г	5 3-4 2 1 0	4 3 2 1 0
4	П	Множественный выбор	2,5	2 1 0	2 1 0
5	П	Множественный выбор	2, 6, 1	2-3 1	3 1

				0	0
6	П	Множественный выбор	1,3,4	2-3 1 0	3 1 0
7	П	Множественный выбор	1,5	2 1 0	2 1 0
8	В	На соответствие	А-1 Б-2 В-2 Г-1 Д-3	5 3-4 2 1 0	4 3 2 1 0
9	В	Множественный выбор	1, 2, 3	2-3 1 0	3 1 0
10	В	На соответствие	А-1 Б-1 В-2 Г-1 Д-2	5 3-4 2 1 0	4 3 2 1 0

Наименование дисциплины: Б1.О.01.11 Основы проектной деятельности

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-2. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	способы обработки текстовых источников информации; способы анализа текста и записи прочитанного; теоретические и практические методы исследования; типы и формы проектов	Лабораторные работы	Тестовые задания	осваивать и пополнять систематические знания; планировать и осуществлять проектную и исследовательскую деятельность; решать личностно и социально значимые проблемы и воплощать найденные решения в практику; использова	Лабораторные работы	Тестовые задания	современными средствами сбора информации; технологии проектной деятельности; техниками формулировки проектной идеи; методами коллективной работы над проектом	Лабораторные работы	Тестовые задания

				ть ИКТ в целях обучения и развития; пополнять знания из разнообраз ных источнико в информаци и; распростра нять опыт творческой деятельнос ти; публично выступать						
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Какие суждения верны? Прочитайте внимательно каждое суждение.

- а) Проект – это самостоятельная исследовательская деятельность, направленная на достижение поставленной цели или проблемы.
- б) MS PowerPoint – программа для создания текстовых документов.
- в) Гипотеза – это предположение или догадка, утверждение, предполагающее доказательство.
- г) Гипотеза – это предположение или догадка, утверждение, не предполагающее доказательство.
- д) Цель проекта – это конечный результат, которого вы бы хотели достичь при завершении проекта.
- е) Наблюдение, эксперимент, измерение, химический опыт – это методы исследования.
- ж) Конструирование, проектирование, моделирование, прогнозирование – это методы проектной деятельности.
- з) Презентация – это система действий, направленная на получение проектного продукта.
- и) Родина метода проектов – Россия.
- к) Алгоритм работы над проектом: проблема – цель – продукт.

2. Проект – это....

- а) реальное желание
- б) реальное видение мира
- в) реальный продукт
- г) реальное дело

3. Проектный продукт – это...

- а) анализ, синтез, игра, модель
- б) макет, альбом, портрет, реферат
- в) исследование, наблюдение, ранжирование, анкетирование

4. Автор метода проектов

- а) С. Макаренко
- б) Д. Снеджен
- в) Д. Новиков
- г) Д. Дьюи

5. Целью исследовательского проекта является...

- а) доказательство или опровержение какой-либо гипотезы
- б) сбор информации о каком-либо объекте или явлении
- в) привлечение интереса людей к проблеме проекта
- г) решение практических задач заказчика

6. Целью информационного проекта является...

- а) решение практических задач заказчика
- б) сбор информации о каком-либо объекте или явлении
- в) привлечение интереса людей к проблеме проекта
- г) доказательство или опровержение какой-либо гипотезы

7. Назовите основные этапы творческого проекта

- а) организационно-подготовительный
- б) экономический
- в) творческий
- г) технологический
- д) заключительный

8. Соотнесите определения и типы проектов:

Типы проектов:

1. социальный проект
2. учебный проект
3. телекоммуникационный проект

Определения:

а) совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта

б) это совместная учебно-познавательная творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, организованная на основе ресурсов, информационно-коммуникационных технологий (например, Интернет), имеющая общую цель, согласованные методы и способы деятельности, и направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта

в) самостоятельная деятельность обучающихся, направленная на практическое решение общественно-значимой проблемы, способствующая взаимодействию школьного сообщества с властными структурами и общественностью

9. Найдите соответствие между видом проекта и видами продуктов при его реализации

Вид проекта	Виды продуктов при реализации проекта
1 Творческий	а) Акция, демонстрация, письмо
2 Социальный	б) Стенгазета, стихотворение, видеоклип
3 Информационный	в) Отчет о работе, анализ данных
4 Исследовательский	г) Реферат, научная статья, научная работа

10. Установите последовательность деятельности в процессе работы над проектом

- а) исправлять ошибки
- б) выдвигать идеи и выполнять эскизы
- в) подбирать материалы и инструменты
- г) подсчитывать затраты
- д) оценивать свою работу
- е) организовывать своё рабочее место
- ж) изготавливать вещи своими руками

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания											
				Количество совпадений	Балл										
1	Б	Множественный выбор	А, В, Д, Е, Ж	5 3-4 0-2	2 1 0										
2	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Г	1 0	2 0										
3	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	2 0										
4	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Г	1 0	2 0										
5	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	1 0	2 0										
6	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	2 0										
7	Б	Множественный выбор	А, Г, Д	3 2 0-1	2 1 0										
8	П	На соответствие	<table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td><td>1</td></tr></table>	А	Б	В	2	3	1	3 2 0-1	2 1 0				
А	Б	В													
2	3	1													
9	П	На соответствие	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>Г</td></tr></table>	1	2	3	Б	А	Г	<table><tr><td>4</td><td>4</td></tr><tr><td>В</td><td>3</td></tr></table> 2 0-1	4	4	В	3	3 2 1 0
1	2	3													
Б	А	Г													
4	4														
В	3														
10	В	Установление последовательности	Б, В, Е, Ж, Г, А, Д	7 5-6 3-4 0-2	3 2 1 0										

Наименование дисциплины: Б1.О.01.12 Технология развития критического мышления

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	- принципы научного познания действительности; - современную научную картину мира, место и роль человека в ней; - основы формальной логики.	Практические задания	Практические задания для зачета	- получать и обрабатывать информацию из различных научных источников, критически осмысливать полученную информацию, выделять из нее главное, создавать на ее основе новое знание, интерпретировать, структурировать и оформлять ее в доступном для других виде; - выявлять, систематизировать и критически осмысливать научные компоненты, включенные в различные области гуманитарного знания, культуру в историческом и актуальном контексте.	Тестовые задания	Практические задания для зачета	- современными методами обработки и использования научной информации с целью выработки собственных суждений по соответствующим направлениям; - различными способами познания и освоения окружающего мира, опираясь на современный уровень научных достижений.	Написание эссе, составление проекта	Защита проекта

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1.

Составьте ассоциативный куст.

Это один из основных приёмов работы с информацией до чтения. Это позволяет актуализировать уже имеющиеся знания, активизировать познавательную активность учащихся и мотивировать их на дальнейшую работу с текстом.

Даётся ключевое слово или заголовок текста. Нужно записать вокруг него все возможные ассоциации, обозначая стрелочками смысловые связи между понятиями. Нужно не просто дать собственные идеи, а и объяснить, почему именно так, а не иначе.

Ключевые слова и выражения:

- 7
- 12 месяцев
- басня
- Россия

Задание 2.

Прием «Бортовой журнал» охватывает все этапы урока, начиная от стадии вызова и заканчивая рефлексией.

Примеры оформления "бортовых журналов"

1. Простая форма бортового журнала

№	Что я знал по теме	Новое знание	Графическая форма

2. Более полная форма "бортового журнала"

ФИО ученика:

Тема:

Дата:

№	Ключевые понятия	Толкование	Графическая форма (рисунок, схема)
1.			
2.			

Оставшиеся вопросы:

1.

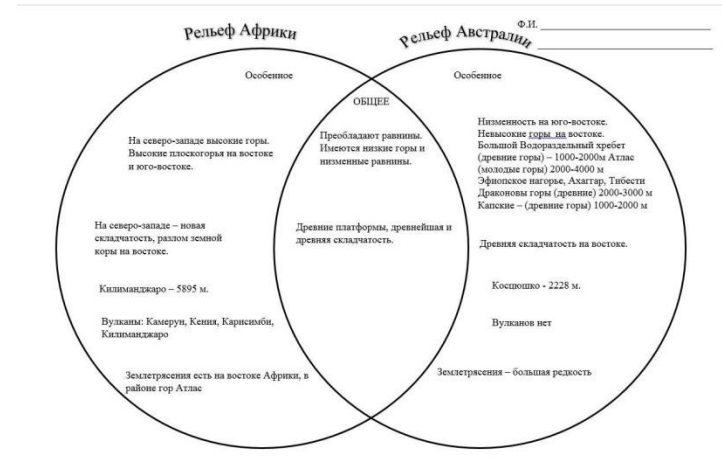
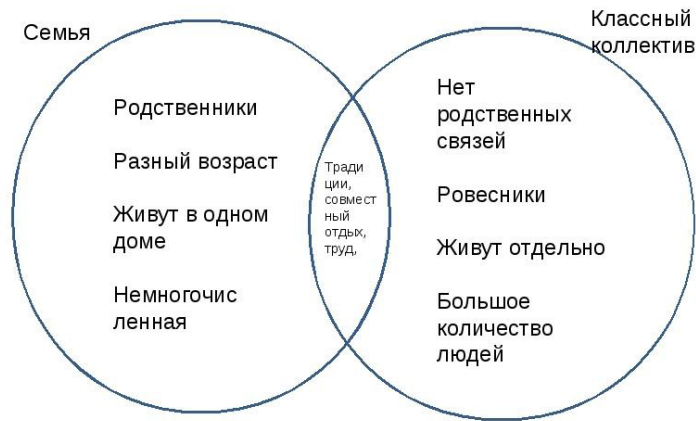
Тема для составления бортового журнала *«Рыцарские турниры»*.

Задание 3.

Диаграмма Венна (также используется название диаграмма Эйлера — Венна) — схематичное изображение всех возможных отношений (объединение, пересечение, разность, симметрическая разность) нескольких (часто — трёх) подмножеств универсального множества.

Примеры

- **Задание:** сравните понятия «классный коллектив» и «семья»



Задание. Составьте диаграмму Венна по следующим темам:

- три мировые религии
- герои любимого художественного произведения (литература, киноискусство)
- два противоположных представителя истории (например, Наполеон и Кутузов)
- природа Земли (растения, животные, млекопитающие и т.п.)
- моя родина
- культура Башкортостана
- мое хобби и т.п.

Задание 4.

Технология РАФТ – это педагогический прием (социально-игровое задание), направленный на создание письменных текстов определенной тематики. Основной задачей для выполняющих – это задание создать описание, повествование или рассуждение от имени выбранного персонажа с учетом особенностей аудитории, для которой создается текст.

Р(оль)

А(удитория)

Ф(орма)

Т(ема)

Идея состоит в том, что каждый выбирает для себя некую роль, т.е. пишет текст не от своего лица.

А) Тема «Овощи. Клубнеплоды»

Роли:

- Историк (историческая справка, о том как и когда попал картофель в Россию, какие его части употребляли в то время, а также и о других овощах)
- Биолог (описывает ботанический сорт, к какой группе, семейству овощей относится)
- Агроном (на какие сорта по назначению, по срокам созревания делится, перечисляет высокоценные сорта, как делятся по качеству)
- Специалист-нутрициолог (о пищевой ценности и безопасности продуктов питания, состав пищевых продуктов, их пользу для здоровья, возможные ограничения в рационе, а также проблемы, связанные с загрязнением продуктов питания токсичными элементами, пестицидами и другими опасными соединениями)

Товаровед (предъявляет требования к качеству, описывает заболевания картофеля, на примере натуральных образцов, а так же упаковка и хранение)

Повар (как можно определить, что картофель разного сорта, для чего это необходимо знать, какие блюда можно приготовить)

Б) Тема «Компьютер»

- Философ
- историк
- программист
- учитель
- блогер
- родитель школьника

В) Тема «Иностранный язык»

- философ
- историк
- лингвист
- писатель
- политик
- путешественник
- школьник

Задание 5.

ТРИЗ – теория решения изобретательских задач.

Задание: выбрать два объекта и соединить их логической цепочкой.

Выбирается два объекта, на первый взгляд никак не связанные между собой. Необходимо выстроить цепочку объектов и взаимодействий между ними так, чтобы первое взаимодействие начиналось от одного из исходных объектов, а последнее заканчивалось вторым объектом.

Задание 6.

Вам предложено возглавить съемочную группу музыкального фильма о Пушкине.

1. Предложите название фильма и кратко обоснуйте его.
2. Где, в каких уголках страны будут проходить съемки?
3. Какую музыку привлечете для озвучивания и в исполнении каких артистов или коллективов?
4. Какие эпизоды уже созданных фильмов вы могли бы вмонтировать в свой фильм?

5. Составьте покадровый план, включающий несколько основных эпизодов.

Материалы для выполнения задания:

Описание съемки кино

Название фильма (новое, цитата из произведения, произведение автора, уже известное название)

Основная идея (познавательная, эстетическая, этическая, обучающая и т.п.)

Место съемок: «знаменитые места», города России или мира, населенные пункты автора или объекта кино

Основные эпизоды (4-5).

Принимают участие: актеры, массовка

Эпизоды уже созданных документальных, художественных или анимационных фильмов

Композиция кадра

Это расположение видимых в кадре элементов, придающих изображению убедительность и целостность

Важно выбрать для съемки материал и самостоятельно расставить в нем акценты

Содержание должно распознаваться просто и однозначно, не требуя дополнительных комментариев диктора и не допуская споров относительно смысла изображения

Визуальные технологии (освещение, соотношение фигуры и фона, границы кадра, светотеневое решение, заполнение пространства)

Название фильма

Биографическое (детство, юность, путешествия, дуэль, смерть; его чувства).

Соотносится с творчеством (первые шаги в искусстве, расцвет творчества и т.п.).

По произведениям («Моцарт и Сальери», «Евгений Онегин» и т.п.).

По месту жительства или путешествий (Болдино, Михайловское, Гурзуф, Санкт-Петербург и т.п.).

По образам (женские образы, сильные образы, творческие личности и т.д.).

По его изображению (в живописи, уже снятых ранее фильмов, скульптуре).

Уголки страны для съемки

Болдино

Михайловское

Черная речка

Дом-музей Пушкина (СПб)

Царское село

Храм Вознесения Господне у Никитских ворот

Структура кино

1. Экспозиция.
2. Поворотный пункт.
3. Усложнение.
4. Обязательная сцена.
5. Кульминация.
6. Финал.

Работа режиссера

Режиссерская концепция: выбор актеров (кастинг), художников, композиторов, операторов, исправление сценария, выбор места съемки.

Написание режиссерского сценария (описание кадров фильма).

Раскадровка – это все кадры фильма, нарисованные от руки. Кадр – самая мелкая единица в сцене картины. Они нумеруются.

Жанры киноиндустрии

Первая классификация: по способу построения художественного образа

Драматические жанры (трагедия, кинокомедия, трагикомедия, драма, мелодрама)

Эпические жанры (киноэпопея, киноман, киноповесть, киноновелла, феерия)

Лирические жанры (кинопоэма, лирическая новелла)

На основе фольклора (сказка, притча)

Вторая классификация: по предмету отражения

1. Приключенческий фильм (Авантюрный фильм)
2. Вестерн
3. Детектив
4. Нуар («Чёрный» фильм), неонуар
5. Триллер
6. Гангстерский фильм
7. Фильм-катастрофа
8. Боевик
9. Исторический фильм
10. Фантастический фильм
11. Политический фильм
12. Фильм ужасов

13. Музыкальные

Материал для съемки фильма:

- скульптура
- живопись
- Балеты
- Оперы
- фильмы

Музыкальное сопровождение

Саундтреки (ряд композиций, написанных специально для музыкального сопровождения фильма; эти композиции – часть саундтрека)

Классическая музыка

Современная музыка

Музыка с дорожкой диалога

Звуки природы

Инструментальная или вокальная

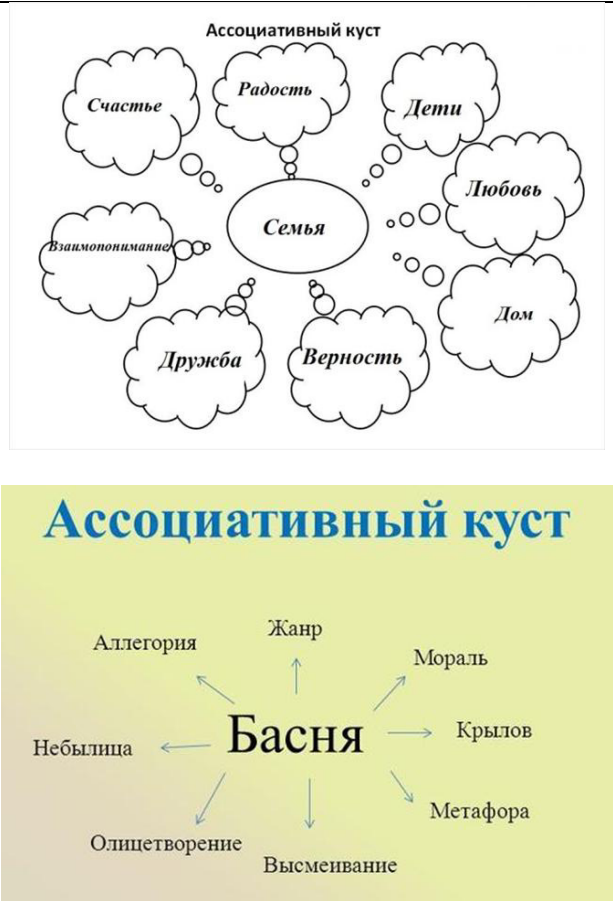
Задание 7.

Напишите эссе на любую из предложенных тем:

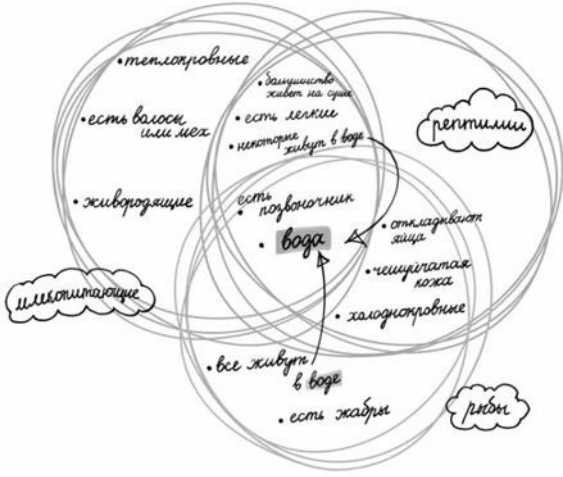
1. Если бы у тебя была возможность искоренить или преступления, или загрязнение окружающей среды, что бы ты выбрал и почему?
2. Представь, что ты стал невидимым на день. Опиши этот день. Как ты думаешь, это будет весело или ты создашь больше проблем? Объясни.
3. Представь, что ты выиграл shopping spree (непродолжительный момент, когда можешь все брать бесплатно) на 5 минут в любом магазине по своему выбору и можешь взять, что хочешь. Какой магазин выберешь и какой будет твоя стратегия шопинга?
4. Что, по-твоему, более важно: свобода слова (freedom of speech), право на честный суд (right to a fair trial) или право на частную жизнь (right of privacy)? Объясни.
5. Если бы тебе выпала удача путешествовать с любым исследователем в мире, кто бы это был и почему?
6. Как ты думаешь, стоит ли ученым испытывать лекарства на животных, чтобы побороть такие болезни людей, как рак?
7. Напиши, почему исполнять обещания важно.

8. По просьбе почтового офиса тебе предстоит выбрать героя новой марки. Кто бы это мог быть и почему?
9. Ты веришь, что люди по природе своей больше хорошие или плохие? Объясни.
10. Какую награду (реальную или выдуманную) ты бы хотел получить больше всего в жизни?
11. Опиши плюсы и минусы ситуации, когда твой лучший друг живет с тобой в одной квартире.
12. В чем для тебя разница между смелостью и страхом?
13. Старая пословица гласит, что деньги — корень зла. Согласен? Объясни. Что еще может быть корнем зла?
14. Ты нашел хрустальный шар, который показывает твое будущее. Что ты там увидел?
15. Придумай новый олимпийский вид спорта, в котором ты бы получил медаль. Что бы это был за спорт?
16. Перед тобой стоит выбор: потерять все старые воспоминания или не иметь возможности получать новые. Что бы ты выбрал и почему?
17. Если бы тебе нужно было вести урок, о чем бы был этот урок?
18. Если бы у тебя был друг, который говорил с тобой на том же языке, на котором ты говоришь сам с собой, как долго бы ты с ним дружил?
19. Если бы у тебя была возможность внедрить в свой младенческий разум какой-то совет, что бы это был за совет?
20. Какие внутренние тюрьмы ты уже построил из своих страхов?

Система оценивания диагностической работы

№ задания	Уровень сложности	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания
1	Б	Установление последовательности		Умение самостоятельно выполнять задание прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий (отлично, 90-100 баллов); Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения (хорошо, 70-89,9 баллов) Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала (удовлетворительно, 50-69,9 баллов) Отсутствие признаков удовлетворительного уровня

				(неудовлетворительно, менее 50 баллов)																																								
2	П	Множественный выбор Установление последовательности На соответствие	<table><tr><th>№</th><th>Ключевые понятия</th><th>Толкования</th><th>Графическая форма(рисунок,схема)</th></tr><tr><td>1</td><td>Турнирные схватки</td><td>Были групповые бои (меле). Поединки двух рыцарей в XII-XIII вв. были редкостью, хотя к концу XII в. число участников в групповых схватках сильно уменьшилось.</td><td>Рыцарские турниры</td></tr><tr><td>2</td><td>Состязания рыцарей</td><td>Устраивали в Англии постоянно и повсеместно и короли, и крупные сеньоры, и простые бароны. Хотя сам же обычай показательных военных состязаний относится еще к «дворянским» временам.</td><td>Турнирные схватки Состязания рыцарей Турнирные вооружения «Странствующие» турниры</td></tr><tr><td>3</td><td>Турнирное вооружение</td><td>С XIV века оно становится более сбалансированным и менее массивным. Это позволяло противникам демонстрировать специально для зрителей более эффективные приемы боя, не опасаясь серьезных ран и увечий. Победленным признавался тот, кто был выбит из седла. Если же у обоих, ломались копья, вооружались запасными и съезжались снова, или же начинался пеший поединок на тупых мечах.</td><td></td></tr></table> 1. Простая форма бортового журнала <table><tr><th>№</th><th>Что я знал по теме</th><th>Новое знание</th><th>Графическая форма</th></tr><tr><td>1.</td><td>Рыцарские турниры проводились на вооружении и доспехах</td><td>В XII и XIII вв. турниры были чрезвычайно опасны для участников, так как проводились только на боевом оружии и в обычных, не усиленных доспехах (основным видом доспеха в то время была кольчуга, которая плохо держала колющий удар, особенно копейный).</td><td></td></tr><tr><td>2.</td><td>Рыцарь держал копье подмышкой во время поединка</td><td>Обычно мы представляем, что во время конного поединка рыцарь держал копье подмышкой, однако первоначально всадник поднимал копье над головой, на вытянутой руке.</td><td></td></tr><tr><td>3.</td><td>Существовали рыцарские турниры без разновидностей</td><td>Случались «странствующие» турниры, когда два рыцаря встречались где-нибудь случайно или намеренно, и вступали в «спортивный» поединок, иногда и вовсе обходясь без зрителей. Но, конечно, гораздо пышнее и торжественнее проходили турниры «по приглашению».</td><td></td></tr><tr><td>4.</td><td>На рыцарских турнирах участвовали приглашенные гости</td><td>Устроитель рассылал письма-приглашения самым знатым из соседей. Но любой достойный рыцарь мог принять участие в турнире и без особого приглашения, не говоря уж о зрителях.</td><td></td></tr><tr><td>5.</td><td>Рыцарями становились знатные прославившиеся воины</td><td>Случалось, иные из отличившихся оруженосцев удостоивались особой чести — их прямо на ристалище посвящали в рыцари, и они получали позволение принять участие в самом турнире.</td><td></td></tr></table>	№	Ключевые понятия	Толкования	Графическая форма(рисунок,схема)	1	Турнирные схватки	Были групповые бои (меле). Поединки двух рыцарей в XII-XIII вв. были редкостью, хотя к концу XII в. число участников в групповых схватках сильно уменьшилось.	Рыцарские турниры	2	Состязания рыцарей	Устраивали в Англии постоянно и повсеместно и короли, и крупные сеньоры, и простые бароны. Хотя сам же обычай показательных военных состязаний относится еще к «дворянским» временам.	Турнирные схватки Состязания рыцарей Турнирные вооружения «Странствующие» турниры	3	Турнирное вооружение	С XIV века оно становится более сбалансированным и менее массивным. Это позволяло противникам демонстрировать специально для зрителей более эффективные приемы боя, не опасаясь серьезных ран и увечий. Победленным признавался тот, кто был выбит из седла. Если же у обоих, ломались копья, вооружались запасными и съезжались снова, или же начинался пеший поединок на тупых мечах.		№	Что я знал по теме	Новое знание	Графическая форма	1.	Рыцарские турниры проводились на вооружении и доспехах	В XII и XIII вв. турниры были чрезвычайно опасны для участников, так как проводились только на боевом оружии и в обычных, не усиленных доспехах (основным видом доспеха в то время была кольчуга, которая плохо держала колющий удар, особенно копейный).		2.	Рыцарь держал копье подмышкой во время поединка	Обычно мы представляем, что во время конного поединка рыцарь держал копье подмышкой, однако первоначально всадник поднимал копье над головой, на вытянутой руке.		3.	Существовали рыцарские турниры без разновидностей	Случались «странствующие» турниры, когда два рыцаря встречались где-нибудь случайно или намеренно, и вступали в «спортивный» поединок, иногда и вовсе обходясь без зрителей. Но, конечно, гораздо пышнее и торжественнее проходили турниры «по приглашению».		4.	На рыцарских турнирах участвовали приглашенные гости	Устроитель рассылал письма-приглашения самым знатым из соседей. Но любой достойный рыцарь мог принять участие в турнире и без особого приглашения, не говоря уж о зрителях.		5.	Рыцарями становились знатные прославившиеся воины	Случалось, иные из отличившихся оруженосцев удостоивались особой чести — их прямо на ристалище посвящали в рыцари, и они получали позволение принять участие в самом турнире.		Умение самостоятельно выполнять задание прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий (отлично, 90-100 баллов); Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения (хорошо, 70-89,9 баллов) Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала (удовлетворительно, 50-69,9 баллов) Отсутствие признаков удовлетворительного уровня (неудовлетворительно, менее 50 баллов)
№	Ключевые понятия	Толкования	Графическая форма(рисунок,схема)																																									
1	Турнирные схватки	Были групповые бои (меле). Поединки двух рыцарей в XII-XIII вв. были редкостью, хотя к концу XII в. число участников в групповых схватках сильно уменьшилось.	Рыцарские турниры																																									
2	Состязания рыцарей	Устраивали в Англии постоянно и повсеместно и короли, и крупные сеньоры, и простые бароны. Хотя сам же обычай показательных военных состязаний относится еще к «дворянским» временам.	Турнирные схватки Состязания рыцарей Турнирные вооружения «Странствующие» турниры																																									
3	Турнирное вооружение	С XIV века оно становится более сбалансированным и менее массивным. Это позволяло противникам демонстрировать специально для зрителей более эффективные приемы боя, не опасаясь серьезных ран и увечий. Победленным признавался тот, кто был выбит из седла. Если же у обоих, ломались копья, вооружались запасными и съезжались снова, или же начинался пеший поединок на тупых мечах.																																										
№	Что я знал по теме	Новое знание	Графическая форма																																									
1.	Рыцарские турниры проводились на вооружении и доспехах	В XII и XIII вв. турниры были чрезвычайно опасны для участников, так как проводились только на боевом оружии и в обычных, не усиленных доспехах (основным видом доспеха в то время была кольчуга, которая плохо держала колющий удар, особенно копейный).																																										
2.	Рыцарь держал копье подмышкой во время поединка	Обычно мы представляем, что во время конного поединка рыцарь держал копье подмышкой, однако первоначально всадник поднимал копье над головой, на вытянутой руке.																																										
3.	Существовали рыцарские турниры без разновидностей	Случались «странствующие» турниры, когда два рыцаря встречались где-нибудь случайно или намеренно, и вступали в «спортивный» поединок, иногда и вовсе обходясь без зрителей. Но, конечно, гораздо пышнее и торжественнее проходили турниры «по приглашению».																																										
4.	На рыцарских турнирах участвовали приглашенные гости	Устроитель рассылал письма-приглашения самым знатым из соседей. Но любой достойный рыцарь мог принять участие в турнире и без особого приглашения, не говоря уж о зрителях.																																										
5.	Рыцарями становились знатные прославившиеся воины	Случалось, иные из отличившихся оруженосцев удостоивались особой чести — их прямо на ристалище посвящали в рыцари, и они получали позволение принять участие в самом турнире.																																										

3	П	Множественный выбор Установление последовательности На соответствие		Умение самостоятельно выполнять задание прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий (отлично, 90-100 баллов); Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения (хорошо, 70-89,9 баллов) Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала (удовлетворительно, 50-69,9 баллов) Отсутствие признаков удовлетворительного уровня (неудовлетворительно, менее 50 баллов)
4	В	Установление последовательности На соответствие Множественный выбор	Итогом задания должно стать обсуждение проделанной работы, анализ результатов, выделение основных суммарных моментов повествований. Необходимо обратить внимание на разницу в изложении одних и тех же фактов разными людьми.	Умение самостоятельно выполнять задание прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий

				(отлично, 90-100 баллов); Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения (хорошо, 70-89,9 баллов) Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала (удовлетворительно, 50-69,9 баллов) Отсутствие признаков удовлетворительного уровня (неудовлетворительно, менее 50 баллов)
5	Б	Установление последовательности	Пример: Вулкан – тетрадь. Из вулкана сыпется пепел, он летит по воздуху. Кусочек пепла примешался к капельке воды. Эта капелька попала в океан, а оттуда – в Белое море. Потом она испарилась, был ветер, поток воздуха принесло к нам, он залетел в форточку и попал на тетрадь...	50-60 – 5 и более ошибок 60-70 – 4 ошибки 70-80 – 3 ошибки 80-90 – 2 ошибки 90-100 – 1 ошибка
6	В	Установление последовательности На соответствие Множественный выбор	Работа над сценарием – достаточно комплексный и трудоёмкий процесс. Это информация о своём персонаже, идее, теме, посыле, сеттинге и других важных параметрах фильма. Автор (группа авторов)	Умение самостоятельно выполнять задание прикладного характера на основе изученных методов,

			создаёт проект кинофильма. Сценарный план – это достаточно гибкий документ, который содержит основные структурные пункты сценария, но не ограничивается лишь структурой. В него можно включить важные сцены, сцены, которые нужно снять особым способом, музыкальное решение и подобные вещи, которые помогут увидеть будущий фильм или ролик.	приемов, технологий (отлично, 90-100 баллов); Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения (хорошо, 70-89,9 баллов) Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала (удовлетворительно, 50-69,9 баллов) Отсутствие признаков удовлетворительного уровня (неудовлетворительно, менее 50 баллов)
7	П	Множественный выбор	Эссе – это прозаический литературный жанр. В переводе с французского означает «очерк» или «набросок». Эссе отражает индивидуальные переживания автора, его взгляд на тот или иной вопрос. Оно не дает исчерпывающий ответ на определенный вопрос, а отражает собственное мнение или впечатление. При написании эссе прекрасно развивается логика, способность аргументировать свое мнение, грамотно	Умение самостоятельно выполнять задание прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий (отлично, 90-100 баллов); Включает нижестоящий уровень. Способность собирать,

			преподносить информацию. Стил ь изложения больше ориентирован на разговорный.	систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения (хорошо, 70-89,9 баллов) Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала (удовлетворительно, 50-69,9 баллов) Отсутствие признаков удовлетворительного уровня (неудовлетворительно, менее 50 баллов)
--	--	--	--	---

Наименование дисциплины: Основы военной подготовки

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	Знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК - 8 — Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	нормативные документы в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы; положения военной доктрины Российской Федерации, а также основы военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ); Уставные нормы и	Устный опрос. Составление кейса нормативно-правовых документов. Тестовый контроль	Вопросы для собеседования на зачете Тестовый контроль	раскрывать специфику деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ; адекватно реагировать на сигналы оповещения гражданской обороны;	Составление локальных документов для ОО. Тестовый контроль Решение ситуационных задач составление инструкций для обучающихся по правилам поведения в школе и при проведении школьных массовых мероприятий	Вопросы для собеседования на зачете Тестовый контроль	ключевыми навыками военного дела; уставными нормами и правилами поведения военнослужащих	Решение ситуационных задач	Вопросы для собеседования на зачете Тестовый контроль

	правила поведения военнослужащих								
--	----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
			Количество совпадений	Балл
Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	1-а 2-а 3-б 4-а	4	4
Повышенный	Задание с множественным выбором Задание на установление последовательности Задание на установление последовательности Задание на соответствие	5- а, д, е, ж 6- б,а,д,ж,г,и,в,е,з 7- б, а, д, ж, г, и, в, е, з 8-1-в, 2-а, 3-б	9	9
Высокий	Ситуационная задача	9-а 10-б	2	2

1. Какая статья Конституции Российской Федерации говорит о необходимости защиты нашей страны?

а) Ст. 59

- б) Ст. 4
- в) Ст. 39
- г) Ст. 41

2. Запас ВС РФ предназначен для:

- а) развертывания армии при мобилизации и ее пополнения во время войны
- б) создания резерва различных специалистов, необходимых в народном хозяйстве
- в) подготовки населения к ведению партизанских действий в случае необходимости

3. Заключение по результатам медицинского освидетельствования о категории годности к военной службе, обозначенное буквой «Б», соответствует формулировке:

- а) временно не годен к военной службе
- б) годен к военной службе с незначительными ограничениями
- в) не годен к военной службе

4. Какая из представленных причин (при условии документального подтверждения) является уважительной для неявки по вызову военкомата:

- а) тяжелое состояние здоровья близких родственников (отца, матери, жены, мужа, сына, дочери, родного брата, родной сестры, дедушки, бабушки, усыновителя) либо участие в их похоронах
- б) участие в спортивном соревновании
- в) нахождение в отпуске или в командировке

5. Из предложенных вариантов ответов укажите Уставы, относящиеся к общевоинским уставам Вооруженных сил Российской Федерации:

- а) Устав гарнизонной и караульной служб
- б) Устав внутренней и гарнизонной службы
- в) Устав караульной службы
- г) Устав корабельной службы
- д) Устав внутренней службы
- е) Дисциплинарный Устав

- ж) Строевой Устав
- з) Устав гарнизонной службы

6. Расположите в правильной последовательности действия

- а) присоединить затвор к затворной раме
- б) присоединить газовую трубку со ствольной накладкой
- в) присоединить шомпол
- г) присоединить крышку ствольной коробки
- д) присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке
- е) вложить пенал в гнездо приклада
- ж) присоединить возвратный механизм
- з) присоединить магазин к автомату
- и) спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель

7. Расположите действия по сборке автомата Калашникова после его неполной разборки в правильной последовательности:

- а) присоединить затвор к затворной раме
- б) присоединить газовую трубку со ствольной накладкой
- в) присоединить шомпол
- г) присоединить крышку ствольной коробки
- д) присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке
- е) вложить пенал в гнездо приклада
- ж) присоединить возвратный механизм
- з) присоединить магазин к автомату
- и) спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель.

8. Установите соответствие между понятиями, используемыми в Военной доктрине Российской Федерации и их характеристикой (ответ представьте в виде буквы с цифрой, например, 2б):

- 1. вооруженный конфликт
- 2. военная угроза
- 3. военный конфликт

- а) состояние межгосударственных или внутригосударственных отношений, характеризующееся реальной возможностью возникновения военного конфликта между противостоящими сторонами, высокой степенью готовности какого-либо государства (группы государств), сепаратистских (террористических) организаций к применению военной силы (вооруженному насилию)
- б) форма разрешения межгосударственных или внутригосударственных противоречий с применением военной силы (понятие охватывает все виды вооруженного противоборства, включая крупномасштабные, региональные, локальные войны и вооруженные конфликты)

в) вооруженное столкновение ограниченного масштаба между государствами или противостоящими сторонами в пределах территории одного государства

9. Ситуационная задача:

Рядовой И. вступил в пререкания со своим командиром отделения младшим сержантом К. и при этом оскорбил его, употребив нецензурное выражение. Этот случай произошел на утреннем осмотре и был связан с предъявлением рядовому И. требований, предусмотренных Уставом внутренней службы Вооруженных сил Российской Федерации. Какую ответственность – уголовную или дисциплинарную – понесет за свой проступок рядовой И.?

Ответ:

- а) уголовную ответственность, т.к. такое преступление предусмотрено ст. 336 УК Российской Федерации
- б) административную ответственность, т.к. такое преступление предусмотрено ст. КоАП РФ Статья 2.5 Российской Федерации
- в) ответственность не предусмотрена

10. Ситуационная задача:

Гражданин С. при первоначальной постановке на воинский учет получил заключение о его годности к военной службе по категории «Г». Что означает это заключение, и какие меры должны принять работники военного комиссариата по отношению к гражданину С.?

Ответ:

- а) Категория годности «Г» означает, что гражданин С. не имеет значительных проблем со здоровьем, годен к военной службе и подлежит призыву. При распределении он может быть зачислен в войска специального назначения: ВДВ, ВМФ, артиллерийские, инженерные и пограничные войска, войска нацгвардии, радиоэлектронной борьбы, радиационной, химической и биологической защиты, караульные части.
- б) Категория годности «Г» означает, что гражданин С. временно не годен к военной службе. Работники военного комиссариата в течение года должны принять меры по его дополнительному медицинскому обследованию (если это необходимо), лечению и через год провести новое медицинское освидетельствование.
- в) Категория годности «Г» означает, что гражданин С. имеет серьезные проблемы со здоровьем. Работники военного комиссариата выдают военный билет, где отмечается абсолютная негодность. Кроме того, в паспорте ставится соответствующий штамп.

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ задания	Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1	1
2	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1	1
3	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	б	1	1
4	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	а	1	1
5	Повышенный	Задание с множественным выбором	а д е ж	4	2
6	Повышенный	Задание на установление последовательности	б а д ж г и в е з	9	2

7	Повышенный	Задание на установление последовательности	б а д ж г и в е з	9	2
8	Повышенный	Задание на соответствие	1-в 2-а 3-б	3	3-3 2-2 1,0-0
9	Ситуационная задача	Ситуационная задача	а	1	3
10	Ситуационная задача	Ситуационная задача	б	1	3

Наименование дисциплины (практики): Б1. О.01.05. Основы российской государственности

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие	Понятие межкультурного разнообразия	Разбор примеров межкультурного разнообразия	Вопросы для собеседования на зачете,	Видеть межкультурное разнообразие	Собеседование – определение межкультурного разнообразия Кейс-задача*	Вопросы для собеседования на зачете, тестовые задания	Навыком понимания причинно-следственных связей	Кейс-задача* , по объективной оценке, межкультурн	Вопросы для собеседования на зачете, тестовые задания

общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	общества в социально-историческом контексте.	общества в социально-историческом контексте	тестовые задания	общества в социально-историческом контексте	по выбору (из предложенных) межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте применительно к заявленной теме		межкультурного разнообразия общества	ого разнообразия общества применительно к заявленной теме	
---	--	---	------------------	---	--	--	--------------------------------------	---	--

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания													
			Количество совпадений	Балл												
Высокий	На соответствие	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td><td>Е</td><td>Г</td><td>Д</td></tr></table> № 5	1	2	3	4	5	6	Б	А	В	Е	Г	Д	6, 5 4, 3 0-2	Правильный ответ оценивается в 4 балла; если 4, 3 совпадений – 2 балла; если до 2 совпадений или ответ отсутствует – 0 баллов
	1	2	3	4	5	6										
Б	А	В	Е	Г	Д											
	На соответствие	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td><td>4</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td></tr></table> № 4	а	б	в	г	4	1	4	2	3	3	4 3 0-2	Правильный ответ оценивается в 2 балла; одна ошибка – 1 баллом; если допущено 2 и более ошибки или отсутствие ответа – 0 баллов		
а	б	в	г	4												
1	4	2	3	3												
Повышенны й	Множественный выбор	2, 5 № 1	2 1 0	Правильный ответ оценивается в 3 балла; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущено две ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов												
	Множественный выбор	2, 4 № 9	2 1 0	Правильный ответ оценивается в 3 балла; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущено две ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов												

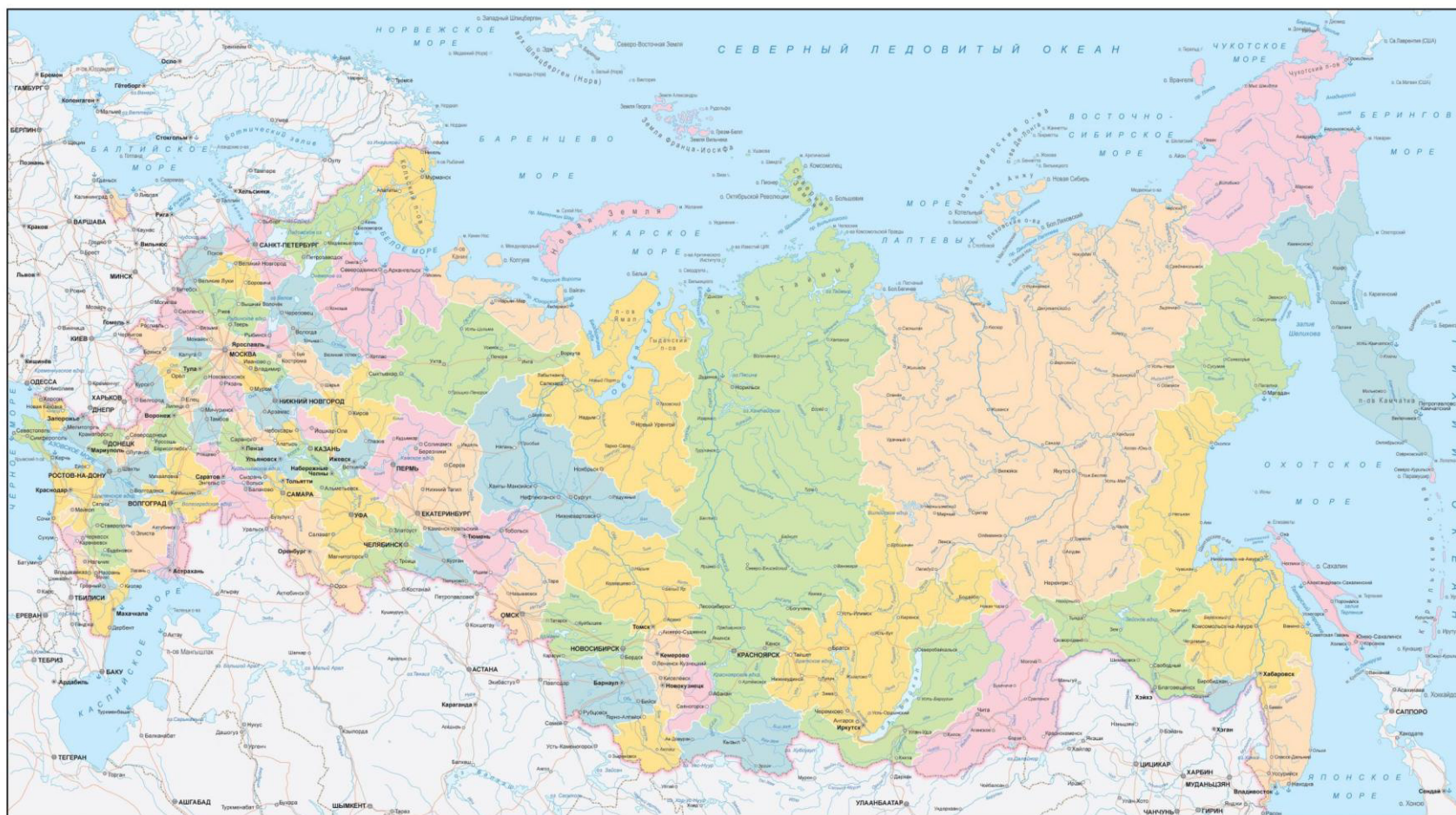
Базовый	Множественный выбор	1, 4 № 8	2 1 0	Правильный ответ оценивается в 2 балла; одна ошибка – 1 баллом; если допущено 2 и более ошибки или отсутствие ответа – 0 баллов
	Множественный выбор	1, 3, 6 № 6	3 2 1	Правильный ответ оценивается в 4 балла; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущено две ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
	С выбором одного правильного ответа из предложенных	4 № 2	1	Правильный ответ оценивается в 2 балла; неверный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов
	С выбором одного правильного ответа из предложенных	1 № 3	1	Правильный ответ оценивается в 2 балла; неверный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов
	Установление последовательности	В, Г, А, Д, Б № 7	4-5 2-3 0-1	Правильный ответ оценивается в 2 балла; одна ошибка – 1 баллом; если допущено 2 и более ошибки или отсутствие ответа – 0 баллов

	На дополнение (только ввод числа)	1977 № 10	1	Правильный ответ оценивается в 2 балла; неверный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов
--	-----------------------------------	--------------	---	---

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1. Укажите все суждения, которые являются верными в данном изображении:

1. Преобладающая часть современной России относится к европейскому континенту.
2. Территориальная протяжённость России составляет 17 млн. квадратных километров.
3. Россия занимает третье место в мире по общему количеству населения.
4. Пространство современной России охватывает 8 часовых зон.
5. В состав Российской Федерации входит 89 субъектов.



Ответ: _____

Задание 2.

К традиционным ценностям Российской цивилизации не относится:

1. Защита человеческой жизни, прав и свобод человека.
2. Историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины.
3. Семья, созидательный труд, служение Отечеству, нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь.
4. Приоритет материального над духовным.

Ответ: ____

Задание 3.

К приоритетным национальным проектам России, выработанным Президентом РФ в 2005 году, относятся. Выберите правильный вариант:

1. Доступное и комфортное жильё, развитие АПК, здоровье, образование.
2. Образование, развитие промышленности и транспорта, медицина, правоохранительные органы.
3. Здоровье, образование, оборона страны и борьба с коррупцией.
4. Развитие АПК, расширение транспортной сети, медицина и поддержка демографии.
5. Образование, доступное жильё, борьба с коррупцией и развитие дальневосточного региона.
6. Развитие ВПК, здоровье, образование и реформа правоохранительной системы.

Задание 4.

Установите соответствие между этапами складывания Российской государственности и главами государства соответствующих эпох: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Этапы	Правители
А. Древняя Русь	1. Владимир Святой
Б. Феодалная раздробленность на Руси	2. Иван IV Грозный
В. Россия эпохи сословно-представительной монархии	3. Елизавета Петровна
Г. Россия эпохи абсолютной монархии	4. Всеволод Большое Гнездо

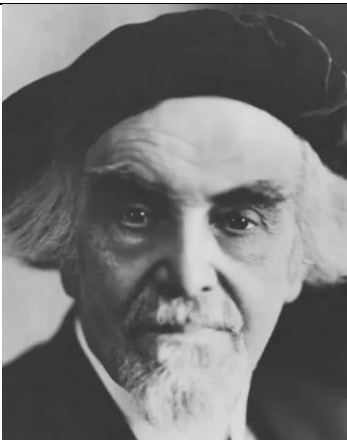
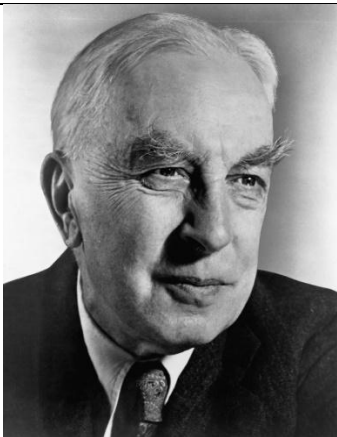
Ответ:

А	Б	В	Г
---	---	---	---

--	--	--	--

Задание 5.

Перед Вами – портреты известных мыслителей и фрагменты их высказываний о российской цивилизации. Определите авторов высказываний, соотнесите с портретным изображением.

1. 	2. 	3. 
4. 	5. 	6. 

А. «При всем том перед Западом мы имеем выгоды неисчислимые. На нашей первоначальной истории не лежит пятно завоевания. Кровь и вражда не служили основанием государству русскому, и деды не завещали внукам преданий ненависти и мщенья. Церковь, ограничив круг своего действия, никогда не утрачивала чистоты своей жизни внутренней и не проповедовала детям своим уроков неправосудия и насилия. Простота дотатарского устройства областного не чужда была истины человеческой, и закон справедливости и любви взаимной служил

основанием этого быта, почти патриархального. Теперь, когда эпоха создания государственного кончилась, когда связались колоссальные массы в одно целое, несокрушимое для внешней вражды, настало для нас время понимать, что человек достигает своей нравственной цели только в обществе, где силы каждого принадлежат всем и силы всех каждому».

Б. «Мы видели выше, что с общей культурно-исторической точки зрения Россия не может считаться составною частью Европы ни по происхождению, ни по усыновлению; что ей предстоят только две возможности: или вместе с прочими славянами образовать особую, самостоятельную культурную единицу, или лишиться всякого культурно-исторического значения – быть ничем».

В. «Прав был наш великий соотечественник Ф.М. Достоевский, отметивший, что если у французов есть гордость, любовь к изяществу, у испанцев - ревность, у англичан - честность и дотошность, у немцев - аккуратность, то у русских есть умение понимать и принимать все другие народы».

Г. «Люди всегда были и всегда будут глупенькими жертвами обмана и самообмана в политике, пока они не научатся за любыми нравственными, религиозными, политическими, социальными фразами, заявлениями, обещаниями разыскивать интересы тех или иных классов».

Д. «Коммунистическая Россия была, пожалуй, первой западной страной, признавшей возможность полного отделения сферы промышленного производства от западной культуры, заменяя ее эффективной социальной идеологией. Петровская Россия пыталась посеять семена западного индустриализма на неблагоприятную почву русского православно-христианского общества, однако потерпела неудачу, ибо программы модернизации проводились половинчато. Марксизм пришел в Россию, обещая превратить ее в развитую промышленную державу, но не капиталистическую и не западную. Будущее покажет, сможет ли коммунизм на практике предложить гуманное решение тех проблем индустриализма, которые капитализму до сих пор были не по плечу».

Е. «В России откровение человека может быть лишь религиозным откровением, лишь раскрытием внутреннего, а не внешнего человека, Христа внутри. Таков абсолютный дух России, в котором все должно идти от внутреннего, а не внешнего. Таково призвание славянства. В него можно только верить, его доказать нельзя. Русский народ нужно более всего призывать к религиозной мужественности не на войне только, но и в жизни мирной, где он должен быть господином своей земли». девала тело генерала

Ответ: 1- ____ - ____; 2- ____ - ____; 3- ____ - ____; 4- ____ - ____; 5- ____ - ____; 6- ____ - ____;

Задание 6. Какие перечисленные ниже положения относятся к Конституции Российской Федерации? Выберите несколько суждений из шести предложенных. Запишите цифры, под которыми они указаны.

1. Многонациональный народ РФ является носителем суверенитета и единственным источником власти в государстве.
2. Единственной формой осуществления власти народом является деятельность органов государственной власти.
3. В Российской Федерации национальная принадлежность определяется самостоятельно человеком.
4. Участие в митингах и демонстрациях – высший способ народа выразить свою власть.
5. Создание условий для достойной жизни и свободного развития человека – функция РФ как правового государства.

6. Назначение выборов Президента РФ относится к ведению Совета Федерации.

Ответ: _____

Задание 7. Расположите в хронологическом порядке появления следующих научных теорий.

- А. Учение В.И. Ленина о государстве и революции.
- Б. Теория о столкновении цивилизаций С. Хантингтона.
- В. Учение о государстве Н. Макиавелли.
- Г. Теория культурно-исторических типов Н. Данилевского.
- Д. Цивилизационный подход А. Тойнби.

Ответ: 1- ____; 2- ____; 3- ____; 4- ____; 5- ____.

Задание 8. Из перечисленных органов власти на протяжении Российской истории эти структуры к органам правительства не относились. Укажите два правильных варианта.

- 1. Народное вече.
- 2. Приказы.
- 3. Коллегии.
- 4. Боярская дума.
- 5. Министерства.

Ответ: _____

Задание 9. Какие суждения о данном изображении являются верными? Выберите верные суждения.

- 1) На данном изображении представлен первый герб Советского Союза.
- 2) Данное изображение герба появилось после принятия последней советской Конституции.
- 3) На гербе отсутствуют символы свободного труда.
- 4) Высказывание на гербе принадлежит классикам марксизма-ленинизма.
- 5) Данный вариант герба не претерпевал изменений на протяжении советского периода истории.



Ответ: _____

Задание 10. В каком году была принята Конституция СССР, о которой сообщается в данном плакате?

Ответ запишите в виде числа.



Ответ: _____

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины (практики): Б1.О.02.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины (практики)	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-1. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	функциональные возможности сервисов обработки, анализа и хранения информации	Контрольные вопросы*	Вопросы для тестирования*	- осуществлять поиск информации с применением поисковых систем; - использовать современные цифровые средства для обработки, систематизации и анализа информации	Задания лабораторных работ*, кейс-задания*	Вопросы для тестирования*	- навыками работы с поисковыми сервисами и ресурсами сети Интернет; - навыками работы с прикладными компьютерными программами для обработки, систематизации и анализа информации;	Задания лабораторных работ*, кейс-задания*	Вопросы для тестирования*
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	функциональные возможности сервисов передачи графической, аудио, видео и текстовой информации	Контрольные вопросы*	Вопросы для тестирования*	использовать современные цифровые средства для наглядного представления информации	Задания лабораторных работ*, кейс-задания*	Вопросы для тестирования*	навыками представления и передачи деловой информации с помощью программных средств	Задания лабораторных работ*, кейс-задания*	Вопросы для тестирования*

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
			Количество совпадений	Балл
Высокий	Установление последовательности На соответствие На дополнение (только ввод числа)		90%-100%	5
Повышенный	Множественный выбор Установление последовательности На соответствие		70%-89%	4
Базовый	Бинарный ответ (да/нет) С выбором одного правильного ответа из предложенных		50%-69%	3

ОБРАЗЕЦ ЗАДАНИЙ

1. Выберите правильную запись ссылки на диапазон, выделенный на рисунке

	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

- а) A1:A10
- б) A1-A10
- в) A1-10
- г) A1:10

2. Какой результат будет выведен в ячейке G2?

	A	B	C	D	E	F	G
1		Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Задание 5	Сдано
2	Иванов И.И.	3	3	4		5	=СЧЁТЗ(B2:F2)
3							

Введите только число

3. Какой результат будет выведен в ячейке B6?

	А	В
1		Объект
2	Критерий 1	2
3	Критерий 2	3
4	Критерий 3	0,5
5	Критерий 4	5
6	Итог	=ЕСЛИ(1+СУММ(В2:В4)*В5/3>=10;"Соответствует";"Не соответствует")
7		

- а) Соответствует
- б) Не соответствует
- г) 10,16666667
- д) 9,16666667

4. Какой символ добавляется в адрес ячейки для преобразования его в абсолютную ссылку? Введите символ

5. Какие возможности в Google Документах имеет пользователь с уровнем доступа “Комментатор”?

- а) Просматривать документ,
- б) Оставлять комментарии,
- в) Скачивать документ,
- г) Редактировать документ.

6. Вопрос на соответствие. Как называется данный процесс?

1. Открытие двери после проворачивания ключа в замке
2. Ввод пароля к электронной почте
3. Сканирование отпечатка пальца для разблокировки смартфона
4. Выдача средств в банке после проверки паспорта и данных о вашем счете

- А - авторизация
- Б - идентификация
- В - аутентификация
- Г - авторизация

7. Выберите наиболее надёжный пароль.

- а) Dfg45-6v.7U

- б) DFG45-6V
- в) Dfg456vGh
- г) Dfg-v.7U

8. Вопрос на соответствие. После того как начальная и конечная точки маршрута заданы, Яндекс.Карты построят несколько вариантов маршрута. Поставьте в соответствие тип маршрута и его цвет.

- а) для автомобильных маршрутов, маршрутов поездок на такси и на общественном транспорте линия первого маршрута
- б) для пешеходных
- в) для велосипедных

- 1) фиолетовая
- 2) зеленая
- 3) фиолетовый пунктир

9. Расставьте в правильном порядке. Как измерить расстояние между точками в Google Картах?

- а) Укажите на карте вторую точку, нажав левую кнопку мыши. Точно так же можно добавить ещё несколько точек.
- б) Наведите курсор на начальную точку и нажмите правую кнопку мыши.
- в) В контекстном меню выберите «Измерить расстояние».
- г) Отследите общую протяженность пути в километрах и милях на карточке в нижней части страницы.

10. Какие форматы ввода географических координат допускаются в Google Картах?

- а) 41°24'12.2"N 2°10'26.5"E
- б) 41.40338, 2.17403
- в) 41,40338, 2,17403
- г) 41 24.2028, 2 10.4418

11. Гражданин РФ на портале Госуслуги (<https://www.gosuslugi.ru/>) имеет возможность:

- а) Подать заявку на досрочное включение отопления
- б) Подать документы для получения визы
- в) Получить электронный сертификат вакцинации от COVID-19
- г) Встать на учет в центре занятости
- д) Заказать справку об отсутствии судимости
- е) Подать заявку на ипотеку

ж) Подать заявление на оформление загранпаспорта

12. Установите соответствие между расширениями файлов Word и их типами

- а) .doc
- б) .dotx
- в) .dot
- г) .docx
- д) .docm
- е) .dotm

Ответы:

- 1) Документ Word
- 2) Шаблон Word
- 3) Документ Word с поддержкой макросов
- 4) Шаблон Word с поддержкой макросов

13. Соотнесите понятия из Microsoft PowerPoint с их значением:

- а) Готовый набор цветов, шрифтов и визуальных эффектов, которые применяются к слайдам для создания единого профессионального оформления
- б) Инструмент PowerPoint, позволяющий определить цвета для различных типов объектов на слайдах
- в) Набор заполнителей для представления контента на слайде, определяет, какие объекты будут представлены на слайде и как расположены
- г) Изображение, фотография или паттерн, размещаемые на слайдах презентации под текстом, графиками, таблицами и другим контентом

Ответы:

- 1) Фон
- 2) Цветовая схема
- 3) Макет
- 4) Тема

14. Соотнесите категории объектов Microsoft PowerPoint с их описанием

- а) Графическое представление числовых данных для их визуальной оценки. С их помощью можно явно увидеть тренды, тенденции; не вникая в цифры, понять динамику
- б) Коллекция стилей текста, которые можно применять для создания декоративных эффектов, например затененного или зеркального текста
- в) Векторные изображения, которые служат для рисования различных конструкций (линии, круги, треугольники, прямоугольники и т.п.)
- г) Графические объекты, заготовки схем, которые служат для наглядного отображения списков, явлений, процессов, структур, идей

Ответы:

- 1) Диаграмма
- 2) SmartArt
- 3) Фигура
- 4) WordArt

15. К факторам аутентификации можно отнести:

- а) пароль
- б) биометрика
- в) копия документа, удостоверяющего личность
- г) логин
- д) устройство

16. Для того, чтобы записаться к врачу через портал Госуслуги, необходимо:

- а) Оплатить госпошлину
- б) Загрузить на портал фото или скан полиса обязательного медицинского страхования
- в) Прикрепиться к медицинской организации
- г) Указать номер полиса обязательного медицинского страхования в своём профиле на Госуслугах
- д) Загрузить на портал фото или сканы страниц паспорта, содержащих личные сведения

17. Оффлайн-версию для персонального компьютера имеет:

- а) Google Карты
- б) Яндекс Карты
- в) 2ГИС
- г) ни одна из перечисленных систем

18. Разработчик опроса в Google Формах до преобразования его в тест имеет возможность:

- а) указать один или несколько правильных ответов на вопрос
- б) отключить возможность многократного прохождения опроса одним и тем же респондентом
- в) настроить автоматическую передачу ответов в Google Таблицу
- г) назначить количество баллов за правильные ответы на вопросы
- д) сделать вопрос обязательным

19. Сервис Google Формы дает возможность создавать вопросы типа:

- а) Упорядочение
- б) Текст (строка)
- в) Один из списка
- г) Несколько из списка
- д) Соответствие

20. Файл редактируемой презентации Microsoft PowerPoint имеет расширение:

- а) .ppsx
- б) .docx
- в) .pdf
- г) .pptx
- д) .exe

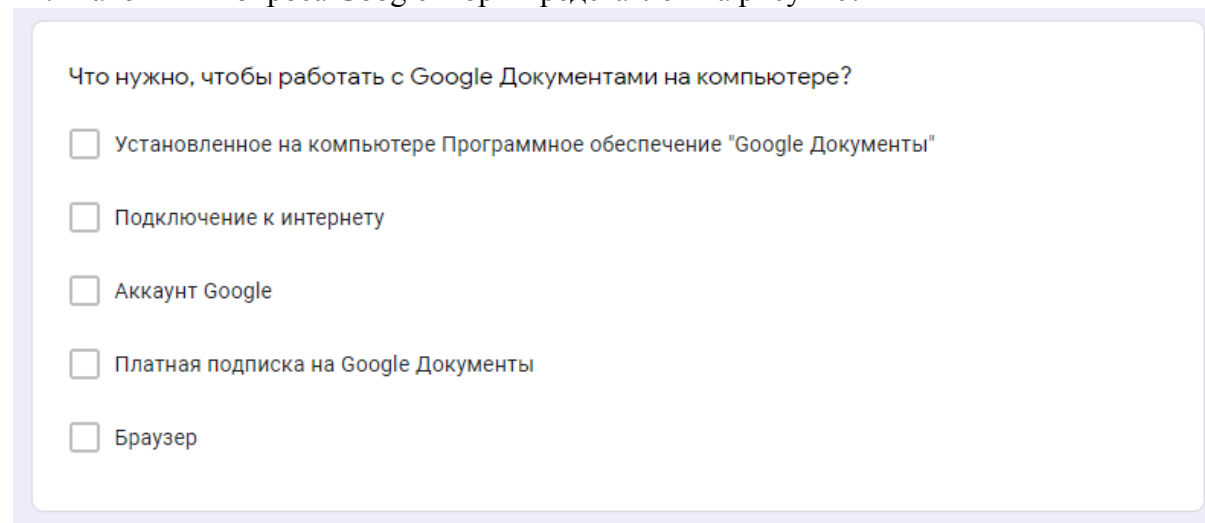
21. Соотнесите браузеры и операционные системы, в комплекте которых они поставляются:

- а) Safari (1)
- б) Opera (4)
- в) Mozilla Firefox (2)
- г) Internet Explorer (3)
- д) Google Chrome (4)

Ответы:

- 1) Mac OS X
- 2) Ubuntu
- 3) Microsoft Windows
- 4) только как самостоятельное приложение

22. Какой тип вопроса Google Форм представлен на рисунке?



Что нужно, чтобы работать с Google Документами на компьютере?

- ☐ Установленное на компьютере Программное обеспечение "Google Документы"
- ☐ Подключение к интернету
- ☐ Аккаунт Google
- ☐ Платная подписка на Google Документы
- ☐ Браузер

- а) Один из списка,
- б) Раскрывающийся список,
- в) Несколько из списка,
- г) Сетка (множественный выбор)

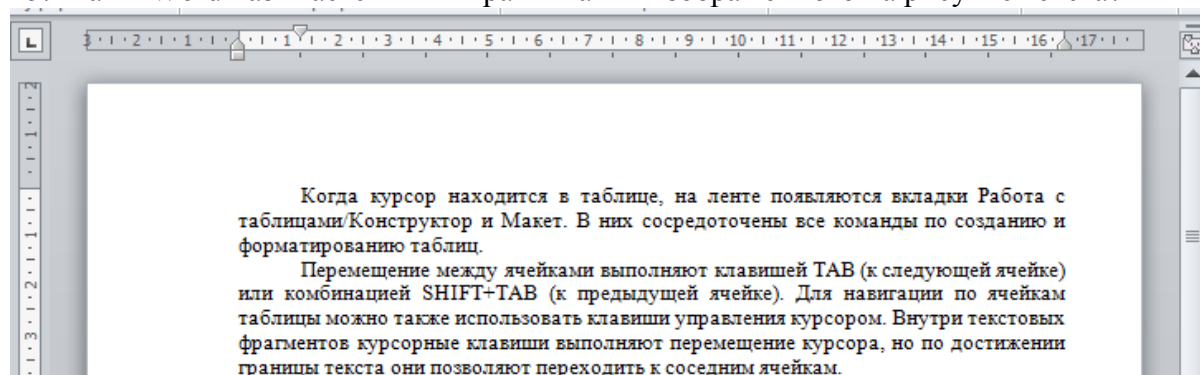
23. Для просмотра Web-страниц используются

- а) браузеры
- б) Интернет-порталы
- в) брандмауэры
- г) программы хэширования

24. При копировании диапазона из Excel с помощью комбинации Ctrl+C и вставке его в Google Таблицу комбинацией Ctrl+V будут перенесены:

- а) текст и числовые данные,
- б) структура таблицы,
- в) формулы Excel из ячеек,
- г) правила условного форматирования.

25. Как в Word называется тип выравнивания изображенного на рисунке текста?



- а) по центру;
- б) по ширине;
- в) по рамке;
- г) по полям

26. Какими способами в Google Документах можно организовать совместное редактирование документа в режиме онлайн?

- а) включить доступ по ссылке с правами редактора и отправить ссылку соавтору,
- б) скачать документ в формате .docx и переслать его соавтору по электронной почте,
- в) дать индивидуальный доступ соавтору, добавив его аккаунт в число редакторов и отправить оповестительное письмо,
- г) создать копию Google Документа и отправить ссылку на нее соавтору,

27. В программе Microsoft Excel в ячейке G21 записана формула $5*I20 + \$I21$. Какой будет формула если ячейку G21 скопируют в ячейку G27?

- а) $5*I26 + \$I27$
- б) $5*I26 + \$I21$
- в) $11*I20 + \$I21$
- г) $5*J20 + \$I21$

28. Колонтитул в Microsoft Word – это

- а) заголовок в тексте, распределенном по колонкам;
- б) название документа;

- в) текст или изображение, который размещается в верхней или нижней части документа на каждой странице;
- г) автособираемое оглавление в начале документа

29. ... - система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных данных и связанной с ними информации о необходимых объектах

- а) Геоинформационная система
- б) Система поддержки принятия решений
- в) Система автоматизированного проектирования
- г) Медицинская информационная система
- д) Экономическая информационная система

30. Как в Power Point запустить показ слайдов презентации с текущего слайда?

- а) F5
- б) Shift+F5
- в) Shift
- г) F2

Система оценивания диагностической работы

№ задания	Уровень сложности	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания		
1.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1		
2.	Высокий	На дополнение	4	Правильный ответ – 3		
3.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1		
4.	Высокий	На дополнение	\$	Правильный ответ – 3		
5.	Повышенный	Множественный выбор	А, Б, В	Совпадений	Балл	
				3	2	
				2	1,5	
				1	1	
				0	0	
6.	Высокий	На соответствие	1-А 2-Б 3-В 4-Г	Совпадений	Балл	
				3-4	3	
				2	2	
				1	1	
				0	0	
7.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1		
8.	Высокий	На соответствие	А-1 Б-3 В-2	Совпадений	Балл	
				3	3	
				2	2	
				1	1	
				0	0	
9.	Высокий	Установление последовательности	3, 1, 2, 4	Правильный ответ – 3		

10.	Повышенный	Множественный выбор	А, Б, Г	Совпадений	Балл	
				3	2	
				2	1,5	
				1	1	
				0	0	
11.	Повышенный	Множественный выбор	В, Г, Д, Ж	Совпадений	Балл	
				4	2	
				3	1,5	
				2	1	
				1	0,5	
				0	0	
12.	Высокий	На соответствие	А-1 Б-2 В-2 Г-1 Д-3 Е-4	Совпадений	Балл	
				6	3	
				5	2,5	
				4	2	
				3	1,5	
				2	1	
				1	0,5	
				0	0	
13.	Высокий	На соответствие	А-4 Б-2 В-3 Г-1	Совпадений	Балл	
				3-4	3	
				2	2	
				1	1	
				0	0	

14.	Высокий	На соответствие	А-1 Б-4 В-3 Г-2	Совпадений	Балл	
				3-4	3	
				2	2	
				1	1	
				0	0	
15.	Повышенный	Множественный выбор	А, Б, Д	Совпадений	Балл	
				3	2	
				2	1,5	
				1	1	
				0	0	
16.	Повышенный	Множественный выбор	В, Г	Совпадений	Балл	
				2	2	
				1	1	
				0	0	
17.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	Правильный ответ – 1		
18.	Повышенный	Множественный выбор	Б, В, Д	Совпадений	Балл	
				3	2	
				2	1,5	
				1	1	
				0	0	
19.	Повышенный	Множественный выбор	Б, В	Совпадений	Балл	
				2	2	
				1	1	
				0	0	
20.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Г	Правильный ответ – 1		

21.	Высокий	На соответствие	А-1 Б-4 В-2 Г-3 Д-4	Совпадений	Балл	
				4-5	3	
				3-4	2	
				1-2	1	
				0	0	
22.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	Правильный ответ – 1		
23.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1		
24.	Повышенный	Множественный выбор	А, Б	Совпадений	Балл	
				2	2	
				1	1	
				0	0	
25.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	Правильный ответ – 1		
26.	Повышенный	Множественный выбор	А, В	Совпадений	Балл	
				2	2	
				1	1	
				0	0	
27.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1		
28.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	Правильный ответ – 1		
29.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1		
30.	Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	Правильный ответ – 1		

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины: Б1.О.02.02 Специализированные пакеты профессиональной деятельности

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-1. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере	Решение тестовых заданий, выполнение лабораторных работ	Выполнение индивидуального проекта	применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;	Решение тестовых заданий, выполнение лабораторных работ	Выполнение индивидуального проекта	методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	Решение тестовых заданий, выполнение лабораторных работ	Выполнение индивидуального проекта

	профессиональной деятельности; метод системного анализа			применять системный подход для решения поставленных задач					
ОПК-7. Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Решение тестовых заданий, выполнение лабораторных работ	Выполнение индивидуального проекта	выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Решение тестовых заданий, выполнение лабораторных работ	Выполнение индивидуального проекта	навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Решение тестовых заданий, выполнение лабораторных работ	Выполнение индивидуального проекта

	ности								
--	-------	--	--	--	--	--	--	--	--

Задания диагностической работы

1. В современных научных источниках отмечается факт существования «цифрового» поколения людей, для которых естественными элементами их жизненного пространства являются... (выберите один ответ):
 - А. Сетевые, мобильные средства коммуникации.
 - В. Компьютеры.
 - С. Различные средства массовой информации.

2. Информатизация образования – это...
 - А. Использование учебно-методических разработок, ориентированных на реализацию возможностей средств ИКТ.
 - В. Область научно-практической деятельности человека, направленная на исследование возможностей ИКТ для достижения целей обучения и воспитания.
 - С. Внедрение в образовательный процесс новых средств обучения, основанных на применении компьютерной техники.

3. Перечислите основные признаки, характерные для процесса информатизации образования на этапе компьютеризации 1985-1990 гг. (выберите несколько ответов):
 - А. Введение в средних школах общего курса информатики и вычислительной техники.
 - В. Основная цель – формирование компьютерной грамотности учащихся и родителей.
 - С. Развитие системы дистанционного образования.
 - Д. Направление в сферу образования несколько тысяч первых отечественных персональных ЭВМ.

4. Перечислите основные признаки, характерные для процесса информатизации образования на этапе компьютеризации 1990-2000 гг. (выберите несколько ответов):
 - А. Основная цель – формирование информационной культуры.
 - В. Разработана первая концепция информатизации образования.
 - С. Оснащение образовательных учреждений программно-аппаратными средствами ИКТ.
 - Д. Основная цель – формирование компьютерной грамотности учащихся и родителей.
 - Е. Активная подготовка педагогических кадров нового поколения и формирование принципиально новой культуры педагогического труда.
 - Ф. Введение в средних школах общего курса информатики и вычислительной техники.
 - Г. Фрагментарное использование современных средств информатики, телекоммуникаций и баз данных для информационной

поддержки образовательного процесса.

5. *Перечислите основные признаки, характерные для процесса информатизации образования на современном этапе (выберите несколько ответов):*

- A. Развитие системы дистанционного образования.
- B. Оснащение образовательных учреждений цифровыми средствами и использование их в качестве нового педагогического инструмента.
- C. Подготовка педагогических кадров к эффективному применению мобильных технологий, средств дополненной и виртуальной реальности.
- D. Фрагментарное использование современных средств информатики, телекоммуникаций и баз данных для информационной поддержки образовательного процесса.
- E. Основная цель – формирование компьютерной грамотности обучающихся.
- F. Направление в сферу образования несколько тысяч первых отечественных персональных ЭВМ.
- G. Создание единой информационно-коммуникационной образовательной среды и использование открытого образовательного контента.

6. *Перечислите основные признаки, характерные для понятия «информационная среда» (выберите несколько ответов):*

- A. Субъективное отражение информации в сознании индивида.
- B. Совокупность программно-аппаратных средств.
- C. Создается усилиями отдельной группы людей.
- D. Объективная реальность.
- E. Совокупность условий, в которых непосредственно протекает деятельность человека.
- F. Формируется в результате деятельности всего человечества.
- G. Активное начало, воздействующее на ее участников.
- H. Ближайшее внешнее к человеку информационное окружение.
- I. Существует независимо от человека.

7. *К материальному обеспечению информационной среды относятся ... (выберите один ответ):*

- A. Носители информации (литература, СМИ, компьютерные сети, библиотеки, архивы и др.).
- B. Возможности для полноценного общения с помощью средств коммуникации.
- C. Возможности доступа к материальным носителям информации (знание методов поиска, хранения, обработки информации).

8. *Какое из приведенных определений не в полной мере раскрывает сущность понятия «автоматизированное рабочее место» (выберите один ответ):*

- А. Это комплекс аппаратных и программных средств, обеспечивающих оперативное удовлетворение информационных и вычислительных потребностей специалиста и размещенных на его рабочем месте.
- В. Это средство автоматизации производственно-технологических процессов, организации и управления производством, организационно-экономического управления.
- С. Это комплекс аппаратных, программных, технологических средств, позволяющих автоматизировать информационную деятельность пользователя.
- Д. Это комплекс информационных ресурсов, программно-технических и организационно-технологических средств индивидуального и коллективного пользования, объединенных для выполнения определенных функций профессионального работника управления.

9. Заполните пропуск в предложении: «Интерактивность – это принцип организации системы, при котором цель достигается _____ элементов этой системы».

- А. Информационным обменом.
- В. Перемещением.
- С. Созданием.
- Д. Изменением.
- Е. Заданием свойств.

10. Какие два различных инструмента объединяет интерактивная доска?

- А. Объекты и инструменты для рисования.
- В. Доску и программное обеспечение.
- С. Экран для отображения информации и обычную маркерную доску.

11. Что такое Lesson Activity Toolkit (выберите один ответ)?

- А. Название основного программного обеспечения для работы с интерактивной доской.
- В. Сервис для создания интерактивных упражнений.
- С. Дополнительный комплект инструментов интерактивной доски для организации деятельности на уроке.
- Д. Конструктор интерактивных рабочих листов.
- Е. Справочник по использованию интерактивных элементов на уроке.

12. Укажите линейные и нелинейные способы представления информации в презентациях:

- | | |
|---------------|---|
| 1. Линейные | А. Презентация для самостоятельного изучения, включающая меню. |
| 2. Нелинейные | В. Презентация, записанная в видеофайл, демонстрируемая классу в аудитории. |
| | С. Презентация, сопровождающая речь докладчика. |

D. Презентация, содержащая гиперссылки.

13. *Каковы отличительные признаки мультимедиапродукта (выберите несколько ответов):*
- A. Наличие гипертекста.
 - B. Может происходить интерактивное взаимодействие пользователя и программ.
 - C. Информация представлена в текстовой, графической, видеоанимационной форме и последовательно предъявляется пользователю.
 - D. Информация представлена в текстовой, графической, видеоанимационной форме и одновременно предъявляется пользователю.
 - E. Возможность свободной навигации.
14. *К какой общей форме контроля относится электронный тест (выберите один ответ)?*
- A. Фронтальная.
 - B. Электронная.
 - C. Групповая.
 - D. Индивидуальная.
15. *В каком году на саммите «Большой двадцатки» была названа новая стадия информационного общества – Smart-общество?*
- _____
16. *Сопоставьте понятие с его определением:*
- | | |
|----------------|--|
| 1. Диагностика | A. Определение степени усвоенности знаний, умений и навыков. |
| 2. Контроль | B. Система действий и операций для контроля за усвоением знаний, умений и навыков. |
| 3. Проверка | C. Наблюдение за процессом усвоения знаний, умений и навыков. |
| 4. Оценка | D. Включает контроль, проверку, оценивание; накопление статистических данных, их анализ; прогнозирование, выявление динамики, тенденций дидактического процесса. |
17. *Заполните пропуск в предложении: «_____ сервис – это программное обеспечение или система со стандартным интерфейсом, находящаяся на веб-серверах».*
- A. Онлайн.
 - B. Интерактивный.
 - C. Социальный.
 - D. Информационный.
 - E. Поисковый.

18. *Какова отличительная особенность онлайн-сервиса (выберите один ответ)?*
A. Доступ к сервису получают через интернет.
B. Можно работать с персонального компьютера.
C. Нет необходимости устанавливать на компьютер.
D. Можно скачать результаты работы в виде файлов.
19. *Верно ли утверждение: «Сетевое сообщество – это группа людей, поддерживающих общение и ведущих совместную деятельность при помощи компьютерных сетевых средств»?*
A. Верно.
B. Неверно.
20. *Веб-сервис Padlet предназначен для ... (выберите один ответ):*
A. Хранения фотографий.
B. Проведения анкетирования и опросов.
C. Создания временных лент.
D. Работы с географическими картами.
E. Создания фотоколлажей.
F. Работы с виртуальной доской.
G. Создания закладок.
21. *Для создания ментальных карт предназначены следующие веб-сервисы (выберите несколько ответов):*
A. Popplet.
B. Bubbl.us.
C. Ribbet.
D. Linoit.
E. Wix.
F. CarrotSticks.
G. MindMeister.
22. *В каком веб-сервисе невозможно разместить изображение на виртуальной доске (выберите один ответ)?*
A. Bubbl.us.
B. Web Whiteboard AWW App.
C. Scrumblr.

- D. Popplet.
- E. Ribbet.
- F. Padlet.

23. *Какой из веб-сервисов позволяет пользователю сохранить ментальную карту в формате графического файла *.jpg (выберите несколько ответов)?*

- A. MindMeister.
- B. MapMaker.
- C. Mind42.
- D. Bubbl.us.
- E. Photovisi.

24. *Как называются веб-сайты, структуру и содержимое которых пользователи могут сообща изменять с помощью инструментов, предоставляемых самими сайтами (выберите один ответ)?*

- A. Блоги.
- B. Социальные сети.
- C. Социальные медиакхранилища.
- D. Вики.
- E. Географические карты.

25. *Что такое мобильное приложение (выберите один ответ)?*

- A. Программа, служащая для организации игрового процесса, связи с партнерами по игре или сама выступающая в качестве партнера.
- B. Специально разработанное приложение под конкретную мобильную платформу.
- C. Программа, установленная на той или иной платформе, обладающая определенным функционалом, позволяющим выполнять различные действия.
- D. Вспомогательная компьютерная программа в составе общего программного обеспечения для выполнения специализированных типовых задач.

26. *Выберите из предложенных вариантов мобильные устройства дополненной реальности (выберите несколько ответов):*

- A. Смартфон.
- B. Виртуализатор.
- C. Виртуальные дисплеи сетчатки глаза.

- D. Считыватель.
- E. Джойстик.

27. Двухмерный штрихкод, состоящий из точек, которые распознаются датчиком, переводятся в двоичные числа и преобразуются по определенному алгоритму, – это... (выберите один ответ):

- A. AR-код.
- B. Код мобильного устройства.
- C. QR-код.
- D. Код мобильного приложения.
- E. SM-код.

28. Выберите мобильные приложения, позволяющие считывать QR-код (выберите несколько ответов):

- A. QR-Scanner.
- B. BIRI.
- C. NeoReader.
- D. QR-Code Generator.
- E. BarCode.

29. К какому понятию относятся перечисленные факты (выберите один ответ)?

- В данной системе возможно создание электронного курса.
- Возможно хранение истории изменения курса.
- Сконцентрирована не на управлении обучением, а на создании контента.
- A. Talent Management System.
- B. Learning Management System.
- C. Learning Content Management System.

30. Установите соответствие между термином и определением:

1. Программное обеспечение, которое используется для создания и редактирования электронных учебных материалов.	A. LCMS (Learning Content Management System).
2. Система, которая сконцентрирована на задаче управления содержанием учебного контента, но не самим процессом обучения.	B. Авторские средства (authoring tools).
3. Технологии и инструменты для проведения онлайн-встреч и совместной работы в режиме реального времени с помощью веб-камер.	C. Вебинар или виртуальный класс.

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
			Количество совпадений	Балл
Высокий	На соответствие На дополнение (только ввод числа)	4.1-A, 2-C, 3-F, 4-G 6.1-B, 2-C, 3-E, 4-G 12.1-B,С 2-A,D 15.2010 16.1-D, 2-C, 3-B, 4-A	17	15
Повышенный	Множественный выбор; На соответствие	3.1-A, 2-B, 3-D 5.1-A, 2-B, 3-C 13.1-A, 2-B, 3-D 21.B,G 23.C,D 26.A,С 28.A,С 30.1-B, 2-A, 3-C	20	16
Базовый	Бинарный ответ (да/нет) С выбором одного правильного ответа из предложенных	1.A 2.B 7.A 8.C 9.A 10.C 11.C 14.D 17.A 18.C 19.A 20.F 22.C 24.D 25.B 27.C 29.C	17	17

Система оценивания диагностической работы

№ задания	Уровень сложности	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания
1	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1
2	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	Правильный ответ – 1

3	П	На соответствие	1 – А 2 – В 3 – D	Совпадений	Балл	
				3	2	
				2	1	
				0-1	0	
4	В	На соответствие	1 – А 2 – С 3 – F 4 – G	Совпадений	Балл	
				4	3	
				2-3	1	
				0-1	0	
5	П	На соответствие	1 – А 2 – В 3 – С	Совпадений	Балл	
				3	2	
				2	1	
				0-1	0	
6	В	На соответствие	1 – В 2 – С 3 – Е 4 – G	Совпадений	Балл	
				4	3	
				2-3	1	
				0-1	0	
7	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1		
8	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	С	Правильный ответ – 1		
9	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1		
10	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	С	Правильный ответ – 1		
11	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	С	Правильный ответ – 1		
12	В	На соответствие	1 – В, С 2 – А, D	Совпадений	Балл	
				4	3	

				2-3	1	
				0-1	0	
13	П	На соответствие	1 – А 2 – В 3 – D	Совпадений	Балл	
				3	2	
				2	1	
				0-1	0	
14	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	D	Правильный ответ – 1		
15	В	На дополнение	2010	Правильный ответ – 3		
16	В	На соответствие	1 – D 2 – C 3 – В 4 – А	Совпадений	Балл	
				4	3	
				2-3	1	
				0-1	0	
17	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1		
18	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	С	Правильный ответ – 1		
19	Б	Бинарный ответ (да/нет)	А (да)	Правильный ответ – 1		
20	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	F	Правильный ответ – 1		
21	П	Множественный выбор	В, G	Совпадений	Балл	
				2	2	
				0-1	0	
22	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	С	Правильный ответ – 1		
23	П	Множественный выбор	С, D	Совпадений	Балл	
				2	2	
				0-1	0	
24	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	D	Правильный ответ – 1		

25	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	Правильный ответ – 1		
26	П	Множественный выбор	А, С	Совпадений	Балл	
				2	2	
				0-1	0	
27	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	С	Правильный ответ – 1		
28	П	Множественный выбор	А, С	Совпадений	Балл	
				2	2	
				0-1	0	
29	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	С	Правильный ответ – 1		
30	П	На соответствие	1 – В 2 – А 3 – С	Совпадений	Балл	
				3	2	
				2	1	
				0-1	0	

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины: Б1.О.02.03 (К) Зачет по модулю «Введение в информационные технологии»

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-1. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	основные понятия информатики и информационных технологий; основы современных технологий сбора, обрабо	Вопросы для собеседования на зачете	Решение тестовых заданий	осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Вопросы для собеседования на зачете	Решение тестовых заданий	самостоятельного поиска, изучения и выбора методов и средств решения поставленных задач	Вопросы для собеседования на зачете	Решение тестовых заданий

	тки и представления информации, методы системного анализа								
ОПК-7. Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	современные тенденции развития информатики и вычислительной техники, цифровых компьютерных технологий; предметную област	Вопросы для собеседования на зачете	Решение тестовых заданий	использовать полученные знания в области информационных технологий; выбирать современные информационные технологии и программные средства; применять современные информационные	Вопросы для собеседования на зачете	Решение тестовых заданий	основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации с учетом современных ИКТ и цифровых технологий; навыками критического анализа современных достижений в области профессиональной	Вопросы для собеседования на зачете	Решение тестовых заданий

	ь инфор матики , соврем енные инфор мацион ные технол огии и програ ммные средст ва; основн ые требов ания инфор мацион ной безопа сности; класси фикаци ю програ ммных средст в и возмож ности			технологи и и использова ть возможнос ти программн ых средств в своей практическ ой деятельнос ти			деятельност и		
--	---	--	--	---	--	--	------------------	--	--

	их применения для решения практических задач								
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Задания диагностической работы

1. Как называлась первая отечественная ЭВМ?

- а) МЭСМ;
- б) БЭСМ;
- в) ЭНИАК;
- г) Эльбрус.

2. Основными единицами измерения информации являются:

- а) байт, бит;
- б) сантиметр, минута;
- в) мегабит, секунда;
- г) метр, минута.

3. Производится одноканальная (моно) звукозапись с частотой дискретизации 16 кГц и глубиной кодирования 24 бита. Запись длится 1 минуту, ее результаты записываются в файл, сжатие данных не производится. Какое из приведенных ниже чисел наиболее близко к размеру полученного файла, выраженному в мегабайтах?

- а) 0,2;
- б) 2;
- в) 3;
- г) 4.

4. Какое из нижеприведенных утверждений ближе всего раскрывает смысл понятия «информация, используемая в бытовом

общении»:

- а) последовательность знаков некоторого алфавита;
- б) сообщение, передаваемое в форме знаков или сигналов;
- в) сообщение, уменьшающее неопределенность;

- г) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств (термометр, барометр и пр.);
- д) сведения, содержащиеся в научных теориях.

5. По форме представления информацию можно условно разделить на следующие виды:

- а) социальную, политическую, экономическую, техническую, религиозную и пр.;
- б) текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и пр.;
- в) обыденную, научную, производственную, управленческую;
- г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
- д) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.

6. Под поиском информации понимают:

- а) получение информации по электронной почте;
- б) передачу информации на большие расстояния с помощью компьютерных систем;
- в) получение нужной информации посредством наблюдения за реальной действительностью, использование каталогов, архивов, справочных систем, компьютерных сетей, баз данных и баз знаний и т.д.;
- г) чтение художественной литературы;
- д) сортировку информации.

7. Событие: «По телефону разговаривают два приятеля». В каком пункте указано верное сочетание источника информации, приемника информации и канала связи.

	<i>Источник информации</i>	<i>Приемник информации</i>	<i>Канал связи</i>
<i>а)</i>	<i>Человек слушающий</i>	<i>Человек говорящий</i>	<i>Телефонная сеть</i>
<i>б)</i>	<i>Человек слушающий</i>	<i>Человек говорящий</i>	<i>Совокупность технических устройств, обеспечивающих связь (провод, телефон, телефонная станция и проч.)</i>
<i>в)</i>	<i>Человек говорящий</i>	<i>Человек слушающий</i>	<i>Совокупность технических устройств, обеспечивающих связь (провод, телефон, телефонная станция и проч.)</i>

г)	Человек говорящий	Человек слушающий	Телефонный провод
д)	Человек слушающий	Человек говорящий	Телефонная станция

8. Понятие «информационная культура» определяется как:

- а) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных с умением программировать на языках высокого уровня;
- б) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных со знанием основных понятий и терминов информатики;
- в) совокупность навыков использования прикладного программного обеспечения для решения информационных потребностей;
- г) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных с пониманием закономерностей информационных процессов в природе, обществе и технике, с современными информационными и коммуникационными технологиями, со способностью и умением использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач своей практической деятельности;
- д) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных со знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательскими навыками.

9. Какая из последовательностей отражает истинную хронологию:

- а) почта, телеграф, телефон, телевидение, радио, компьютерные сети;
- б) почта, радио, телеграф, телефон, телевидение, компьютерные сети;
- в) почта, телевидение, радио, телеграф, телефон, компьютерные сети;
- г) почта, телефон, телеграф, телевидение, радио, компьютерные сети;
- д) почта, телеграф, телефон, радио, телевидение, компьютерные сети.

10. Информатика – это

- а) наука об устройстве компьютера и способах его применения в различных областях человеческой деятельности;
- б) область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования и использования информации с помощью компьютерных технологий;
- в) дисциплина, которая призвана сформировать умение взаимодействовать с компьютером;
- г) сфера человеческой деятельности, связанная с развитием компьютерной техники;
- д) наука об общих свойствах и закономерностях информации.

11. Информационная технология представляет собой:

- а) производство информации для её последующего анализа;
- б) процесс, обеспечивающий передачу информации различными средствами;
- в) процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи первичной информации для получения

- информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления;
г) совокупность определённых действий, направленных на создание информационного продукта;
д) процесс, состоящий из чётко регламентированных правил выполнения операций с данными, хранящимися в компьютере.

12. Скорость работы компьютера зависит от:

- а) тактовой частоты обработки информации в процессоре;
- б) наличия или отсутствия подключенного принтера;
- в) организации интерфейса операционной системы;
- г) объема внешнего запоминающего устройства;
- д) объема обрабатываемой информации.

13. Отметьте термины, которые не являются языками программирования.

- 1) Планкалюль
- 2) Фортран
- 3) Паскаль
- 4) ADA
- 5) ALGOL
- 6) VBA
- 7) HTML
- 8) TCP/IP

14. Для каждого из перечисленных ниже десятичных чисел построили двоичную запись. Укажите все числа, двоичная запись которых содержит ровно 2 единицы.

- 1) 6;
- 2) 9;
- 3) 10;
- 4) 11;
- 5) 13;
- 6) 127;
- 7) 129.

15. Установите соответствие между открытиями или компьютерными изобретениями и именами ученых, которым эти открытия или изобретения принадлежат.

Открытие или изобретение	Имена ученых
А) Всемирная паутина (англ. World Wide Web)	1) Чарльз Бэббидж
Б) Основатель социальной сети «ВКонтакте»	2) Тим Бернерс-Ли
В) Компьютерная мышь	3) Евгений Касперский
Г) Первая аналитическая вычислительная машина	4) Павел Дуров
	5) Дуглас Энгельбарт

16. Расположите в правильной последовательности этапы решения задач на ЭВМ.

1. Составление алгоритма
2. Анализ результатов
3. Написание программы
4. Разработка математической модели
5. Компьютерный эксперимент
6. Постановка задачи

17. Расположите по возрастанию единицы измерения информации:

- 1) 1010 байтов;
- 2) 2 байта;
- 3) 1 Кбайт;
- 4) 20 битов;
- 5) 10 битов.

18. Некоторый сегмент сети Интернет состоит из 1000 сайтов. Поисковый сервер в автоматическом режиме составил таблицу ключевых слов для сайтов этого сегмента. Вот ее фрагмент:

Ключевое слово	Найдено страниц
сканер	200
принтер	250
монитор	450

Сколько сайтов будет найдено по запросу «(принтер | сканер) & монитор», если по запросу «принтер | сканер» было найдено 450 сайтов, по запросу «принтер & монитор» – 40, а по запросу «сканер & монитор» – 50.

19. Сообщение на греческом языке, содержащее 160 символов, было записано в коде Unicode. Каков информационный объем

сообщения в байтах, если в греческом алфавите 24 буквы?

20. Вы – специалист по защите особо важной компьютерной системы от сетевых атак. Только что вражеские хакеры положили ваш сервер, но вы мгновенно восстановили его работоспособность, и выяснили, что сервер был обрушен в результате одновременной атаки из четырех вражеских центров. Первый из них атакует ваш сервер с интервалом 1 час, второй – с интервалом в 2 часа, третий и четвертый – с интервалами 3 и 4 часа соответственно. Сколько часов в вашем распоряжении для того, чтобы кардинально решить проблему и не допустить очередного обрушения сайта?

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
			Количество совпадений	Балл
Высокий	На дополнение (только ввод числа)	18. 90 19. 320 20. 12	3	6
Повышенный	Множественный выбор; На соответствие Установление последовательности	13. 7, 8 14. 1, 2, 3, 7 15. А-2, Б-4, В-5, Г-1 16. 6, 4, 1, 3, 5, 2 17. 5, 2, 4, 1, 3	21	10
Базовый	С выбором одного правильного ответа из предложенных	1. А 2. А 3. В 4. Г 5. Б 6. В 7. В 8. Г 9. Д 10. Б 11. В 12. А	12	12

Система оценивания диагностической работы

№ задания	Уровень сложности	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания
1	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1

2	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1		
3	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	Правильный ответ – 1		
4	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Г	Правильный ответ – 1		
5	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	Правильный ответ – 1		
6	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	Правильный ответ – 1		
7	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	Правильный ответ – 1		
8	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Г	Правильный ответ – 1		
9	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Д	Правильный ответ – 1		
10	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	Правильный ответ – 1		
11	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	Правильный ответ – 1		
12	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	Правильный ответ – 1		
13	П	Множественный выбор	7, 8	Совпадений	Балл	
				2	2	
				0-1	0	
14	П	Множественный выбор	1, 2, 3, 7	Совпадений	Балл	
				4	2	
				3	1	
				0-2	0	
15	П	На соответствие	А-2 Б-4 В-5	Совпадений	Балл	
				4	2	
				3	1	

			Г-1	0-2	0	
16	П	Установление последовательности	6, 4, 1, 3, 5, 2	Совпадений	Балл	
				6	2	
				4-5	1	
				0-3	0	
17	П	Установление последовательности	5, 2, 4, 1, 3	Совпадений	Балл	
				5	2	
				3-4	1	
				0-2	0	
18	В	На дополнение (только ввод числа)	90	Правильный ответ – 2		
19	В	На дополнение (только ввод числа)	320	Правильный ответ – 2		
20	В	На дополнение (только ввод числа)	12	Правильный ответ – 2		

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины ФТД.В.01 Адаптивный курс для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	теоретико-методологические основы самоорганизации, саморазвития, самореализации; основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности; рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.); ресурсы для совершенствования своей деятельности (временные и иные).	Составление глоссария, вопросы для обсуждения	Вопросы для собеседования, тест	использовать рефлексивные методы в процессе оценки собственных разнообразных ресурсов; определять приоритеты собственной деятельности на основе самооценки; выстраивать план достижения приоритетов собственной деятельности (формулировать цели, определять способы совершенствования собственной деятельности определяя пути достижения цели с учетом ресурсов, условий, средств, временной	Разработка презентации; составление хронометража личного времени по данным самонаблюдения; написать эссе; подготовка реферата; заполнение таблицы; вопросы для обсуждения	Вопросы для собеседования, тест	способностью принимать решения по проблемам самоорганизации и саморазвития на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности; навыками тайм-менеджмента.	Подготовка собственного профессионального плана на 2 семестра учебного года; разработка программы развития у себя личностных качеств студента профессионального образования.	Вопросы для собеседования, тест

				перспективы развития деятельности и планируемых результатов), реализовывать приоритеты собственной деятельности согласно плану саморазвития; оценивать эффективность использования времени и других ресурсов для совершенствования своей деятельности.					
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1.

Выберите один правильный ответ.

Систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера – это ...

- а) Семинар
- б) Лекция
- в) Лабораторное занятие
- г) Самостоятельная работа студента

Задание 2.

Выберите два или несколько правильных ответов.

В университете организация учебного процесса имеет следующие формы:

- а) лекции
- б) семинарские и лабораторные занятия
- в) самостоятельная работа студента
- г) внеурочная деятельность
- д) непосредственно образовательная деятельность

Задание 3.

Установите соответствие понятий с их значениями:

1. «Веер возможностей»	А. Учет расходов личного времени путем простой письменной фиксации
2. Хронометраж	Б. Стратегия достижения надцели (действие в проблемной ситуации)
3. Поглотители времени	В. Неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени.
4. Обзор задач	Г. Представление информации, которое позволяет увидеть всю совокупность и взаимосвязь элементов и дает возможность эффективно принимать решения

1. _____; 2. _____; 3. _____; 4. _____.

Задание 4.

Выберите один правильный ответ.

Суть балльно-рейтинговой системы заключается в ...

- а) Измерении трудоемкости дисциплины
- б) Определении успешности и качества освоения дисциплины через определенные показатели
- в) Разработке критериев оценивания знаний студентов
- г) Отслеживании посещаемости обучающихся на занятии

Задание 5.

Оценка на экзамене только дополняет текущую оценку по рейтингу – оценку работы студента в семестре. Верно ли данное утверждение?

- а) Верно
- б) Неверно

Задание 6.

Установите соответствие понятий с их значениями:

1. Индивидуальная образовательная траектория	А) Образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.
2. Образовательная программа	Б) Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебно-тематического плана, содержания программы, а также оценочных и методических материалов.
3. персонализированное обучение	В) способ проектирования и реализации образовательного процесса, в котором учащийся выступает субъектом учебной деятельности.
4. Адаптированная образовательная программа	Г) Персональный путь реализации личностного потенциала каждого обучающегося в образовании

1. _____; 2. _____; 3. _____; 4. _____.

Задание 7.

Выберите один правильный ответ.

Образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц это – ...

- а) Индивидуальный учебный план
- б) Адаптированная образовательная программа
- в) Основная образовательная программа
- г) Учебный план

Задание 8.

Выберите один правильный ответ.

Инклюзивное образование – это

- а) обучение и воспитание обучающихся с различными нарушениями психофизического развития в учреждениях системы образования.
- б) обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учётом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.
- в) комплекс (система) психолого-педагогических мер раннего вмешательства в процесс развития ребенка с выраженным дефектом с целью обеспечения максимально возможной приспособленности его к внешним условиям существования с учетом индивидуальных особенностей человека и специфики нарушений.
- г) самостоятельная форма обучения, реализуемая специфичными средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Задание 9.

Выберите два или несколько правильных ответов.

Матрица Эйзенхауэра позволяет расставить приоритеты, оценив все задачи по следующим критериям:

- а) срочность
- б) гибкость
- в) важность
- г) срочность

Задание 10.

Выберите два или несколько правильных ответов.

Основными задачами хронометража являются:

- а) определить, на что тратится время
- б) определить основные параметры системы планирования
- в) стандартизировать время выполнения работ
- г) выработать чувство времени

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	б	1 0	1 0
2	П	Множественный выбор	а, б, в	3 2 0-1	2 1 0
3	В	На соответствие	1 – б, 2 – а, 3 – в, 4 – г.	4 3-2 1 0	3 2 1 0
4	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	б	1 0	1 0
5	Б	Бинарный ответ (верно/неверно)	а	1 0	1 0
6	В	На соответствие	1 – г, 2 – б, 3 – в, 4 – а.	4 3-2 1 0	3 2 1 0
7	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	б	1 0	1 0
8	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	б	1 0	1 0
9	П	Множественный выбор	в, г	2 1 0	2 1 0
10	П	Множественный выбор	а, г	2 1 0	2 1 0

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины ФТД.В.02 Башкирский язык

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК–4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном	Специфичные для башкирского языка звуки и буквы	Задания по фонетике башкирского языка	Тест	Использовать изученную лексику и грамматик у башкирского языка для решения коммуникативных задач в	обсуждение по теме	Тест	Навыками подготовленной монологической и диалогической речи в пределах изученного языкового материала для решения коммуникат	Беседа по содержанию прочитанного текста	Тест

языке Российско й Федерации и иностранным(ых) языке(ах)				ситуациях социально- бытового, межличностного и профессионального общения			ивных задач в устной и письменной форме		
	Базовую лексику башкирского языка, позволяющую решать различные коммуникативные задачи с носителями языка в устной и письменной формах	Задания по лексике башкирского языка	Тест	Сообщать информацию в форме подготовленного монологического высказывания	Составление монолога на определенные темы, предлагаемые ситуации, по предметным и сюжетным картинкам	Тест	Навыками чтения и перевода текста любого стиля на башкирском языке для эффективного получения информации	Чтение, перевод и пересказ заданного текста (произведения художественной литературы, устного народного творчества и т.д.)	Тест
	Основные грамматические	Задания по синтаксису башкирского	Тест	Интонационно правильно	Составление повествовательных,	Задания для теста			

	явления и структур ы, обеспечив ающие правильн ость построен ия фраз	о языка		составлять предложен ие	вопросительны х и восклицательн ых предложений на определенную тему				
				Начинать и поддержив ать диалог на башкирско м языке в ситуациях бытового и делового общения с соблудени ем речевого этикета	Составление диалога по предлагаемой ситуации				
				Демонстри ровать свои речевые умения на башкирско м языке в	Чтение наизусть стихотворения, письмо по памяти стихотворения				

				устной и письменно й форме					
--	--	--	--	----------------------------------	--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. В таблице даны слова и слоговые формулы. Установите соответствие между словами и формулами.

Хәреф	Һүзәр	№	Ижек калыбы
А	алма, акса,	1	htht
Б	ағас, әсәй, атай	2	ththt
В	курай, буран,	3	htth
Г	парк, март	4	thtt

2. Установите последовательность. **Определите исторические периоды развития языков:**

- А) халык теле;
- Б) кәбилә теле;
- В) ырыу теле;
- Г) милли тел

3. **Выберите верные утверждения:**

- А) Башкорт телендә 6 үз аллы һүз төркөмө бар.
- Б) Алма кызыл, һары, йәшел була.
- В) Мин колледжда укыйым.
- Г) Мин университетта укыйым.

4. Башкорт теле сингармонизмлы тел

- А) әйе
- Б) юк

5. Определите правильно составленное предложение.

- А) Кар яуа тышта ап-ак.
 Б) Көзөн ағастарзан япрак койола.
 В) Мин яратам алма.
 Г) Йылыта кояш якты.

6. Заглавными буквами обозначены картины. Названия посуды на башкирском языке даны цифрами, а перевод на русский язык – английскими буквами.

Установите соответствие: картина – название на башкирском языке – перевод на русский язык.

А 	1 сынаяк	S сковорода
Б 	2 калак	K чашка
В 	3 сәнске	L ложка
Г 	4 таба	N вилка

7. Укажите определение в данном предложении: *Ағастан һары япрактар койола.*

- А) япрактар
 Б) ағастан
 В) һары
 Г) койола

8. Укажите подлежащее в данном предложении: *Китапханан кызыклы китап алдым.*

- А) китап;
 Б) китапхананан;
 В) эйәһе юк;
 Г) алдым.

9. Установите соответствие. Заглавными буквами русского алфавита обозначены названия произведений, авторы указаны цифрами, главные герои произведений – английскими буквами.

А «Кисса и Юсуф»	1 Мустай Карим	S Емеш
Б «Униженные»	2 Кул Гали	K Айбулат, Гулююзум
В «Радость нашего дома»	3 Хадия Давлетшина	L Зулефха, Юсуф
Г «Иргиз»	4 Зайнаб Биешева	R Ямилъ, Оксана

10. Установите последовательность. Определите порядок членов предложений в предложении.

А) эйә;

Б) хэбәр;

В) аныкlausы;

Г) хэл.

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	II	На соответствие	А – 3, Б – 1, В – 2, Г – 4	4	10
				3	8
				2	4
				1	1
				0	0
2	V	Установление последовательности	В, Б, А, Г	4	10
				3	8
				2	4

				1 0	1 0
3	П	Множественный выбор	А, Б, Г	3 2 1 0	10 5 3 0
4	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А	1 0	10 0
5	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1 0	10 0
6	П	На соответствие	А - 3 – N; Б - 4 – S; В - 2 – L; Г- 1 - К	4 3 2 1 0	10 8 4 1 0
7	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	10 0
8	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В	1 0	10 0
9	В	На соответствие	А - 2 - L; Б - 4 - S; В - 1 - R; Г - 3 - К	4 3 2 1 0	10 8 4 1 0
10	В	Установление последовательности	В, А, Г, Б	4 3 2 1 0	10 8 4 1 0

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины (практики): ФТД.В.03 История и культура Башкортостана

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Понятие межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте	Разбор примеров межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте	Вопросы для собеседования на экзамене	Видеть межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контексте	Собеседование – определение межкультурного разнообразия Кейс-задача* по выбору (из предложенных) межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте применительно к заявленной теме	Вопросы для собеседования на экзамене	Навыком понимания причинно-следственных связей межкультурного разнообразия общества	Кейс-задача* , по объективной оценке, межкультурного разнообразия общества применительно к заявленной теме	Вопросы для собеседования на экзамене

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания													
			Количество совпадений	Балл												
Высокий	На соответствие	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td><td>Е</td><td>Г</td><td>Д</td></tr></table> № 5	1	2	3	4	5	6	Б	А	В	Е	Г	Д	6, 5 4, 3 0-2	Правильный ответ оценивается в 4 балла; если 4, 3 совпадений – 2 балла; если до 2 совпадений или ответ отсутствует – 0 баллов
	1	2	3	4	5	6										
Б	А	В	Е	Г	Д											
	На соответсвие	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td></tr></table> № 4	а	б	в	г	1	4	2	3	4 3 0-2	Правильный ответ оценивается в 2 балла; одна ошибка – 1 баллом; если допущено 2 и более ошибки или отсутствие ответа – 0 баллов				
а	б	в	г													
1	4	2	3													
Повышенный	Множественный выбор	2, 5 № 1	2 1 0	Правильный ответ оценивается в 3 балла; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущено две ошибки или ответ отсутствует – 0												

				баллов
	Множественный выбор	2, 4 № 9	2 1 0	Правильный ответ оценивается в 3 балла; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущено две ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
Базовый	Множественный выбор	1, 4 № 8	2 1 0	Правильный ответ оценивается в 2 балла; одна ошибка – 1 баллом; если допущено 2 и более ошибки или отсутствие ответа – 0 баллов
	Множественный выбор	1, 3, 6 № 6	3 2 1	Правильный ответ оценивается в 4 балла; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущено две ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов
	С выбором одного правильного ответа из предложенных	4 № 2	1	Правильный ответ оценивается в 2 балла; неверный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов
	С выбором одного правильного ответа из предложенных	1	1	Правильный ответ оценивается в 2

		№ 3		балла; неверный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов
	Установление последовательности	В, Г, А, Д, Б № 7	4-5 2-3 0-1	Правильный ответ оценивается в 2 балла; одна ошибка – 1 баллом; если допущено 2 и более ошибки или отсутствие ответа – 0 баллов
	На дополнение (только ввод числа)	1557 № 10	1	Правильный ответ оценивается в 2 балла; неверный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1. Укажите все суждения, которые являются верными в данном изображении:

1. Возведение этого памятника относится к 1970-м годам
2. Памятник посвящен национальному герою, принимавшему участие в Крестьянской войне 1773-1775 гг.
3. памятник появился в Уфе в год 70-летия образования БАССР
4. автор памятника – скульптор Тамара Нечаева
5. автор памятника – скульптор Сосланбек Тавасиев



Ответ: _____

Задание 2.

Какое из перечисленных событий произошло ранее всего:

1. Разделение Оренбургской губернии на Оренбургскую и Уфимскую
2. Учреждение Уфимского губернского земства
3. Учреждение суда присяжных в Уфимской губернии
4. Отмена крепостного права на Южном Урале

Ответ: _____

Задание 3.

Прочтите отрывок из воспоминаний известного художника XIX в. и укажите фамилию художника:

«Юность преподобного Сергия» окончена. Мои в восторге, я же смутно чем-то недоволен. Больше всего недоволен лицом и, быть может, размером картины, слишком большим, несоответствующим необходимости. Однако я молчу, чтобы не смущать до времени своих и не растревать свое сомнение.

Зима в тот год в Уфе была чудесная. Морозы были большие, но не сорокаградусные, как бывали в те времена частенько в наших краях. После работы я ездил один или вдвоем с Ольгой в Старую Уфу к родным покойной жены. Славные были эти поездки. К вечеру велишь, бывало, заложить пару с пристяжной в легкие санки, оденешься потеплей, закутаешь ноги полостью и прямо из ворот полетишь вниз по Казанской. Снежная пыль обдаёт лицо, шуба вся в снегу, а кучер-татарин рад угодить молодому хозяину - московскому гостю, покрикивает на вятков».

1. М.В. Нестеров
2. В.Г. Перов
3. И.Е. Репин
4. А.Э. Тюлькин
5. А.Д. Бурзянцев
6. А.Ф. Лутфуллин

Задание 4.

Установите соответствие между событиями и участниками этих событий
и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

События

Участники

- А. Оренбургская экспедиция
Б. Крестьянская война 1773-1775 гг.
В. Октябрьское вооруженное восстание 1917 г. в Уфе
Г. Башкирское национальное движение 1917-1920-х гг.

1. И. Кирилов
2. А. Свидерский
3. Ш. Манатов
4. Кинзя Арсланов
5. П. Рычков
6. Батырша

Ответ:

А	Б	В	Г

Задание 5.

Перед Вами – портреты героев Великой Отечественной войны - уроженцев Башкортостана. Определите, о ком именно идет речь в приведённых ниже высказываниях, соотнесите высказывание с портретным изображением.

1. 	2. 	3. 
4. 	5. 	6. 

А. Этот легендарный летчик много раз избирался депутатом Верховного Совета СССР и Верховного Совета БАССР. Удостоен звания «Почетный гражданин города Уфы». Активно участвовал в становлении ветеранского движения республики, часто встречался с молодежью, писал книги. Самая известная — «Штурмовики идут на цель».

Б. Красноармеец, служил стрелком-автоматчиком во 2-м отдельном стрелковом батальоне 91-й отдельной Сибирской добровольческой бригады им. Сталина. Член ВЛКСМ. 19 июня 1943 года получил звание Героя Советского Союза (посмертно) за то, что закрыл собой амбразуру фашистского дзота, предоставив однополчанам возможность захватить опорный пункт.

В. Башкирская кавалерийская дивизия под его командованием дала Родине 5 кавалеров орденов Славы (всех 3-х степеней) и 78 Героев Советского Союза.

Г. 8 марта 1944 года полк повел наступление на рубеже Дудчаны-Рядовое Херсонской области, но операция долго не имела успеха, так как противник выгодно расположил свои огневые точки на курганах. Для прорыва обороны необходимо было занять один из курганов. Для решения задачи этот герой получил приказ своим взводом уничтожить огневые точки и овладеть курганом. Он повел подразделение на штурм дзота, однако гитлеровцы открыли губительный огонь, не дававший возможности подойти к нему. Будучи тяжело ранен, гвардии лейтенант ... телом закрыл амбразуру дзота, открыв бойцам возможность для выполнения боевой задачи.

Д. С октября 1944 года по 9 мая 1945 года был командиром интернациональной партизанской бригады имени Яна Жижки. Был четырежды ранен и контужен.

Е. После войны этот герой-фронтовик, будущий генерал, был начальником штаба, командиром дивизии, заместителем командира армейского корпуса. В 1947 году он окончил с отличием Военную академию имени М. В. Фрунзе, а в 1951 году – Военную академию Генерального штаба Вооруженных Сил СССР имени К. Е. Ворошилова. С 1963 года до ухода в отставку был военным комиссаром Башкирской АССР.

Ответ: 1- ____ - ____; 2- ____ - ____; 3- ____ - ____; 4- ____ - ____; 5- ____ - ____; 6- ____ - ____;

Задание 6. Какие суждения, относящиеся к событиям, обозначенным на схеме, являются верными? Выберите несколько суждений из шести предложенных. Запишите цифры, под которыми они указаны.

1. Изображенная на карте губерния была образована в первой половине XVIII века.
2. В Оренбургскую губернию первоначально входила Пермь.
3. На территории этой губернии в XVIII веке происходила крупнейшая Крестьянская война.
4. В XIX веке часть территории Оренбуржья была передана Челябинской губернии.
5. Уфа до революции всегда входила в состав Оренбургской губернии.
6. На протяжении длительного периода времени Оренбургская губерния была границей Российской империи на юго-востоке.



Ответ: _____

Задание 7. Расположите в хронологическом порядке следующие события.

А. Открытие башкирской нефти

Б. Переход в БАССР ко всеобщему семилетнему обучению

В. Объединение Уфимской губернии с Малой Башкирией

Г. Реформа башкирской письменности (яналиф)

Д. Открытие Башкирского государственного театра оперы и балета и Башкирской государственной филармонии

Ответ: 1- ____; 2- ____; 3- ____; 4- ____ 5 ____.

Задание 8. В 1797 г. на территории Башкирии была введена система кантонного управления. Укажите два любых последствия данного события.

1. Усиливался административный контроль за башкирским населением со стороны государства.
2. Начался процесс государственного закрепощения башкир.
3. Сокращалось количество промышленных предприятий в крае.
4. Башкиры были переведены в военное сословие.
5. Была упразднена Уфимская губерния.

Ответ: _____

Задание 9. Какие суждения о данном изображении являются верными? Выберите верные суждения.

- 1) На рисунке изображены события XVII века.
- 2) Изображённый на рисунке всадник участвовал в войнах с наполеоновской Францией.
- 3) Башкиры-всадники пользовались преимущественно огнестрельным оружием.
- 4) Башкир-воинов в ту эпоху называли «Северными амурами».
- 5) Башкирских воинов не привлекали в период заграничных походов русской армии в 1813-1814 гг.



Ответ: _____

Задание 10. В каком году произошло событие, памяти которому посвящён данный Монумент?

Ответ запишите в виде числа.



Ответ: _____

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины: ФТД. В.04 Электронная информационно-образовательная среда

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).	Правила пользования ИКЦ (библиотекой); Услуги, предоставляемые ИКЦ (библиотекой); Справочно-библиографический аппарат ИКЦ (библиотеки); Цели и задачи дистанционного обучения; Формы, методы и методику дистанционного обучения.	Разбор примеров	Вопросы для собеседования на экзамене	Пользоваться электронным каталогом и осуществлять поиск в нем; Составлять требования на запрашиваемую литературу; Работать в электронно-библиотечных системах и других базах данных; Использовать современные компьютерные технологии для внедрения в образовательный процесс дистанционного обучения.	Собеседование	Вопросы для собеседования на зачете	Навыками и способами поиска необходимой литературы с использованием электронных каталогов; Навыками и способами поиска необходимой информации в электронно-библиотечных системах. Навыками работы в системе дистанционного обучения.	Собеседование	Вопросы для собеседования на зачете

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ:

1. Установлен Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»
2. Установлен приказом Минобрнауки России
3. Не установлен
4. Является единственным нормативным правовым актом, содержащим нормы по применению электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
5. Является специальным нормативным правовым актом, содержащим нормы по применению электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, и применяется в совокупности с другими нормативными правовыми актами, содержащими нормы по применению электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
6. Распространяется на все уровни и виды образования
7. Распространяется на реализацию основных образовательных программ всех уровней
8. Распространяется только на среднее профессиональное и высшее образование и)
Распространяется только на высшее образование

Ответ: _____

Задание 2. На сколько языков переведен сайт ФГБОУ ВО "БГПУ им. М. Акмуллы" <https://bspu.ru/>?

1. 1
2. 2
3. 5
4. 9

Ответ: _____

Задание 3. Как называется одна из электронных библиотечных систем, входящая в состав ЭИОС?

1. Сова
2. Олень
3. Лань
4. Мир

Задание 4. Применение электронного обучения регулируется федеральными государственными образовательными стандартами:

1. Всех уровней образования
2. Только высшего образования
3. Только среднего профессионального и высшего образования
4. Только среднего профессионального образования

Задание 5. Какие термины определены Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»?

1. электронное обучение, дистанционное обучение, онлайн-обучение
никакие
2. цифровое обучение, электронное обучение, дистанционное обучение
электронное обучение, дистанционное обучение
3. только термин «электронное обучение»

4. все термины в области цифрового обучения
5. электронное обучение, дистанционные образовательные технологии

Задание 6. Термин «электронное обучение»:

1. Не определен Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»
2. Определен Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»
3. Не определен никакими нормативными правовыми актами
4. Не определен Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», но определен подзаконными нормативными правовыми актами

Задание 7. Термин «дистанционное обучение»:

1. Определен Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»
2. Не определен Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»
3. Не определен Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» непосредственно, но определен опосредованно, через термин «дистанционные образовательные технологии»
4. Не определен Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», но определен подзаконными нормативными правовыми актами
5. Не определен никакими нормативными правовыми актами

Задание 8. Термин «онлайн-обучение»:

1. Определен Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»
2. Не определен Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»
3. Не определен Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», но определен подзаконными нормативными правовыми актами
4. Не определен непосредственно никакими нормативными правовыми актами
5. Определен подзаконными нормативными правовыми актами опосредованно, через термин «онлайн-курсы»

Задание 9. Как соотносится электронное обучение, дистанционное обучение и онлайн-обучение?

1. Электронное обучение, дистанционное обучение и онлайн-обучение являются самостоятельными видами деятельности в рамках цифрового образования
2. Дистанционное обучение и онлайн-обучение являются самостоятельными видами деятельности в рамках электронного обучения.
3. Дистанционное обучение является видом (разновидностью) электронного обучения, реализуемым с применением информационно-телекоммуникационных сетей.
4. Онлайн-обучение является видом (разновидностью) дистанционного обучения, условием реализации которого является обеспечение достижения результатов обучения и их оценки независимо от места нахождения обучающихся и организации, в которой они осваивают образовательную программу.

Задание 10. Электронная информационно-образовательная среда:

1. Включает в себя электронное обучение и дистанционное обучение.
2. Представляет собой совокупность средств для электронного обучения и выступает как основное условие электронного обучения.
3. Является самостоятельной сущностью наряду с электронным обучением.

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	5	1 0	2 0
2	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	3	1 0	2 0
3	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	3	1 0	2 0
4	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	3	1 0	2 0
5	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	5	1 0	2 0
6	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	2	1 0	2 0
7	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	3	1 0	2 0
8	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	5	1 0	2 0
9	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	4	1 0	2 0
10	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	2	1 0	2 0

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины: ФТД. В.05 Акмулловедение

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины (практики)	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Наследие М. Акмуллы и его роль в современности; Историю БГПУ им. М. Акмуллы; Особенности формирования и современного состояния школьного образования	Разбор примеров культурного разнообразия, выявление общих и частных моментов в культуре народов	Вопросы для собеседования на зачете	Объяснять просветительские воззрения Акмуллы и их роль в современном мире; использовать полученные знания о творчестве Акмуллы, столице Уфа и ее достопримечательностях в своей профессиональной	Собеседование, разбор понятия толерантности на предложенных задачах	Вопросы для собеседования на зачете	Навыками приобщения к культурному наследию своего народа	Постановка и решение проблемы в конкретном аспекте	Вопросы для собеседования на зачете

	ия в РБ; Основные сведения об истории г.Уфа и его достоприм ечательнос тях;			деятельности; пользоваться материалами, разработанным и в течение изучения курса, во время педагогической практики;					
--	---	--	--	---	--	--	--	--	--

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1

Установите соответствие между событиями в биографии М.Акмуллы

1. М. Акмулла родился в
2. М. Акмулла получил образование в
3. М. Акмулла издал книгу стихов «Памяти Шигабутдина Марджани»
4. М. Акмулла похоронен в

- A. городе Миасе.
- B. городе Казани
- C. Стерлибашевском медресе
- D. в дер. Туксанбаево Киргиз-Миякинского района РБ.

Ответ: _____

Задание 2

Установите соответствие между автором и стихотворением

1. М. Акмулла
2. М. Уметбаев
3. Ш. Бабич

- A. Страна Юмран
- B. Башкортостан
- C. Башкиры, всем нам нужно обучение

Ответ: _____

Задание 3

Выберите вариант ответа из ниже предложенных.

Образ М. Акмуллы получил отражение:

1. В скульптуре
2. в живописи
3. в современном театральном искусстве .

4. в современном киноискусстве
5. в башкирской литературе
6. все ответы верные

Ответ: _____

Задание 4

Какие спектакли по произведениям Мустая Карима были поставлены на сцене Башкирского театра драмы имени М. Гафури:

1. «Похищение девушки»;
2. «Отелло»;
3. «В ночь лунного затмения»;
4. «Амеля»;
5. «Черноликие»;
6. «Не бросай огонь, Прометей!»
7. Долгое-долгое детство

Ответ: _____

Задание 5

Самый известный фонтан в городе Уфе называется _____ и этот танец поставлен на сцене ансамблем _____

1. Танцующие журавли
2. Семь девушек
3. Весенняя песнь
4. Колодец
5. Народный ансамбль танца «Ляйсан»
6. Театр танца г. Стерлитмака
7. Государственный академический ансамбль народного танца имени Файзи Гаскарова
8. Фольклорный ансамбль песни и танца «Мирас»

Ответ: _____

Задание 6

Город Уфа был образован на месте впадения реки Сутолоки в реку Агидель в _____ году

Ответ: _____

Задание 7

Какие скульптурные памятники города Уфы являются литературными памятниками?

1. Памятник Салавату Юлаеву;
2. Памятник М. Гафури
3. Памятник Ф. Дзержинскому;
4. Памятник С. Аксакову;
5. Памятник А.Пушкину;
6. Памятник А. Цюрупе
7. Памятник Ш. Бабичу;
8. Памятник В. Маяковскому;
9. Памятник В. Ленину.

Ответ: _____

Задание 8

Дипломная работа, опера «Салават Юлаев», ставшая одним из самых известных произведений башкирской культуры была написана

1. М. Каримом;
2. З. Исмагиловым;
3. Х. Ахметовым;
4. Г. Альмухаметовым.

Ответ: _____

Задание 9

В доме какого мусульманского деятеля состоялась единственная встреча Мифтахетдина Акмуллы с Мухаметсалимом Уметбаевым и Ризаитдином Фахретдиновым

1. Марьям Султанова;
2. Ахмет-Заки Валиди;
3. Заки Рамиева;
4. Мустай Карим.

Ответ: _____

Задание 10

В _____ году в Уфе был открыт педагогический институт, переименованный в 2000 году в Башкирский государственный педагогический университет, и в _____ ему было присвоено имя М. Акмуллы

1. 1976
2. 1967
3. 1987
4. 1997

- A. 2006
- B. 2016
- C. 2010
- D. 2018

Ответ: _____

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

№ за да ни я	Уровни сложности оценочных материалов	Типы оценочных материалов	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
				Количество совпадений	Балл
1	В	На соответствие	1-Д, 2-С, 3-В, 4-А	4	4
				3	3
				2	2
				1	1
				0	0
2	В	На соответствие	1-С, 2-А, 3-В	3	3
				2	2
				1	1
				0	0
3	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	6	1	2
				0	0
4	Б	Множественный выбор	1, 3, 6, 7	4	2
				2-3	1
				0-1	0
5	П	Множественный выбор	2, 7	2	2
				1	1
				0	0
6	П	На дополнение (только ввод числа)	1574	1	2
				0	0
7	П	Множественный выбор	1, 2, 4, 5, 7, 8	5-6	3
				3-4	2
				1-2	1
				0	0
8	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	Б	1	2
				0	0

9	Б	С выбором одного правильного ответа из предложенных	4	1 0	2 0
10	В	На дополнение (только ввод числа)	1967, 2006	2 1 0	2 1 0

Тест по истории добровольчества

1. Когда в России появилось социальное явление – добровольчество?
 - конец 19 века
 - 50-е годы 20 века
 - **80-е годы 20 века**
2. Первые российские некоммерческие благотворительные организации получили именование?
 - волонтерские
 - **неформальные**
 - социальные
3. Когда в Россию пришло понятие «волонтер»?
 - **1990-е годы**
 - 2000-е годы
 - 19 век
4. В каком году в России благотворительность законодательно признана правовым видом деятельности?
 - 1997
 - 2001
 - **1995**
5. На каких правовых актах основывается деятельность благотворительных организаций в РФ?
 - **ФЗ «Об общественных объединениях»**
 - **ФЗ «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях»**
 - **ФЗ «О некоммерческих организациях»**
6. Что такое НКО?
 - неформальные коммерческие организации
 - непонятное какое-то определение
 - **некоммерческие организации**
7. Когда празднуют Международный День Добровольцев?
 - последнее воскресенье ноября
 - **5 декабря**
 - 29 февраля
8. Назовите Всероссийскую консолидированную добровольческую акцию, проводимую каждую весну с 1997 года?

Ответ: **весенняя неделя добра**

9. Какой год Организация Объединенных Наций объявила Годом Добровольцев?
 - 2000
 - 2009
 - **2001**
10. Отметьте страны, в которых не развивается добровольческое движение?
 - Россия
 - США
 - Япония
 - Италия
 - Франция
 - **нет таких стран**
11. Добровольцы – это... (продолжите определение)
 - граждане с доброй волей
 - **граждане, осуществляющие благотворительную деятельность в форме безвозмездного труда**
 - городские сумасшедшие
 - граждане, добровольно идущие на косметические опыты
12. Что такое United Way of America?
 - **благотворительный фонд, созданный как общая касса благотворительных организаций Америки**
 - крупный коммерческий банк
 - международная благотворительная организация
13. Главные задачи Национального центра волонтерской работы в Великобритании?
 - развитие добровольчества
 - реализация социальных проектов
 - **представление волонтерского движения в государственных и коммерческих структурах, а также на политическом и международном уровнях.**
14. Получают ли заработную плату участники международных волонтерских лагерей?
 - Да
 - **Нет**
15. ДОО – это...
 - добровольческие организации общественников
 - добавочные общественные органы
 - **детские общественные объединения**

16. Можно ли поставить знак равенства между словами волонтер и доброволец?
- Да
 - Нет
17. Какие плюсы получают участники международных волонтерских лагерей?
- **бесплатное питание и проживание**
 - заработную плату
 - трудоустройство за границей
 - **интенсивную языковую практику**
18. Чем занимается организация Международная амнистия?
- рассмотрением судебных дел
 - **защитой прав человека во всех странах мира**
 - сбором средств на содержание судебных учреждений
19. Детское общественное объединение – это...
- объединение детей по интересам
 - студия, кружок, секция в учреждении дополнительного образования
 - **объединение молодых граждан совместной целью, интересами, увлечению и совместной деятельностью по их продвижению в обществе**
20. Какими документами гарантируется деятельность ДОО?
- **Конвенция о правах ребенка**
 - **ФЗ «Об общественных объединениях»**
 - **ФЗ «О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений»**
 - **Конституция РФ**
21. В каком случае детское общественное объединение может стать детской общественной организацией?
- ни в каком
 - по желанию руководителя
 - **регистрация в органах юстиции**
22. Можно ли в 15 лет стать учредителем детской общественной организации?
- Да
 - Нет
23. Назовите первое массовое детское движение в России?
- пионеры
 - юные инспекторы дорожного движения
 - **скауты**

24. Когда празднуют Всероссийский день ДОО?
- **19 мая**
 - 1 июня
25. В каком году в России оформилось детское общественное движение – пионеры?
- 1909
 - **1922**
 - 1990
26. Какие крупные детские общественные объединения существуют сегодня в России?
- **«Союз пионерских организаций»**
 - «Юные коммунары»
 - **Скауты**
 - **Общероссийская общественная организация «ДИМСИ»**
27. Социальный проект – это...
- план мероприятий
 - **программа действий, направленная на решение социальных проблем**
 - выборы в муниципальные органы власти
28. Назовите основное направление деятельности международной организации «Красный крест»?
- **популяризация здорового образа жизни**
 - решение проблем бездомных животных
 - защита международных памятников природы
29. Назовите известные вам ДОО, существующие в Новокузнецке?
- Ответ: КРОШ, МТК Новое поколение, Радуга, АВ «Доброе дело»
30. Отметьте качества, присущие добровольцу?
- **общительность**
 - **усидчивость**
 - **заботливость**
 - **отзывчивость**
 - грубость
 - стеснительность
 - **смелость**
 - безразличность
 - **доброта**

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины (практики): ФТД.В.07 Концепции современного естествознания и экология

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Сущность фундаментальных законов природы, основные теории происхождения жизни на Земле; уровни организации и живой материи; основные характеристики естественной картины мира	Разбор примеров и ситуаций, решение тестов текущего контроля	Вопросы для собеседования в рамках выбранной темы проекта	Аргументировать свою точку зрения в части понимания целостной картины окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, для принятия соответствующих решений	Собеседование в рамках выполнения лабораторных работ	Вопросы для собеседования	Навыком понимания целостной картины мира	Защита проекта	Вопросы для собеседования в рамках выбранной темы проекта

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания													
			Количество совпадений	Балл												
Высокий	На соответствие	<table><tr><td>а</td><td>б</td><td>в</td><td>г</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td><td>2</td><td>3</td></tr></table> № 4	а	б	в	г	1	4	2	3	4 2-3 1-2	Правильный ответ оценивается в 3 балла; одна 1-2 ошибки – 1 балл; если правильный только один ответ, ответ неверный либо отсутствует – 0 баллов				
	а	б	в	г												
1	4	2	3													
	На соответствие	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Б</td><td>А</td><td>В</td><td>Е</td><td>Г</td><td>Д</td></tr></table> № 5	1	2	3	4	5	6	Б	А	В	Е	Г	Д	6, 5 4, 3 1-2	Правильный ответ либо с оценивается в 4 балла; если 4-3 совпадений – 2 балла; если до 1-2 совпадений - 1 балл, неверный ответ или ответ отсутствует – 0 баллов
1	2	3	4	5	6											
Б	А	В	Е	Г	Д											
Повышенный	Множественный выбор	Б, Д, Е, И № 8	4 3 2-1	Правильный ответ оценивается в 3 балла; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущено две или три ошибки – 1 балл, если ответ неверный или отсутствует – 0 баллов												
	Множественный выбор	5,6 № 9	2 1 0	Правильный ответ оценивается в 2 балла; если допущена одна ошибка – 1 балла; если допущены обе ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов												
Базовый	Множественный выбор	1, 3, 6 № 6	3 2 1	Правильный ответ оценивается в 2 балла; если допущена одна ошибка – 1 балла; если допущено две ошибки или ответ неверный либо отсутствует – 0 баллов												
	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А № 1	1	Правильный ответ оценивается в 1 балл; неверный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов												
	С выбором одного правильного ответа из предложенных	В № 2	1	Правильный ответ оценивается в 1 балл; неверный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов												
	С выбором одного правильного ответа из предложенных	А № 3	1	Правильный ответ оценивается в 1 балл; неверный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов												
	Установление последовательности	А, Б,В, Г, Д, Е, Ж, З № 7	8 6-7 0-5	Правильный ответ оценивается в 2 балла; 1-2 ошибки – 1 балл; если допущено 2 и более ошибки или отсутствие ответа – 0 баллов												
	На дополнение (только ввод числа)	3 № 10	1	Правильный ответ оценивается в 2 балла; неверный ответ или отсутствие ответа – 0 баллов												

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Задание 1.

Доминантность – это тип взаимодействия аллелей, при котором...

- А) признак одного из аллелей проявляется в гетерозиготном состоянии
- Б) проявляются оба аллеля
- В) появляется промежуточный признак
- Г) признака одного из аллелей подавляется в гетерозиготном состоянии

Ответ: _____

Задание 2.

При увеличении сложности и упорядоченности системы ее энтропия...

- А) не изменяется
- Б) уменьшается
- В) увеличивается
- Г) исчезает

Ответ: _____

Задание 3.

Согласно современным данным, возраст Вселенной приблизительно равен...

- А) 13,7 млрд. лет
- Б) 4,6 млрд. лет
- В) 1,9 млрд. лет
- Г) 690 млн. лет

Ответ: _____

Задание 4.

Установите соответствие между названием и функцией сфер Земли: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Сфера Земли	Функция
А. магнитосфера	1. Защита биосферы Земли от космических заряженных частиц
Б. гидросфера	2. Формирование геологических структур, участие в формировании вулканов и землетрясений, поддержание геологической устойчивости и геологического равновесия на планете
В. литосфера	3. Тепловое регулирование Земли, перенос тепла из одного места в другое на поверхности Земли
Г. тропосфера	4. Создание условий для жизни, участие в круговороте веществ в природе, влияние на формирование погоды и климата

Ответ:

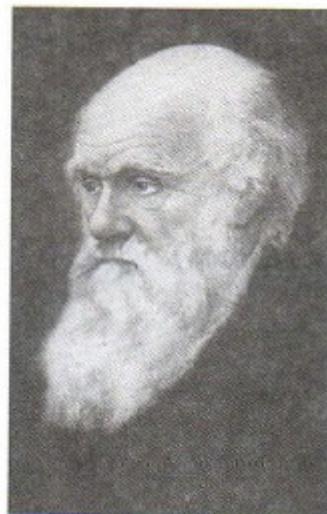
А	Б	В	Г

Задание 5.

Перед Вами – портреты известных естествоиспытателей и краткая формулировка их вклада в науку. Соотнесите текст с портретным изображением.



1. *Карл Линней*



2. *Чарлз Дарвин*



3. *Владимир Вернадский*



4. **Михаил Ломоносов**



5. **Аристотель**



6. **Николай Вавилов**

А. Он был убежден, что растения и животные не всегда были такими, какими люди их видят сейчас, что они изменяются с течением времени, постепенно приспосабливаясь к разнообразным условиям жизни на Земле. Он сумел объяснить, как это происходит: в природе выживают те организмы, у которых признаки приспособленности к окружающим условиям проявляются хотя бы чуть-чуть сильнее, чем у других. Если эти признаки организмы передают по наследству, то в их потомстве тоже выживают более приспособленные. Так постепенно и появились пеликан с его горлом-мешком, крот с его ногами-лопатами, черепаха с ее защитным панцирем, белый медведь с белым мехом и черной кожей и все другие современные виды растений и животных.

Б. Он дал каждому виду растений и животных название, состоящее из двух слов, причем на латинском языке, понятном ученым разных стран. Все организмы он распределил по группам, т. е. предложил классификацию организмов - она была принята учеными всего мира и использовалась много лет.

В. Ему удалось объединить разные области наук и создать новый подход к изучению природы. Он создал теорию биосферы, которая до сих пор используется в исследованиях на разных уровнях. Создатель науки биогеохимии - раздела геохимии, изучающий химический состав живого вещества и геохимические процессы, протекающие в биосфере Земли при участии живых организмов.

Г. Яркий пример «универсального человека». Его труды охватывают многие предметы, включая физику, биологию, зоологию, метафизику, логику, этику, эстетику, поэзию, театр, музыку, риторику, психологию, лингвистику, экономику, политику, метеорологию, геологию и государственное управление. Его называют отцом логики, биологии, политологии, зоологии, эмбриологии, естественного права, научного метода, риторики, психологии, реализма, критики, индивидуализма, телеологии и метеорологии.

Д. Он собрал крупнейшую в мире коллекцию семян культурных растений. Он установил центры возникновения культурных растений, то есть определил, где был выведен тот или иной сорт культурного растения. Этот человек создал учение об иммунитете растений. Также ему принадлежит открытие закона о наследственных изменениях организма и гомологических рядов.

Е. Он стал первым русским ученым-естествоиспытателем, художником и энциклопедистом, поэтом и филологом, астрономом, физиком и химиком. Сфера его деятельности распространилась на молекулярно-кинетическую теорию тепла, металлургию, географию, историю и геологию. Это он открыл атмосферу вокруг Венеры, основал науку о стекле. Он стоял у истоков зарождения МГУ, который сейчас носит его имя. Кроме этого добился определенных успехов в генеалогии и приборостроении.

Ответ: 1- _____; 2- _____; 3- _____; 4- _____; 5- _____; 6- _____;

Задание 6.

Какие перечисленные ниже сферы выходят в состав. Запишите цифры, под которыми они указаны.

1. верхние слои литосферы
2. верхняя часть мантии
3. тропосфера
4. астеносфера
5. мезосфера
6. гидросфера

Ответ: _____

Задание 7.

Расположите в порядке усложнения перечисленные уровни организации живой материи:

- А молекулярный,
- Б клеточный,
- В тканевый,
- Г органный,
- Д организменный,
- Е популяционно-видовой,
- Ж биогеоценозный,
- З биосферный.

Ответ: 1- ____; 2- ____; 3- ____; 4- ____; 5- ____; 6- ____; 7- ____; 8- ____;

Задание 8.

Теоретическую основу механической картины мира составляют... Укажите четыре правильных варианта.

- А гипотеза Планка о квантах,

- Б закон всемирного тяготения,
- В закон Кулона,
- Г закон электромагнитной индукции,
- Д законы динамики,
- Е законы сохранения
- Ж корпускулярно-волновой дуализм,
- З постулаты Бора,
- И принцип относительности Галилея,
- К принципы специальной теории относительности
- Л соотношения неопределенностей
- М специальная теория относительности
- Н уравнения Максвелла

Ответ: _____

Задание 9.

Отметьте органы, которые относятся к органам кроветворения и иммунной защиты:

- 1.ротовая полость
- 2.сердце
- 3.печень
- 4.почки
- 5.селезенка
- 6.красный костный мозг

Ответ: _____

Задание 10.

Из сколько кларков состоит нейтрон? Ответ запишите в виде числа.

Ответ: _____

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Башкирский государственный педагогический университет им.
М.Акмуллы»
(ФГБОУ ВО «БГПУ им. М.Акмуллы»)**

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ

КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКИ И НАНОТЕХНОЛОГИЙ

Утверждено на заседании кафедры
Протокол № ____ от « ____ » _____ 2018 г.

**АТТЕСТАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДИСЦИПЛИНА
«Нанoeлектроника»**

Направление – 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»

Разработчик: Гадиев Радик Мансафович

Курс 3
Количество заданий – 120
Дидактические единицы:

№	ДЕ	Количество вопросов
1	Базовые понятия	70
2	Теоретические основы	50

Экспертиза зав.кафедрой Лачинов Алексей Николаевич

Экспертиза специалиста
группы технической поддержки компьютерного тестирования ФИО

соответствие или несоответствие

Уфа 2018

Базовые понятия

Один нанометр равен чему? Укажите арифметически правильный ответ...

- {~Одна миллионная сантиметра
- ~Одна миллионная миллиметра
- ~Одна тысячная ангстрема
- =Одна миллиардная парсека
- ~Одна стотысячная дюйма}

Какой из размеров ближе всего к 1 нанометру

- {=диаметр молекулы фуллерена
- ~вандерваальсовый радиус молекулы кислорода
- ~длина молекулы ДНК
- ~длина волны излучения бытовой микроволновой печи
- ~радиус квантовой точки на основе халькогенида кадмия}

Из какого языка произошла приставка "нано" и что она означает?

- {~из древнеславянского и означает "солнечная пылинка"
- ~из тюркского и означает "жадный"
- ~из немецкого и означает "крошка"
- =из греческого и означает "гном, карлик"
- ~из латыни и означает "глубина, топь"
- ~из иврита и означает "богатый"}

Какие из эффектов нехарактерны для нанобъектов? Выберите наиболее подходящий ответ...

- {~Туннелирование
- ~Квантование (квантоворазмерные эффекты)
- ~Повышенная химическая активность
- ~Повышенная концентрация (точечных и протяженных) дефектов
- ~Повышенная концентрация "оборванных" связей
- ~Свечение (люминесценция) в видимой области
- =Притяжение к постоянному магниту}

Какой из перечисленных ниже объектов точно НЕ относится к нанобию?

- {~углеродные нанотрубки
- ~наноалмазы
- ~квантовые точки
- ~кассиев пурпур
- ~мицеллы
- =вирусы
- ~липосомы}

Демон Максвелла, сортирующий молекулы, что может привести к передаче тепла от холодного к горячему, невозможен потому, что...

- {~... он слишком маленький
- =... он нарушает законы природы
- ~... молекулы очень быстрые
- ~... молекул очень много
- ~... я его видел!}

Назовите единственный (среди перечисленных) реально существующий в нанобию тип объектов.

{=Нанороботы
~Супрамолекулярный вечный двигатель второго рода
~Гномы
~Единорог
~Флогистон
~Суперструны}

В какое время появились термины «Наноматериалы» и «Нанотехнологии»?

{~Они были еще со времен алхимиков
=В середине XX века
~В конце XX века
~В начале XXI века
~Их своими опытами фактически ввел М.В.Ломоносов}

Кто предложил использовать «координату дисперсности» в описании и интерпретации корреляционных зависимостей между составом, структурой и свойствами веществ и материалов

{=академик И.В. Тананаев
~академик П.А. Ребиндер
~академик Ж.И. Алферов
~гендиректор РОСНАНО А.Б. Чубайс
~академик В.А. Каргин}

Кто из перечисленных ниже ученых впервые предложил метод атомно-слоевого осаждения?

{~Р.Фейнман
~Э.Дрекслер
~Ю.Д.Третьяков
=В.Б.Алесковский
~П.А.Ребиндер
~Ж.И.Алферов}

Какой из законов (правил) описывает, как считается, механические свойства нанокристаллических материалов?

{~Холла
=Холла-Петча
~Мура
~Стендаля
~Данкова-Конобеевского
~Гиббса-Вульфа}

Для каких изделий бесполезен «эффект лотоса»?

{~зонтик
~ветровое стекло автомобиля
=катодный материал
~антикоррозионное покрытие
~антипригарное покрытие
~солнцезащитные очки}

Какой из материалов должен иметь наибольшую удельную ($\text{м}^2/\text{г}$) площадь поверхности?

{~ксерогель
=аэрогель}

- ~гель
- ~керамика
- ~тонкая пленка
- ~микропористая пленка}

За счет чего, скорее всего, будет происходить пластическая деформация нанокристаллического материала?

- {=зернограничное проскальзывание
- ~скольжения дислокации Франка
- ~перемещения дислокационных стенок
- ~переползания дислокационных петель
- ~поперечного скольжения винтовых дислокаций
- ~изменения концентрации плоскостей кристаллографического сдвига}

Считается, что введение 0.1 масс.% углеродных нанотрубок в цемент может улучшить его прочность. Укажите причину такого воздействия

- {~концентрирование нанотрубок на границах раздела зерен
- ~армирование материала нанотрубками
- =влияние на зародышеобразование фаз
- ~улучшение макродиффузионных процессов за счет капиллярного эффекта
- ~сорбция излишка воды внутри ОУНТ}

Механоактивация при интенсивном механическом помоле не связана напрямую с...

- {~увеличением концентрации дислокаций
- ~увеличением концентрации точечных дефектов
- ~аморфизацией вещества
- ~уменьшением среднего размера частиц
- ~увеличением концентрации микротрещин
- =увеличением концентрации микровключений}

Какая из указанных ниже методик не позволяет эффективно получать планарные наноструктуры?

- {~FIB-литография
- =ИК-литография
- ~СЗМ-литография
- ~контактная микропечать
- ~микросферная литография
- ~расслаивание блоксополимеров}

Какой из параметров является наименее важным при создании полевого транзистора на основе углеродных нанотрубок?

- {~толщина диэлектрического слоя
- ~хиральность нанотрубки
- ~тип проводимости полупроводника
- =толщина слоя проводника
- ~длина углеродной нанотрубки}

Какой из параметров является наиболее важным при создании диода (типа Шоттки) на основе одиночной нанотрубки?

- {=величина деформации / изгиба / скрутки разных частей одностенной нанотрубки
- ~диаметр всей нанотрубки
- ~легирование всей нанотрубки

~наличие функциональных групп на всей поверхности УНТ
~многослойность нанотрубки}

Когда впервые появились статьи о получении углеродных нанотрубок?

{=1952
~1991
~1996
~2003}

Спиновой вентиль для спинтроники требует наличия...

{~сверхпроводника
~суперионного проводника
=ферромагнетика
~ферроэлектрика
~ферроэластика
~системы кубитов}

Какой из шаблонов наиболее эффективно может быть использован для калибровки СЗМ?

{=пленка мезопористого диоксида кремния
~пленка анодированного алюминия
~пленка OLED
~пленка для магнитофонной записи
~DVD – диск с питами, кодирующими запись информации
~упорядоченная пленка бактериородопсина}

Какие из приведенных ниже металлов используют в электрокаталитическом слое топливных элементов?

{~золото
~осмий
~палладий
=платина
~серебро
~медь}

Максимальная полезная работа, совершенная системой над внешними телами, равна...

{~уменьшению внутренней энергии системы, компенсированному увеличением энтропии
=уменьшению энергии Гиббса системы
~изменению химического потенциала системы
~увеличению энтальпии системы
~увеличению энтропии системы}

При уменьшении размера частиц фазы алмаза ниже 5 нм при комнатной температуре...

{~сингония решетки остается прежней (кубической)
~сингония решетки изменяется (становится гексагональной)
=формируются нанокластеры, которые не могут быть «уложены» в плотную трехмерную структуру
~формируются псевдожидкие кластеры с хаотической структурой
~формируются кубические наночастицы с усеченными углами (комбинация куба и октаэдра) с повышенной концентрацией точечных дефектов}

Какой из указанных ниже материалов является наиболее термодинамически стабильным при нормальных условиях?

{=графит
~алмаз
~фуллерен
~углеродные нанотрубки
~наноалмаз детонационного синтеза
~карбин}

Какое из перечисленных ниже веществ может позволить сформировать самособирающиеся монослои на золотой подложке?

{~длинноцепочечные галогениды
~олеиновая кислота
=длинноцепочечные тиолы
~ЦТАБ (цетилтриметиламмония бромид)
~додецилсульфат натрия
~поливиниловый спирт}

Критический радиус зародыша означает, что ...

{~он не может раствориться
~он самопроизвольно растет
=дальнейшее увеличение размера сопровождается уменьшением энергии Гиббса
~начинается формирование граней-фасеток
~он снимает вокруг себя пересыщение в питающей среде
~он изменяет квазижидкую структуру на нанокристаллическую}

Что наименее значительно влияет на зародышеобразование в твердой фазе?

{~замедленность диффузионных процессов
~возникновение упругих напряжений при появлении новой фазы
=изменение уровней Ферми фаз
~возникновение ассоциатов точечных дефектов}

К безызлучательным переходам в молекулах относится...

{=внутренняя конверсия
~фосфоресценция
~люминесценция
~комбинационное рассеяние
~флюоресценция
~электронные переходы}

Для получения пористого кремния используется...

{~щавелевая кислота
~хлористоводородная кислота
=плавиковая кислота
~янтарная кислота
~царская водка
~перекись водорода}

Что не влияет на частоту плазменного резонанса наночастиц серебра?

{~анизотропия
~размер
~модификатор поверхности
=наличие точечных дефектов и F-центров (центров окраски)
~температура}

~давление}

«Самосборка» квантовых точек на подложке при осаждении из газовой фазы вызвана...
{~флуктуациями (модуляцией) состава питающей среды
~химическим взаимодействием квантовых точек с подложкой
~эпитаксиальным ростом пленок
=рассогласованием параметров решеток пленки и подложки
~осаждением полупроводниковых «островков» на винциальных выходах винтовых дислокаций подложки
~затрудненной миграцией ростовых блоков по боковой поверхности эшелонов ростовых ступеней подложки}

Показатель коэффициента преломления у метаматериалов...

{~равен нулю
~положительный
=отрицательный
~его нельзя определить
~мнимый
~широко варьирующийся}

На периодически модулированных поверхностях металлических пленок возможно резонансное возбуждение поверхностных...

{~экситонов
~магнонов
~фотонов
~фононов
=плазмон-поляритонов
~поляронов}

При получении монослоев методом Лэнгмюра-Блоджетт Y-тип пленки означает...

{=голова к голове, хвост к хвосту
~голова к хвосту
~хвост к голове
~комбинация X и Z – типов
~латеральное упорядочение в пленке
~периодически гофрированный монослой}

При получении методом Лэнгмюра-Блоджетт пленки Y-типа двумерное давление следует...

{~периодически увеличивать скачком
=поддерживать постоянным
~монотонно увеличивать
~монотонно уменьшать
~сначала увеличивать, а потом уменьшать
~в силу способности системы к самоорганизации о давлении можно не заботиться}

Какие из указанных ниже объектов нельзя рассматривать в качестве нанокомпозитов?

{~частицы Януса
=фотонные кристаллы
~ферромагнитная проволока в мезопористой матрице
~квантовые точки ядро-оболочка
~гетероструктуры для гигантского магнетосопротивления}

~полупроводниковые лазеры}

Какие из систем не являются коллоидной системой «газовая фаза - вещество»?

{~аэрогель

=аэросил

~аэрозоль

~туман

~зыбучий песок

~смог}

Какие (магнитные) частицы будут обладать максимальной коэрцитивной силой?

{~монокристаллические

=монодоменные

~суперпарамагнитные

~поликристаллические

~полидоменные

~парамагнитные}

Какой состав имеют стенки пор анодированного алюминия?

{~алюминий

~корунд

~оксид корунда

=аморфный гидратированный оксид алюминия

~монокристаллический лейкосапфир

~гамма-оксид алюминия}

Какими инструментами пользуются нанотехнологии?

{=туннельным микроскопом

~опытным микроскопом

~дрелью

~3d микроскопом}

Что такое нано?

{=одна миллиардная

~одна миллионная

~одна десятая}

Наночастицы принадлежат одному из измерений:

{~от 1 до 1 000 000 000 нанометров

=от 1 до 100 нанометров

~от 1 до 2 нанометров}

Какие объекты называются кластерами?

{~Кластерами называются нанообъекты, состоящие из большого числа атомов или молекул Кластеры имеют наноразмеры по трем направлениям

=Кластерами называются нанообъекты, состоящие из небольшого числа атомов или молекул Кластеры имеют наноразмеры по трем направлениям

~Кластерами называются нанообъекты, состоящие из небольшого числа атомов или молекул Кластеры имеют наноразмеры по двум направлениям

~Кластерами называются нанообъекты, состоящие из большого числа атомов или молекул Кластеры имеют наноразмеры по двум направлениям}

Магическими числами называются:

- {=Число атомов или молекул, при котором кластеры, состоящие из них, наиболее устойчивы
- ~Число кластеров из атомов или молекул, при котором они наиболее устойчивы
- ~Число атомов или молекул, при котором кластеры, состоящие
- ~Число кластеров из атомов или молекул, при котором они не устойчивы}

Набор магических чисел позволяет определить

- {~Только число атомов или молекул в кластере
- ~Путь формирования структуры и свойств макроскопического тела, начиная от отдельных кластеров
- ~Путь формирования структуры макроскопического тела
- =Путь формирования структуры и свойств макроскопического тела, начиная от отдельных атомов и молекул}

Квантовые точки представляют собой

- {~Двумерные квантовые ямы для электронов
- ~Трехмерные квантовые ямы для атомов
- ~Трехмерные квантовые ямы для молекул
- =Трехмерные квантовые ямы для электронов}

Полупроводниковые квантовые точки имеют размер

- {~В несколько нанометров и содержат десятки и сотни атомов
- =В несколько десятков нанометров и содержат тысячи и сотни
- ~В несколько сотен нанометров и содержат сотни тысяч атомов
- ~В несколько десятков нанометров и содержат миллионы атомов.}

Квантовые точки представляют собой:

- {~Нерегулярные «островки» полупроводника на поверхности другого полупроводника, близкого по составу и структуре.
- ~Регулярные «островки» полупроводника на поверхности другого полупроводника, сильно отличающегося по составу и структуре.
- ~Нерегулярные «островки» полупроводника на поверхности металла, близкого по составу и структуре.
- =Регулярные «островки» полупроводника на поверхности другого полупроводника, близкого по составу и структуре.}

Квантовые точки называют «искусственными атомами» из-за:

- {=Дискретности энергетического спектра электрона в квантовой яме.
- ~Дискретности энергетического спектра атомов в кластере.
- ~Непрерывности энергетического спектра электрона в квантовой яме.
- ~Дискретности энергетического спектра электрона в атоме.}

Вводя в кластер атомы других элементов, можно менять:

- {~Ничего.
- ~Только химические свойства.
- ~Только физические свойства.
- =Физические и химические свойства.}

Идеальная нанотрубка представляет собой:

- {~ Свернутую в цилиндр графеновую плоскость, выложенную правильными

восьмиугольниками, в вершинах которых расположены атомы углерода.

~Свернутую в цилиндр графеновую плоскость, выложенную правильными треугольниками, в вершинах которых расположены атомы водорода.

~Свернутую в цилиндр графеновую плоскость, выложенную правильными шестиугольниками, в вершинах которых расположены атомы водорода.

= Свернутую в цилиндр графеновую плоскость, выложенную правильными шестиугольниками, в вершинах которых расположены атомы углерода.}

Углеродные нанотрубки могут быть:

{~ Одностенными, многостенными, прямыми, треугольными.

~Одностенными, прямыми, шарообразными, спиральными.

~Многостенными, прямыми, спиральными, квадратными.

= Многостенными, одностенными, прямыми, спиральными.}

Нанотрубку можно получить:

{~Испаряя металлический электрод с катализатором лучом лазера в потоке инертного газа.

=Испаряя графитовый электрод с катализатором лучом лазера в потоке инертного газа.

~Испаряя металлический электрод с катализатором лучом лазера в потоке воздуха.

~Испаряя графитовый электрод с катализатором лучом света в потоке воздуха}

Адсорбцией называется:

{~ Физическое явление, проявляющееся во взаимодействии атома либо молекулы одного вещества с атомом другого и фиксации этого атома в пространстве.

=Физическое явление, проявляющееся во взаимодействии атома либо молекулы одного вещества с поверхностью другого и фиксации этого атома на поверхности.

~Физическое явление, проявляющееся в отталкивании атома или молекулы одного вещества от поверхности другого.

~Физическое явление, проявляющееся во взаимодействии атома либо молекулы с поверхностью этого вещества и фиксации этого атома на поверхности.}

Подвижностью называется:

{~Ускорение, которое носитель заряда развивает при напряженности электрического поля 1 В/м.

~Дрейфовая скорость, которую носитель заряда развивает при напряженности электрического поля 10 В/м.

~Ускорение, которое носитель заряда развивает при напряженности электрического поля 10 В/м.

=Дрейфовая скорость, которую носитель заряда развивает при напряженности электрического поля 1 В/м.}

Проводимость определяется как:

{~Произведение концентрации свободных носителей, скоростей носителей заряда и заряда электрона.

~Сумма концентрации свободных носителей n , подвижности носителей заряда и заряда электрона.

=Произведение концентрации свободных носителей, подвижности носителей заряда и заряда электрона.

~Произведение скоростей свободных носителей, подвижности носителей заряда и заряда электрона.}

Какое утверждение верно?

{~ Энергетические уровни в металле заполнены до определенной энергии, называемой уровнем Ферми, или электрическим потенциалом. В состоянии равновесия эти уровни расположены при одной энергии.

~Энергетические уровни в металле заполнены до определенной энергии, называемой уровнем Ферми, или химическим потенциалом. В состоянии равновесия эти уровни расположены при разных энергиях.

= Энергетические уровни в металле заполнены до определенной энергии, называемой уровнем Ферми, или химическим потенциалом. В состоянии равновесия эти уровни расположены при одной энергии.

~Энергетические уровни в металле заполнены до определенной энергии, называемой уровнем Ферми, или химическим потенциалом. Во всех состояниях эти уровни расположены при одной энергии.}

Для какого диапазона длин волн электромагнитного излучения могут выполняться условия дифракции на пространственной решётке кристалла?

{~ видимый;

~инфракрасный;

~ультрафиолетовый;

=рентгеновский.}

Приведите примеры одномерных сверхрешёток.

{~%33.333%многослойные диэлектрические покрытия;

~%33.333%штриховая дифракционная решётка;

~%-100%система квантовых ям, разделенных барьерными слоями с туннельным типом проводимости, на поверхности полупроводника;

~%33.333%конструкция из тонких параллельных слоев двух материалов с различными оптическими свойствами.}

Почему при дифракции на кристаллической решётке рентгеновских лучей возникающие запрещённые зоны очень узки?

{~длины волн рентгеновского излучения сопоставимы с периодом решётки;

=в атомных кристаллических решётках очень мала вариация коэффициента преломления;

~рассеянное на атомных плоскостях излучение распространяется в разных направлениях;

~возникновение дифракционных максимумов зависит от угла падения лучей.}

Приведите примеры природных фотонных кристаллов.

{~рубин;

~гранат;

= опал;

~сапфир.}

Почему в идеальных фотонных изоляторах световая энергия не переходит в тепловую?

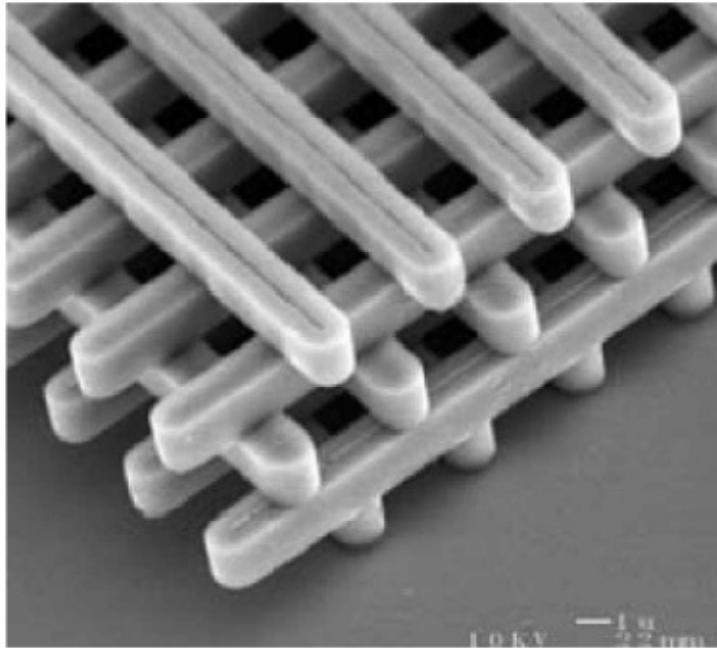
{~фотонные изоляторы обладают широкой запрещённой зоной;

= фотонные изоляторы не поглощают свет;

~фотонные изоляторы обладают малой электропроводностью;

~фотонный изолятор обладает строгой периодичностью показателя преломления по всем направлениям.}

Каким методом была получена структура фотонного кристалла типа «дровяная поленница» (рис)?



{~самосборка под действием капиллярных сил;
= оптическая литография;
~голографическая литография;
~нанолиитография.}

Теоретические основы

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 4,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 150 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e=1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

{~1,23
=1,15
~1,67
~1,77}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 4,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 200 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e=1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

~1,23
=0,78
~0,98
~0,52

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 4,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 250 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e=1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

{=0,40
~0,19
~0,30
~0,62}

Точечный источник света мощностью 66 Вт излучает фотоны с длиной волны 700 нм. Сколько фотонов проходит каждую секунду через 1 м^2 поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 3 м от источника? $h = 6,6\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с.

{ $\sim 2,45 \cdot 10^{16}$
 $\sim 15,8 \cdot 10^{16}$
 $\sim 4,89 \cdot 10^{16}$
 $= 2 \cdot 10^{18}$ }

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 2 эВ при освещении его светом с длиной волны 500 нм? ($m_e = 9 \cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63 \cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3 \cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл)
{ $\sim 0,98$
 $\sim 0,76$
 $= 0,41$
 $\sim 0,52$ }

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 3,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 250 нм? ($m_e = 9 \cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63 \cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3 \cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл)
{ $\sim 1,77$
 $\sim 1,23$
 $\sim 0,98$
 $= 0,72$ }

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 3,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 300 нм? ($m_e = 9 \cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63 \cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3 \cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл)
{ $\sim 0,16$
 $\sim 0,30$
 $= 0,47$
 $\sim 0,63$ }

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 3,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 200 нм? ($m_e = 9 \cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63 \cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3 \cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл)
{ $\sim 1,23$
 $= 0,98$
 $\sim 0,62$
 $\sim 1,77$ }

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 3,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 150 нм? ($m_e = 9 \cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63 \cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3 \cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл)
{ $\sim 1,77$
 $= 1,30$
 $\sim 1,67$
 $\sim 1,98$ }

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 3,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 100 нм? ($m_e = 9 \cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63 \cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3 \cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл)
{ $= 1,77$
 $\sim 1,30$
 $\sim 1,98$
 $\sim 1,06$ }

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 3 эВ при освещении его светом с длиной волны 400 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e=1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

- {=0,19
- ~0,30
- ~0,44
- ~0,16}

Точечный источник света мощностью 99 Вт излучает фотоны с длиной волны 700 нм. Сколько фотонов проходит каждую секунду через 1 м² поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 3 м от источника? $h = 6,6\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с.

- {~23,8•10¹⁶
- =3•10¹⁸
- ~10,1•10¹⁶
- ~4,89•10¹⁶}

Точечный источник света мощностью 99 Вт излучает фотоны с длиной волны 600 нм. Сколько фотонов проходит каждую секунду через 1 м² поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 5 м от источника? $h = 6,6\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с.

- {~77•10¹⁶
- =9,5•10¹⁷
- ~10,1•10¹⁶
- ~4,89•10¹⁶}

Точечный источник света мощностью 99 Вт излучает фотоны с длиной волны 500 нм. Сколько фотонов проходит каждую секунду через 1 м² поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 7 м от источника? $h = 6,6\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с.

- {~23,8•10¹⁶
- =4•10¹⁷
- ~77•10¹⁶
- ~4,89•10¹⁶}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 4,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 300 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с., $e=1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

- {=фотоэффект не происходит
- ~0,46
- ~0,30
- ~0,19}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 3 эВ при освещении его светом с длиной волны 250 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с., $e=1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

- {~0,41
- ~0,62
- ~0,19
- =0,83}

Сплав с работой выхода электрона 1,2 эВ облучается ультрафиолетовым светом с длиной волны 200 нм. Какова максимальная скорость фотоэлектронов (м/с), вырывающихся из этого сплава? $m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,62\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $h\nu = 4,1\cdot 10^{-15}$ эВ•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с.

{~1,29
~1,26
~1,21
=1,34}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 3 эВ при освещении его светом с длиной волны 350 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

{~0,30
=0,44
~0,19
~0,16}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 4 эВ при освещении его светом с длиной волны 100 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

{~0,98
~1,23
=1,72
~1,97}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 2 эВ при освещении его светом с длиной волны 450 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

{=0,52
~0,31
~0,62
~0,83}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 2 эВ при освещении его светом с длиной волны 550 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

{~0,16
=0,30
~0,24
~0,40}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 2 эВ при освещении его светом с длиной волны 600 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

{~0,52
~0,09
~0,30
=0,16}

Сплав с работой выхода электрона 1,4 эВ облучается ультрафиолетовым светом с длиной волны 200 нм. Какова максимальная скорость фотоэлектронов (м/с), вырывааемых из этого сплава? $m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,62\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $4,1\cdot 10^{-15}$ эВ•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с.

{~1,44
=1,31
~1,19
~1,26}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 2,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 300 нм? ($m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

- {=0,76
- ~0,52
- ~0,30
- ~0,16}

Сплав с работой выхода электрона 1,6 эВ облучается ультрафиолетовым светом с длиной волны 200 нм. Какова максимальная скорость фотоэлектронов (м/с), вырываемых из этого сплава? $m_e=9\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,62\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 4,1\cdot 10^{-15}$ эВ•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с.

- {~1,34
- ~1,41
- =1,29
- ~1,16}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 3 эВ при освещении его светом с длиной волны 200 нм? ($m_e=9,1\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

- {~1,30
- ~1,67
- =1,06
- ~1,77}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 2,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 500 нм? ($m_e=9,1\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

=фотоэффект не происходит

- {~0,19
- ~0,30
- ~0,46}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 2,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 450 нм? ($m_e=9,1\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

- {=0,30
- ~0,11
- ~0,19
- ~0,46}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 2,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 350 нм? ($m_e=9,1\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

- {~0,83
- ~0,41
- =0,61
- ~0,19}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 2,5 эВ при освещении его светом с длиной волны 400 нм? ($m_e=9,1\cdot 10^{-31}$ кг, $h = 6,63\cdot 10^{-34}$ Дж•с, $c = 3\cdot 10^8$ м/с, $e = 1,6\cdot 10^{-19}$ Кл)

{~0,83
=0,46
~0,61
~0,30}

Точечный источник света мощностью 9,9 Вт излучает фотоны с длиной волны 500 нм. Сколько фотонов проходит ежесекундно через 1 м^2 поверхности, расположенной перпендикулярно пучку на расстоянии 6 м от источника? $h = 6,6 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$, $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$.
{~2,48•10¹⁶
=5,5•10¹⁶
~9,3•10¹⁵
~6,9•10¹⁵}

С какой максимальной скоростью (Мм/с) вылетают фотоэлектроны из металла с работой выхода 3 эВ при освещении его светом с длиной волны 300 нм? ($m_e = 9,1 \cdot 10^{-31} \text{ кг}$, $h = 6,63 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с}$, $c = 3 \cdot 10^8 \text{ м/с}$, $e = 1,6 \cdot 10^{-19} \text{ Кл}$)
{=0,63
~0,19
~0,83
~0,41}

Два автомобиля с включёнными фарами движутся навстречу друг другу с одинаковыми скоростями v относительно Земли. С какой скоростью движутся испущенные ими фотоны друг относительно друга? c - скорость света в вакууме.
{=c
~c - v
~2(c + v)
~2c}

Радиус первой боровской орбиты электрона в атоме водорода равен $0,5 \cdot 10^{-10} \text{ м}$, второй, третьей и четвёртой соответственно в 4, 9 и 16 раз больше. На какой орбите скорость электрона наибольшая?
{~3
=1
~4
~2}

В результате квантового перехода, связанного с испусканием фотона, потенциальная энергия электрона в атоме водорода...
{~не изменяется
~увеличивается
=уменьшается
~предсказать невозможно}

Радиус первой боровской орбиты электрона в атоме водорода равен $0,5 \cdot 10^{-10} \text{ м}$, второй, третьей и четвертой соответственно в 4, 9 и 16 раз больше. На какой орбите кинетическая энергия электрона наибольшая?
{~3
~2
~4
=1}

Укажите верное утверждение. Электроны, двигаясь в атоме по стационарным орбитам...

- {~излучают свет и теряют энергию
- ~излучают свет, но не теряют энергию
- ~не излучают свет, но теряют энергию
- =не излучают свет и не теряют энергию}

В соответствии с теорией Бора атомы излучают свет...

- {=при переходе электрона с одной стационарной орбиты на другую
- ~при равномерном движении электрона по круговым стационарным орбитам
- ~при неравномерном движении электрона по эллиптическим стационарным орбитам
- ~при колебательном движении электрона в границах атома}

В результате квантового перехода, связанного с испусканием фотона, скорость электрона в атоме водорода

- {~уменьшается
- ~не изменяется
- ~предсказать невозможно
- =увеличивается}

В результате квантового перехода, связанного с испусканием фотона, кинетическая энергия электрона в атоме водорода...

- {~предсказать невозможно
- =увеличивается
- ~не изменяется
- ~уменьшается}

Вследствие испускания фотона энергия атома уменьшилась на 2 эВ. Определите длину волны испущенного фотона (нм).

- {~420
- ~855
- ~710
- =615}

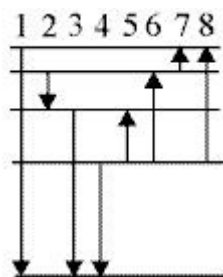
В результате квантового перехода, связанного с поглощением фотона, скорость электрона в атоме водорода...

- {~не изменяется
- ~увеличивается
- =уменьшается
- ~предсказать невозможно}

Найдите длину волны (нм), излучаемой атомом при его переходе из состояния с $E_1 = -1,7$ эВ в состояние с $E_2 = -5,8$ эВ.

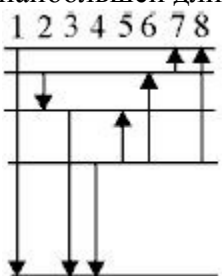
- {~400
- =300
- ~500
- ~600}

На рисунке представлена диаграмма энергетических уровней некоторого атома и несколько переходов между ними. Какой стрелкой указан переход с испусканием фотона наибольшей частоты?



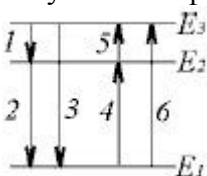
{~7
~2
~5
=1}

На рисунке представлена диаграмма энергетических уровней некоторого атома и несколько переходов между ними. Какой стрелкой указан переход с поглощением фотона наибольшей длины волны?



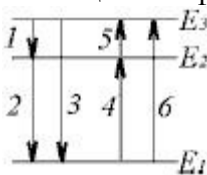
{~5
~6
~7
=8}

На рисунке приведена условная схема энергетических уровней некоторого атома и несколько квантовых переходов между ними. Какой стрелкой обозначен переход с испусканием фотона с наименьшей длиной волны?



{~5
~1
=3
~6}

На рисунке приведена условная схема энергетических уровней некоторого атома и несколько квантовых переходов между ними. Какой стрелкой обозначен переход с поглощением фотона с наибольшей длиной волны?



{~2
~1
=5
~6}

Радиус первой боровской орбиты электрона в атоме водорода равен $0,5 \cdot 10^{-8}$ м, второй, третьей и четвертой соответственно в 4,9 и 16 раз больше. На какой орбите центростремительное ускорение электрона наименьшее?

- {=4
- ~2
- ~3
- ~1}

На какую стационарную орбиту переходят электроны в атоме водорода при испускании видимого света?

- {~3
- =2
- ~1
- ~4}

Какова энергия ионизации атома кислорода (эВ), если его ионизация начинается при частоте падающего света $3,4 \cdot 10^{15}$ Гц. $h = 4,1 \cdot 10^{-15}$ эВ•с.

- {~18,6
- ~11,3
- =13,9
- ~9,2}

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы»

Б1.В.04.02 ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

для направления подготовки

11.03.04 Электроника и наноэлектроника

направленность (профиль) «Наноэлектроника микроструктур»

квалификация выпускника: бакалавр

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Целью дисциплины является

формирование профессиональной компетенции:

- способность строить простейшие физические и математические модели приборов, схем, устройств и установок электроники и нанoeлектроники различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования (ПК-1);

индикаторы достижения:

- умеет строить физические и математические модели моделей, узлов, блоков (ПК-1.1).

- способен аргументировано выбирать и реализовывать на практике эффективную методику экспериментального исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок электроники и нанoeлектроники различного функционального назначения (ПК-2)

индикаторы достижения:

Знает методики проведения исследований параметров и характеристик узлов, блоков (ПК-2.1.)

Требования к самостоятельной работе студентов по освоению дисциплины

Изучить самостоятельно темы:

1. Собственный и примесный полупроводники. Маркировка полупроводниковых материалов.
2. Проводимость и подвижность носителей заряда.
3. Распределение носителей заряда в зонах. Уровень Ферми.
4. Температурная зависимость электропроводности металлов и полупроводников.
5. Генерация, рекомбинация неравновесных носителей заряда. Время жизни носителей заряда.
6. Диффузионный ток в полупроводниках. Закон полного тока.
7. Уравнение непрерывности. Диффузионная длина носителей заряда.
8. Виды электрических контактов, требования к ним.
9. Принцип действия, ВАХ, обозначение туннельного диода.
10. Выпрямляющий контакт металл-полупроводник в равновесии.
11. Выпрямляющий контакт металл-полупроводник в смещении.
12. Контакт металл – полупроводник с омическими свойствами. Способы формирования.
13. Типы тиристоров. Схемы включения, параметры и ВАХ тиристоров.
14. Эффект поля. МДП-структура. Поверхностная проводимость.
15. ВАХ и параметры МДП-транзисторов со встроенным каналом.
16. Классификация интегральных микросхем.
17. Основные этапы изготовления пленочных, гибридных и полупроводниковых микросхем.
18. Параметры и характеристики электронных усилителей.
19. Усилитель переменного тока.
20. Усилитель постоянного тока.
21. Операционный усилитель.
22. Дифференциальный усилитель.
23. Основные типы биполярных цифровых ИС (ТТЛ, ЭСЛ).

Примерные вопросы для проведения зачета по дисциплине:

1. Энергетическое строение твердых тел. Зонные диаграммы.
2. Собственный и примесный полупроводники. Маркировка полупроводниковых материалов.
3. Проводимость и подвижность носителей заряда.

4. Функции распределения частиц по энергии (Ферми-Дирака и Максвелла-Больцмана).
5. Распределение носителей заряда в зонах. Уровень Ферми.
6. Механизмы рассеивания свободных носителей заряда.
7. Температурная зависимость электропроводности металлов и полупроводников.
8. Генерация, рекомбинация неравновесных носителей заряда. Время жизни носителей заряда.
9. Диффузионный ток в полупроводниках. Закон полного тока.
10. Уравнение непрерывности. Диффузионная длина носителей заряда.
11. Виды электрических контактов, требования к ним.
12. Р-п-переход в равновесии.
13. Р-п-переход в смещении.
14. ВАХ идеального и реального р-п-перехода.
15. Принцип действия, режимы работы, характеристики, условное графическое обозначение и маркировка диодов: выпрямительных, ВЧ, импульсных..
16. Принцип действия, режимы работы, характеристики, условное графическое обозначение и маркировка диодов: варикапов, стабилитронов, стабилиторов.
17. Принцип действия, ВАХ, обозначение туннельного диода.
18. Выпрямляющий контакт металл-полупроводник в равновесии.
19. Выпрямляющий контакт металл-полупроводник в смещении. Диодная и диффузионная теории выпрямления.
20. Контакт металл – полупроводник с омическими свойствами. Способы формирования.
21. Структура и принцип действия биполярных транзисторов.
22. Режимы работы, схемы включения, параметры биполярных транзисторов.
23. Особенности ВАХ, дифференциальные коэффициенты передачи биполярного транзистора, включенного по схеме ОБ.
24. Особенности ВАХ, дифференциальные коэффициенты передачи биполярного транзистора, включенного по схеме ОЭ.
25. Малосигнальная эквивалентная схема биполярного транзистора.
26. Структура и принцип действия тиристоров.
27. Типы тиристоров. Схемы включения, параметры и ВАХ тиристоров.
28. Эффект поля. МДП-структура. Поверхностная проводимость.
29. Вольтфарадные характеристики МДП-структуры. Поверхностный варикап.
30. Структура и принцип действия МДП-транзисторов с индуцированным каналом.
31. ВАХ и параметры МДП-транзисторов с индуцированным каналом.

Примерные вопросы для проведения экзамена по дисциплине:

1. Получения тонких пленок ГИС термическим испарением.
2. Получения тонких пленок ГИС катодным распылением.
3. Ионно-плазменные методы получения тонких пленок.
4. Тонкопленочные элементы, параметры и методы их формирования.
5. Масочный метод получения рисунка элементов ГИС.
6. Методы фотолитографии.
7. Толстопленочные интегральные схемы.
8. Электронно-дырочный р-п переход.
9. Полупроводниковые диоды (классификация, параметры, характеристики, области применения)
10. Биполярные транзисторы (структура, режимы работы, схемы включения, принцип работы)
11. Биполярные транзисторы (усилительные свойства, ключевые свойства, параметры и характеристики, применение)

12. Полевые транзисторы с управляющим р-п переходом (структура, принцип работы, характеристики и параметры)
13. МДП-полевые транзисторы (структура, принцип работы, характеристики и параметры)
14. Подложки для полупроводниковых интегральных схем
15. Технологический процесс изготовления полупроводниковых интегральных схем.
16. Методы ионного легирования и диффузии примесей в полупроводник.
17. Изготовление оригиналов и фотошаблонов для полупроводниковых ИС.
18. Методы фотолитографии при изготовлении полупроводниковых ИС.
19. Перспективные методы литографии.
20. Эпитаксиальное наращивание полупроводниковых слоев.
21. Изготовление полупроводниковых ИС изоляцией р-п переходом.
22. Изготовление полупроводниковых ИС с диэлектрической изоляцией.
23. Изготовление пассивных элементов полупроводниковых ИС.
24. Изготовление полупроводниковых ИС МДП-технологией.
25. Сборка полупроводниковых ИС (корпуса, крепление и герметизация)
26. Цифровые ИС: логические элементы
27. Элементы последовательной логики (триггеры, счётчики, регистры)
28. Элементы комбинационной логики (сумматоры, шифраторы, дешифраторы).
29. Аналоговые ИС
30. Операционный усилитель
31. Транзисторно-транзисторная логика (ТТЛ).
32. Логика КМОП.

**Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся
и критерии оценивания**

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пяти-балльная шкала (академическая) оценка	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.	Отлично	90-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических ис-	Хорошо	70-89,9

	образцу, с большей степенью самостоятельности и инициативы	точников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения.		
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	Удовлетворительно	50-69,9
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		Неудовлетворительно	Менее 50

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с применяемой университетом балльно-рейтинговой системой оценки качества образования вносятся в электронные ведомости и таким образом отображаются в электронном портфолио студента в электронной информационно-образовательной среде университета. Результаты промежуточной аттестации (кроме неудовлетворительных) вносятся и в зачетные книжки студентов.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы»

**Б1.В.04.03 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МАТЕРИАЛОВ МИКРО- И
НАНОЭЛЕКТРОНИКИ**

для направления подготовки

11.03.04 Электроника и наноэлектроника

направленность (профиль) «Наноэлектроника микроструктур»

квалификация выпускника: бакалавр

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Целью дисциплины является

формирование профессиональной компетенции:

- способность строить простейшие физические и математические модели приборов, схем, устройств и установок электроники и нанoeлектроники различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования (ПК-1);

индикаторы достижения:

- умеет строить физические и математические модели моделей, узлов, блоков (ПК-1.1).

Требования к самостоятельной работе студентов по освоению дисциплины

Изучить самостоятельно темы:

1. Масспектроскопия вторичных ионов
2. Методика исследования полупроводниковых структур.
3. Минимально- обнаружительные концентрации элементов.
4. Проблемные вопросы метода МСВИ.
5. Резерфордское обратное рассеяние.
6. Минимально-обнаружительные концентрации элементов.
7. Проблемные вопросы метода РОР.
8. Основные сведения о методах применения пучков электронов для исследования поверхности твердых тел.
9. Электронная ОЖЕ-спектроскопия. Минимально- обнаружительные концентрации элементов.
10. Проблемные вопросы ОЖЕ- метода исследования.
11. Рентгеновская фотоэлектронная спектроскопия.
12. Ультрафиолетовая фотоэлектронная спектроскопия.
13. Дифракционные методы исследования материалов электронной техники.
14. Зондовые методы исследования.
15. Атомно-силовая микроскопия.

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине и критерии оценивания:

1. Двухзондовый метод измерения.
2. Четырехзондовый метод измерения.
3. Применение четырехзондового метода к образцам простой геометрической формы.
4. Измерение удельного сопротивления диффузионных, эпитаксиальных и ионно-легированных слоев четырехзондовым методом.
5. Метод сопротивления растекания.
6. Метод Ван-дер-Пау и двухкомбинационный четырехзондовый метод. Высокочастотные бесконтактные методы измерения
7. Эффект холла и магниторезистивный эффект.
8. Методы измерения ЭДС Холла.
9. Определение концентрации доноров и акцепторов по температурной зависимости концентрации и подвижности носителей заряда в диффузионных, эпитаксиальных и ионно-легированных слоях.
10. Определение концентрации доноров и акцепторов по холловской подвижности носителей заряда.
11. Измерение подвижности носителей методами тока Холла и геометрического магнитосопротивления.
12. Параметры неравновесных носителей заряда.
13. Методы измерения дрейфовой подвижности неосновных носителей заряда.
14. Измерение коэффициента диффузии.

15. Методы измерения диффузионной длины неосновных носителей заряда.
16. Методы движущегося светового луча.
17. Измерение времени жизни носителей заряда методом модуляции проводимости в точечном контакте.
18. Определение параметров полупроводников путем измерения стационарной фотопроводимости.
19. Определение диффузионной длины по фототоку короткого замыкания р-л-перехода.
20. Измерение диффузионной длины по спектральной зависимости возбуждения и излучения фотолюминесценции.
21. Измерение диффузионной длины методом стационарной поверхностной фото-ЭДС.
22. Измерение параметров полупроводников методом затухания фотопроводимости.
23. Фазовый и частотный методы измерения времени жизни носителей заряда.
24. Определение параметров полупроводников путем измерения ЭДС и тока фотомагнитоэлектрического эффекта
25. Электронная теория приповерхностной области пространственного заряда. Дифференциальная емкость МДП-структуры.
26. Измерение объемного генерационного времени носителей заряда.
27. Измерение распределения концентрации легирующей примеси.
28. Методы измерения параметров глубоких ловушек.
29. Метод термостимулированной емкости и фотоемкости
30. Оптические константы. Экспериментальные методы определения оптических констант.
31. Спектральные приборы и устройства для исследования оптических свойств.
32. Измерение концентрации и подвижности носителей заряда оптическими методами. Эффект Фарадея.
33. Методы измерения толщины эпитаксиальных слоев.

В полном объеме оценочные материалы хранятся на кафедре, реализующей данную дисциплину. Оценочные материалы с автоматизированной проверкой результатов обучения (при наличии) размещаются в электронной информационно-образовательной среде университета на сайте <https://sdo.bspu.ru> (сайт для студентов заочной формы обучения) и <https://osdo.bspu.ru> (сайт для студентов очной и очно-заочной форм обучения).

Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.	Отлично	90-100

Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности, нежели по образцу, с большей степенью самостоятельности и инициативы	Включает <i>нижестоящий</i> уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения.	Хорошо	70-89,9
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	Удовлетворительно	50-69,9
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		Неудовлетворительно	Менее 50

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с применяемой университетом балльно-рейтинговой системой оценки качества образования вносятся в электронные ведомости и таким образом отображаются в электронном портфолио студента в электронной информационно-образовательной среде университета. Результаты промежуточной аттестации (кроме неудовлетворительных) вносятся и в зачетные книжки студентов.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РФ

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы»

Институт физики, математики, цифровых и нанотехнологий

Кафедра физики и нанотехнологий

Направление 11.03.04

Уровень образования: бакалавриат

Направленность (Профиль) «Материалы микро- и нанoeлектроники»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Уфа – 2022

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины Б1.В.04.04 Практикум по электронике

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
ПК-2 Способен аргументированно выбирать и реализовывать на практике эффективную методику эксперимента для исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и	ПК-2.1. Знает методик и проведения исследований параметров и характеристик узлов, блоков	устный опрос	Вопросы для собеседования на зачете	Умеет осуществлять планирование и проведение экспериментов по заданной методике, проводить обработку результатов с применением современных	расчетные задачи	Вопросы для собеседования на зачете	владеет навыками проведения опытно-конструкторских работ по оценке свойств продуктов-прототипов для внедрения новых наноструктурированных	Практико-ориентированные задания	Вопросы для собеседования на зачете

[illegible]

Ключи правильных ответов, включая критерии оценки заданий диагностической работы

Уровни сложности оценочных материалов	Типы заданий	Ключи правильных ответов	Критерии оценивания	
			Количество совпадений	Балл
Высокий	Установление последовательности На соответствие На дополнение (только ввод числа)	Практико-ориентированное задание		
Повышенный	Множественный выбор; Установление последовательности На соответствие На дополнение (только ввод числа)	Практико-ориентированное задание		
Базовый	Бинарный ответ (да/нет) С выбором одного правильного ответа из предложенных Множественный выбор Установление последовательности На дополнение (только ввод числа)	Тестовое задание 1(4); 2(3); 3(3); 4(2); 5(1); 6(1); 7(3); 8(2); 9(3); 10(2); 11(2)		

Тестовые задания по дисциплине ОСНОВЫ ВАКУУМНОЙ ТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ

1. Максимуму функции распределения молекул по скоростям соответствует

1. средняя квадратичная скорость
2. скорость теплового движения молекул
3. средняя арифметическая скорость
4. наиболее вероятная скорость
5. нет правильного ответа

2. Попадание атмосферного воздуха во включенную термopарную лампу ПМТ-2

1. Приводит к повышению чувствительности лампы
2. Повышает верхний предел измерения
3. Не опасно
4. Приводит к выходу лампы из строя
5. Приводит к возникновению пробоя между электродами

3. Функция распределения частиц по скоростям показывает долю частиц, скорости которых

1. больше наиболее вероятной
2. меньше наиболее вероятной
3. лежат в интервале скоростей от V до $V+dV$
4. равны среднеквадратичной
5. нет правильного ответа

4. Среднюю арифметическую скорость молекул можно определить по формуле:

1. $V = \sqrt{\frac{kT}{3\pi m}}$

4. $V = \sqrt{\frac{8kT}{RM}}$

2. $V = \sqrt{\frac{8kT}{\pi m}}$

5. $V = \sqrt{\frac{8kT}{m}}$

3. $V = \sqrt{\frac{2kT}{m}}$

5. Молекула после удара о стенку отлетает от нее

1. под углом падения
2. по нормали к поверхности стенки
3. преимущественно вдоль поверхности
4. в направлении обратном направлению падения
5. нет правильного ответа

6. Длина свободного пробега частицы – это

1. средний путь между двумя последовательными соударениями
2. средний путь за единицу времени
3. максимальный путь, пройденный за единицу времени
4. путь, при прохождении которого вероятность столкновения частиц равна единице

5. полный путь за единицу времени

7. Закон Дальтона выполняется

1. для любых газов
2. для любых химически взаимодействующих газов
3. только для химически не взаимодействующих газов
4. только для атомарных газов
5. только для молекулярных газов

8. Предельный вакуум механического вращательно-масляного двухступенчатого насоса составляет

1. 10^{-8} мм рт.ст.
2. 10^{-3} мм рт.ст.
3. 10^0 мм рт.ст.
4. 10^1 мм рт.ст.
5. 10^3 мм рт.ст.

9. С какого давления можно запускать пароструйный насос

1. С атмосферного давления
2. С давления выше атмосферного
3. С давления менее 0,001 мм.рт.ст.
4. С давления менее 0,1 мм.рт.ст.
5. С любого давления

10. При движении электрона в магнитном поле:

1. траектория движения не изменяется
2. траектория движения изменяется
3. энергия электрона изменяется

11. Волновые свойства электрона проявляются, если его движение ограничено областью пространства, линейные размеры которого по отношению к длине волны Де-Бройля электрона

1. много меньше
2. соизмеримы
3. много больше

Практико-ориентированное задание по дисциплине «Основы вакуумной техники и электроники»

Выполнение задания направлено на формирование у студента компетенций ПК-2, ПК-2.1.

Тема задания соответствует разделу дисциплины «Рабочие характеристики вакуумных систем»

Задание выполняется поэтапно, участвуют все студенты группы. Первый этап предусматривает общую характеристику работы, мотивацию и постановку задачи, обзор существующих возможностей решения задачи и

проблем, которые могут возникнуть. На втором этапе формируются подгруппы, решающие частные конкретные задачи с использованием имеющейся учебной, научной и справочной литературы. На третьем этапе происходит стыковка и согласование полученных результатов, проверка расчетов и подведение итогов работы.

Проектировочный расчет вакуумной системы в стационарном режиме работы.

Выберем для проектировочного расчета вакуумную систему установки, обеспечивающую возможность получения сверхвысокого вакуума и используемую для работ в области эмиссионной электроники.

Проектировочный расчет вакуумной установки в стационарном режиме предусматривает следующие основные этапы: а) выбор вакуумной схемы; б) выбор вакуумных насосов; в) определение конструктивных размеров трубопроводов и выбор элементов вакуумной системы.

Исходные данные: 1) суммарная производительность газовыделения и натекания $Q = 4 \cdot 10^{-6} \text{ м}^3 \cdot \text{Па}/\text{с}$; 2) рабочее давление в вакуумной камере $p = 10^{-5} \text{ Па}$; 3) время работы системы в стационарном режиме $t_c = 3600 \text{ с}$; 4) размеры откачиваемого объекта: $d = 500$, $l = 1000 \text{ мм}$; 5) дополнительные условия — использование магниторазрядного, пароструйного и вращательного насосов.

1. Выбор вакуумной схемы. Выбираем вакуумную схему, изображенную на рис. 1.

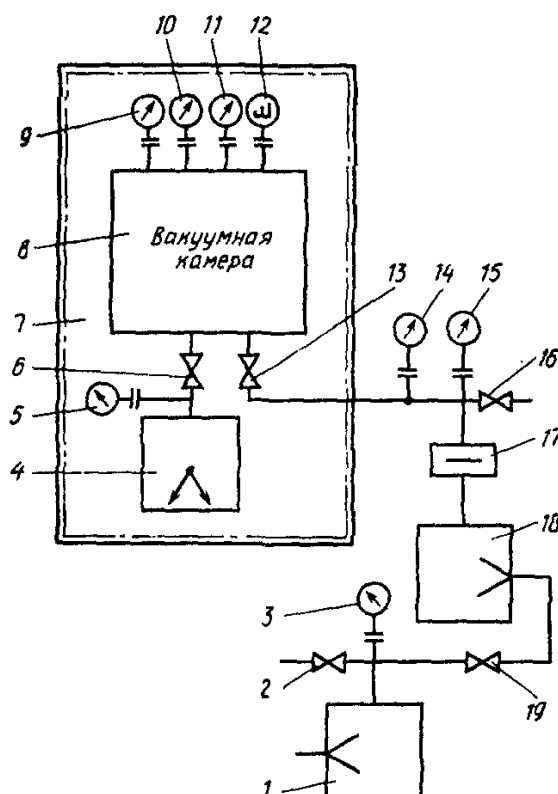


Рис.1. Вакуумная система для сверхвысоковакуумной откачки:

1 - насос для получения низкого вакуума; 2, 6, 13, 16, 19 — клапаны; 3, 5, 9, 10, 11, 14, 15 — манометры; 4 — насос для получения сверхвысокого вакуума; 7 — вакуумный блок, прогреваемый до 400°C; 8 — откачиваемый объект; 12 — газоанализатор; 17 — ловушка; 18 — насос для получения высокого вакуума.

2. Выбор вакуумных насосов.

а. Выбор сверхвысоковакуумного насоса. В соответствии с дополнительным условием для сверхвысоковакуумной откачки выбираем магниторазрядные насосы серии НМД с предельным давлением $p_{\text{прз}} = 7 \cdot 10^{-8}$ Па и диапазоном быстрот действия от $6 \cdot 10^{-3}$ до $1,2$ м³/с.

Эффективная быстрота откачки в откачиваемом объекте определяется по формуле

$$S_{\text{эф1}} = Q/p_1 = 5 \cdot 10^{-6} / 10^{-5} = 5 \cdot 10^{-1} \text{ м}^3/\text{с}.$$

Согласно справочным данным, оптимальное значение коэффициента использования магниторазрядного насоса составляет $K_{и1} = 0,35$

При этом номинальная быстрота действия определяется по формуле:

$$S_{m1} = \frac{Q}{K_{и1} p_1 - p_{пр1}} = \frac{4 \cdot 10^{-6}}{0,35 \cdot 10^{-5} - 7 \cdot 10^{-6}} = 1,17 \text{ м}^3/\text{с}.$$

Ближайший по быстроте действия магниторазрядный насос НМДО-1 имеет следующие характеристики:

Номинальная быстрота действия, м ³ /с	1,20
Диаметр входного патрубка, мм	250
Наибольшее рабочее давление, Па	10^{-1}
Наибольшее давление запуска, Па	10^0
Предельное давление, Па	$7,0 \cdot 10^{-8}$

б. Выбор высоковакуумного насоса. В соответствии с дополнительными условиями выбираем серию паромасляных насосов типа Н, имеющих предельное давление $p_{пр2} = 3 \cdot 10^{-4} \dots 4 \cdot 10^{-5}$ Па с диапазоном быстрот действия от $1,5 \cdot 10^{-2}$ до $30 \text{ м}^3/\text{с}$.

Рабочее давление паромасляного насоса выбираем по наибольшему рабочему давлению магниторазрядного насоса с коэффициентом запаса $\phi = 2$. При этом эффективная быстрота откачки составляет $8 \cdot 10^{-5} \text{ м}^3/\text{с}$.

Оптимальное значение коэффициента использования $K_{и2} = 0,13$. Номинальная быстрота действия пароструйного насоса $6,5 \cdot 10^{-4} \text{ м}^3/\text{с}$.

Ближайший по быстроте действия пароструйный насос Н-0.15С имеет следующие характеристики:

Номинальная быстрота действия, м ³ /с	$1,5 \cdot 10^{-2}$
Диаметр входного патрубка, мм	46
Диаметр выпускного патрубка, мм	8
Наибольшее выпускное давление, Па	53
Предельное давление, Па	$3 \cdot 10^{-4}$
Предельное давление насоса с ловушкой, Па	$3 \cdot 10^{-5}$

в. Выбор насоса для работы в области среднего и низкого вакуума. В соответствии с дополнительным условием выбираем серии вращательных насосов типа ВН с предельным давлением по воздуху (с ловушкой) $4 \cdot 10^{-1} \dots 10^{-2}$ Па и диапазоном быстрот действия от 10^{-4} до $1,5 \cdot 10^{-1}$ м³/с.

Рабочее давление механического насоса выбираем по максимальному выпускному давлению паромасляного насоса с коэффициентом запаса $\phi = 2$. Тогда $p_3 = 53/\phi = 27$ Па, что соответствует эффективной быстроте откачки $1,5 \cdot 10^{-7}$ м³/с.

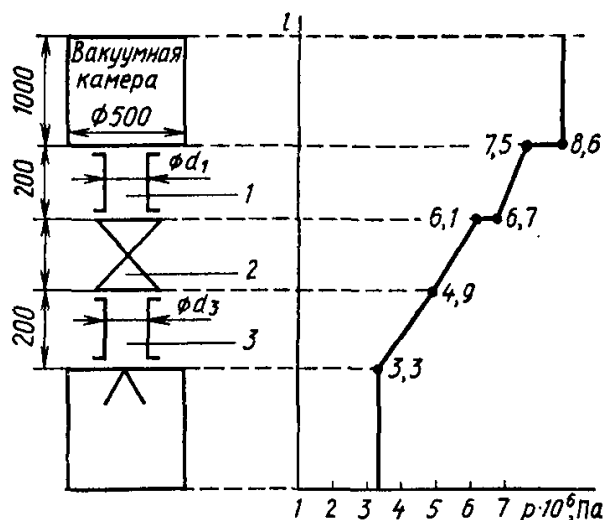
Ближайший по быстроте действия механический насос ВН-01 имеет следующие характеристики:

Номинальная быстрота действия, м ³ /с	10
Диаметр входного патрубка, мм	8
Предельное давление, Па	4
Предельное давление насоса с ловушкой, Па ...	$4 \cdot 10^{-1}$
Максимальное выпускное давление, Па	10^5

3. Определение конструктивных размеров трубопроводов и выбор элементов вакуумной системы

а. Сверхвысоковакуумная система. Найдём общую проводимость участка вакуумной системы от магниторазрядного насоса до вакуумной камеры по формуле:

$$U_{02} = S_{и1} \frac{K_{и1}}{1 - K_{и1}} = 1,2 \frac{0,35}{1 - 0,35} = 0,65 \text{ м}^3/\text{с},$$



где $S_{и1}$ — быстрота действия

Рис. 2. Схема высоковакуумного участка.насоса, выбранного по каталогу.

Составим компоновочную схему рассматриваемого участка вакуумной системы. На рис. 2 показаны внутренние размеры откачиваемого объекта и длины трубопроводов. Участок вакуумной системы состоит из трех элементов: трубопроводов 1 и 2 и затвора 3.

Определим проводимости элементов и диаметры трубопроводов. Будем считать в первом приближении, что все элементы имеют одинаковую проводимость. Режим течения газа в трубопроводе определим по рабочему давлению $P_1=10^{-5}$ Па и диаметру входного патрубка насоса $d_{вх} = 0,25$ м.

Критерий Кнудсена:

$$Kn = \frac{L}{d_{эф}} = \frac{L_1}{p_1 d_{вх}} = \frac{7,5 \cdot 10^{-3}}{10^{-5} \cdot 0,25} = 3 \cdot 10^3 > 1,5,$$

т. е. режим течения молекулярный.

Диаметр первого элемента может быть рассчитан из условия последовательного соединения входного отверстия и трубопровода:

$$\frac{1}{U_{11}} = \frac{1 - d_1^2/0,5^2}{91d_1^2} + \frac{0,2}{121d_1^3} = \frac{1}{2}.$$

Отсюда получаем $d_1 = 0,19$ м. По ГОСТ 18626—73 выбираем условный проход трубопровода $d_1 = 0,2$ м. Тогда проводимость первого участка $U_{11} = 2,29$ м³/с, проводимость отверстия 3,7 м³/с, проводимость трубопровода 4,84 м³/с.

В качестве затвора выбираем ЗВЭ с диаметром условного прохода $d = 160$ мм и проводимостью в молекулярном режиме течения газа 3,34 м³/с. С учетом входного сопротивления проводимость затвора найдем из равенства

$$\frac{1}{U_{12}} = \frac{1 - d_y^2/d_1^2}{91d_y^2} + \frac{1}{3,34}.$$

Таким образом, $U_{12} = 2,2$ м³/с, причем проводимость входного отверстия 6,4 м³/с, а проводимость затвора 3,34 м³/с.

Диаметр трубопровода на третьем участке выберем из условия $U_{13} = 2 \text{ м}^3/\text{с}$.

Тогда с учетом размеров предыдущего элемента

$$\frac{1}{U_{13}} = \frac{1 - d_3^2/d_2^2}{91d_3^2} + \frac{0,2}{121d_3^2} = \frac{1}{2}.$$

При $d_2 = 0,16 \text{ м}$ из записанного соотношения имеем $d_3 = 0,153 \text{ м}$. Согласно рекомендуемому ряду диаметров выбираем $d_3 = 0,160 \text{ м}$.

Таким образом, $U_{13} = 2,48 \text{ м}^3/\text{с}$, а общая проводимость участка с учетом того, что входная проводимость насоса равна бесконечности,

$$\frac{1}{U_{c1}} = \frac{1}{U_{11}} + \frac{1}{U_{12}} + \frac{1}{U_{13}} = \frac{1}{2,29} + \frac{1}{2,2} + \frac{1}{2,48} = \frac{1}{0,78}.$$

Общая проводимость выбранного участка вакуумной системы $0,78 \text{ м}^3/\text{с}$, что несколько больше требуемой $0,65 \text{ м}^3/\text{с}$. Коэффициент использования магниторазрядного насоса вычисляется по формуле

$$K_{н1} = \frac{U_{01}}{S_{н1} + U_{01}} = \frac{0,88}{1,20 + 0,78} = 0,39.$$

Таким образом, результаты расчетного проектирования хорошо согласуются с заданными параметрами. Коэффициент использования $K_{н1} = 0,39$, что близко к оптимальному значению $0,35$.

Перечень примерных вопросов

1. Основные понятия кинетической теории разреженных газов.
2. Закон распределения молекул по скоростям.
3. Давление газа с точки зрения молекулярно кинетической теории.
4. Закон Дальтона. Единицы давления.
5. Кинетические характеристики молекулярного движения.
6. Средняя длина свободного пробега. Частота столкновений.
7. Течение разреженных газов.
8. Основное уравнение вакуумной техники.
9. Вращательные (механические) насосы. Основные параметры и особенности эксплуатации.
10. Диффузионные и бустерные насосы. Рабочие жидкости для пароструйных насосов.
11. Турбомолекулярные насосы. Сорбционные насосы.
12. Геттерно-ионные насосы. Криогенная откачка.

13. Измерение вакуума. Классификация приборов для измерения низких давлений.
14. Термопарные и ионизационные манометры.
15. Требования к герметичности вакуумных систем. Методы течеискания.
16. Вакуумные свойства материалов для электронной техники.
17. Конструктивные элементы вакуумных систем.
18. Принципы конструирования и расчета вакуумных систем. Двухступенчатая откачка.
19. Элементы зонной теории кристаллического твердого тела. Запрещенная зона.
20. Энергия Ферми и работа выхода электронов..
21. Термоэлектронная эмиссия. Потенциальный барьер на границе раздела металл–вакуум.
22. Уровень энергии вакуума. Температурная зависимость распределения Ферми-Дирака.
23. Вольтамперные характеристики вакуумного диода. Начальные токи. Ток насыщения.
24. Влияние электрического поля на термоэлектронную эмиссию.
25. Ток термоэлектронной эмиссии, ограниченный пространственным зарядом (закон трех вторых).
26. Формула Ричардсона–Дэшмана. Термодинамическая работа выхода. Эффективная работа выхода.
27. Методы измерения работы выхода электронов. Основные типы термоэлектронных катодов и их характеристики.
28. Задача об электроде, налетающем на прямоугольный потенциальный барьер. Туннельный эффект.
29. Изменение высоты и формы потенциального барьера. Прозрачность треугольного барьера.
30. Автоэлектронная эмиссия. Формула Фаулера-Нордгейма.
31. Особенности экспериментального наблюдения и измерения тока автоэлектронной эмиссии. Типы автоэммиттеров.
32. Эффективные автоэлектронные катоды. Природа неустойчивости тока автоэмиссии.
33. Вторичная электронная эмиссия.
34. Фотоэлектронная эмиссия.
35. Электронный поток, его формирование и транспортировка.
36. Интенсивные и неинтенсивные, релятивистские и нерелятивистские электронные потоки.
37. Способы формирования электронных потоков различной интенсивности (электронные пушки и прожекторы).
38. Преобразование энергии электронного потока в другие виды энергии, при взаимодействии с твердыми телами и структурами,.
39. Формирование электронного луча, электронная оптика.
40. Фокусировка и отклонение электронного луча.

2. Фонд контролирующих материалов рубежного
(промежуточного) контроля

4 семестр

2.1. Контрольная работа № 1 (200 баллов)

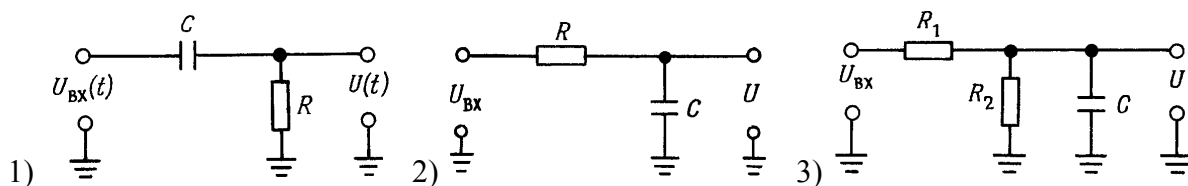
2.1.1. Вопросы входного контроля

- по математике

1. Определить площадь круга, расположенного в первом квадранте декартовой плоскости, если уравнение окружности $x^2 + y^2 = 4$.
2. Найти среднее значение за период периодического сигнала прямоугольной, треугольной или трапециидальной форм.
3. Провести преобразование в заданном уравнении прямой, вызывающее ее параллельное перемещение или смену угла наклона.
4. Взять производную заданной функции.
5. Найти определитель или алгебраическое дополнение заданной матрицы.
6. Осуществить суммирование двух заданных матриц.
7. Решить систему алгебраических уравнений методом Крамера.
8. Разложить в ряд Фурье периодическую прямоугольную функцию.
9. Осуществить прямое преобразование Лапласа для заданной прямоугольной или треугольной функции.

- по электротехнике

1. Определите оптимальное соотношение между внутренним сопротивлением источника сигнала R_z и сопротивлением нагрузки, когда при заданном E_z мощность, выделяемая в нагрузке, максимальна.
2. Начиная с момента t_0 , конденсатор заряжается от идеального источника постоянного тока I_0 . Запишите аналитическое выражение для напряжения на конденсаторе, если $U_c(t_0) \neq 0$.
3. Известно, что в параллельном колебательном контуре может быть резонанс токов. Контур подключен к идеальному источнику ЭДС, частота которого меняется от 0 до ∞ . Изобразите АЧХ напряжения на контуре, если его резонансная частота равна f_0 .
4. В схеме, где идеальный источник тока $I=1$ А включен параллельно идеальному источнику ЭДС $E=1$ В, а параллельно им включено сопротивление $R=2$ Ом, определите U_r . Использовать метод наложения.
5. В Вашем распоряжении селективный вольтметр, измеряющий значение гармонического источника напряжения на частоте f_1 . Что покажет вольтметр, если на его вход подать разнополярные прямоугольные импульсы, амплитудой ± 1 В, периодом $T=1/f_1$ и скважностью 2?
6. Какие из приведенных схем обеспечивают опережающий фазовый сдвиг выходного гармонического сигнала относительно входного?



а) 1) и 2)

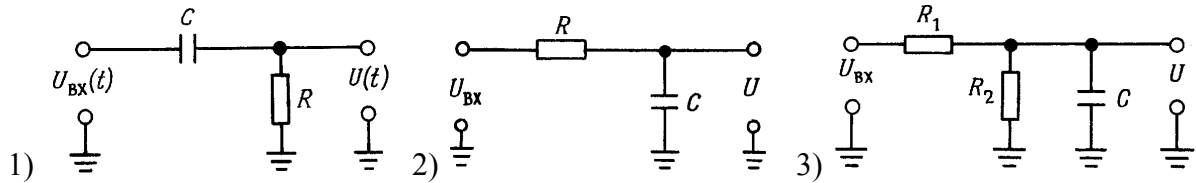
б) 1) и 3)

в) 2) и 3)

г) 1)

д) 2)

7. Какие из приведенных схем обеспечивают запаздывающий фазовый сдвиг выходного гармонического сигнала относительно входного?



а) 1) и 2)

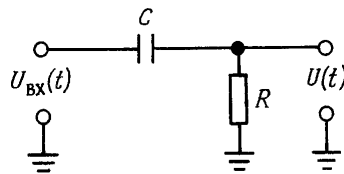
б) 1) и 3)

в) 2) и 3)

г) 1)

д) 2)

8. На входе схемы действует входное напряжение $U_{\text{вх}}(t) = U_m \sin \omega t$, $\tau = RC$. Чему равно выходное напряжение $U(t)$?



а) $U(t) = \frac{U_m R}{R + 1/j\omega C} \sin \omega t$,

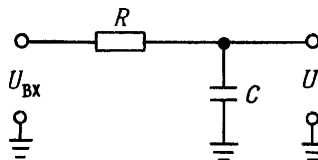
б) $U(t) = \frac{U_m}{\sqrt{1 + (\omega\tau)^2}} \sin(\omega t - \arctg \omega\tau)$,

в) $U(t) = \frac{U_m}{\sqrt{1 + 1/(\omega\tau)^2}} \sin(\omega t + \arctg(1/\omega\tau))$,

г) $U(t) = U_m \sqrt{1 + (1/\omega\tau)^2} \sin(\omega t + \arctg(1/\omega\tau))$,

д) $U(t) = U_m \sqrt{1 + (\omega\tau)^2} \sin(\omega t - \arctg \omega\tau)$

9. На входе схемы действует входное напряжение $U_{\text{вх}}(t) = U_m \sin \omega t$, $\tau = RC$. Чему равно выходное напряжение $U(t)$?



а) $U(t) = \frac{U_m R}{R + 1/j\omega C} \sin \omega t$

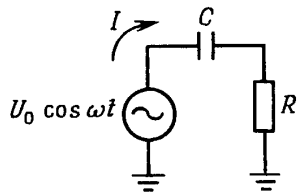
б) $U(t) = \frac{U_m}{\sqrt{1 + (\omega\tau)^2}} \sin(\omega t - \arctg \omega\tau)$

в) $U(t) = \frac{U_m}{\sqrt{1 + (\omega\tau)^2}} \sin(\omega t + \arctg(1/\omega\tau))$

г) $U(t) = U_m \sqrt{1 + (1/\omega\tau)^2} \sin(\omega t + \arctg(1/\omega\tau))$

д) $U(t) = U_m \sqrt{1 + (\omega\tau)^2} \sin(\omega t - \arctg\omega\tau)$

10. Чему равно значение тока в схеме ($\tau=RC$)?



а) $I = \frac{U_0 \sqrt{1 + (\omega\tau)^2}}{\omega C}$

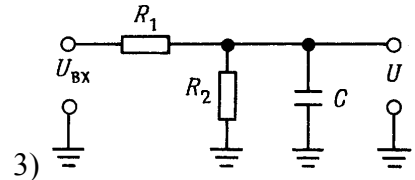
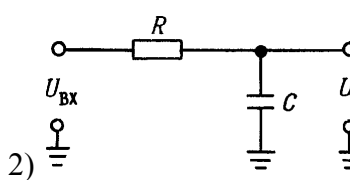
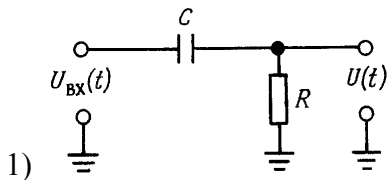
б) $I = \frac{U_0}{R \sqrt{1 + (1/\omega\tau)^2}}$

в) $I = \frac{U_0 R}{C}$

г) $I = \frac{U_0}{R}$

д) $I = \frac{U_0}{R \sqrt{1 + (\omega\tau)^2}}$

11. На входе схем действует единичная функция. В каких схемах значение переходной характеристики $h(t)$ при $t=0$ равно 0?



а) 1) и 2)

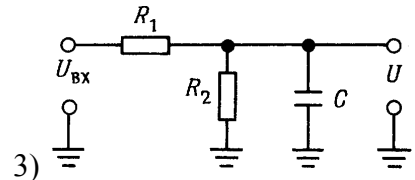
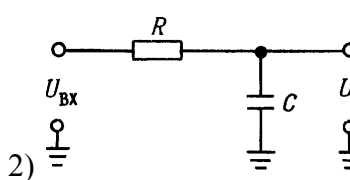
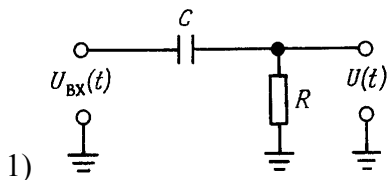
б) 3)

в) 2) и 3)

г) 1)

д) 2)

12. На входе схем действует единичная функция. В каких схемах значение переходной характеристики $h(t)$ при $t=0$ равно 1?



а) 1) и 2)

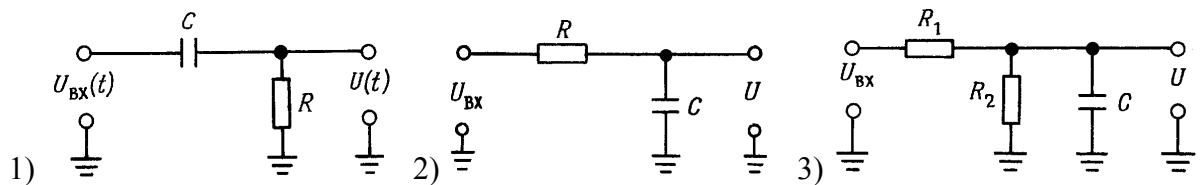
б) 3)

в) 2) и 3)

г) 1)

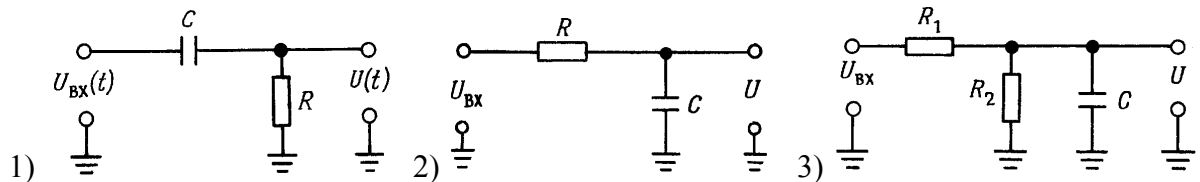
д) 2)

13. На входе схем действует единичная функция. В каких схемах значение переходной характеристики $h(t)$ при $t \gg \tau$ будет асимптотически приближаться к 1?



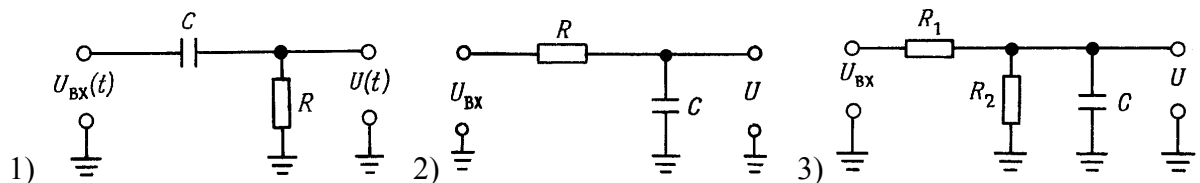
- а) 1) и 2) б) 3) в) 2) и 3) г) 1) д) 2)

14. На входе схем действует единичная функция. В каких схемах значение переходной характеристики $h(t)$ при $t \gg \tau$ будет асимптотически приближаться к 0?



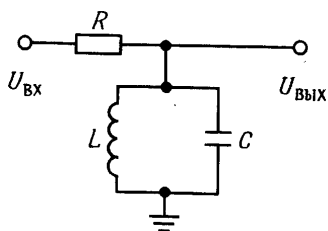
- а) 1) и 2) б) 3) в) 2) и 3) г) 1) д) 2)

15. На входе схем действует единичная функция. В каких схемах значение переходной характеристики $h(t)$ при $t \gg \tau$ будет асимптотически приближаться к $0 < A < 1$?



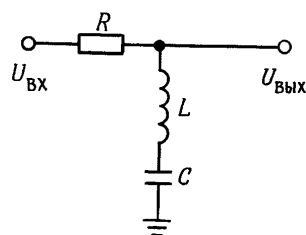
- а) 1) и 2) б) 3) в) 2) и 3) г) 1) д) 2)

16. Частота входного гармонического сигнала меняется от 0 до ∞ , а амплитуда его остается неизменной для любой частоты. Что произойдет с амплитудой выходного напряжения?



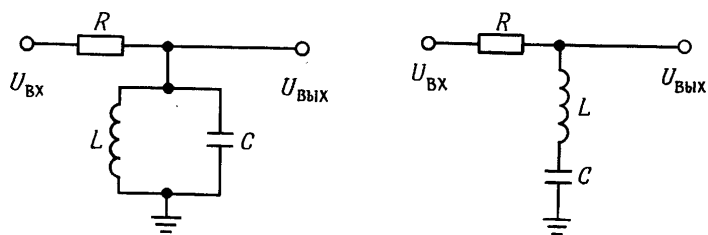
- а) постоянно увеличивается
б) постоянно уменьшается
в) сначала уменьшается, потом увеличивается
г) сначала увеличивается, потом уменьшается
д) остается неизменной

17. Частота входного гармонического сигнала меняется от 0 до ∞ , а амплитуда его остается неизменной для любой частоты. Что произойдет с амплитудой выходного напряжения?



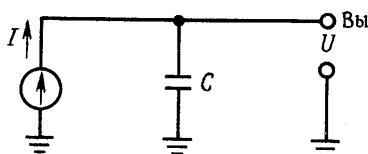
- а) постоянно увели-
б) постоянно умень-
в) сначала уменьша-
г) сначала увеличива-
д) остается неизмен-
- вается
шается
ется, потом увеличивается
ется, потом уменьшается
ной

18. Какие виды резонансных явлений имеют место в схемах?



- а) в обеих схемах – резонанс токов
 б) в обеих схемах – резонанс напряжений
 в) в левой – резонанс токов, в правой – напряжений
 г) в левой – резонанс напряжений, в правой – токов
 д) резонансные явления отсутствуют

19. Какое выражение соответствует выходному напряжению в схеме в момент времени t , если источник тока I начал работать в момент времени $t=0$?



а) $U = IC$

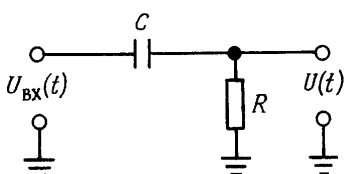
б) $U = \frac{1}{C} \int_0^t Idt$

в) $U = \frac{1}{C} \int_0^t Idt + U_c(0)$

г) $U = \frac{1}{C} \int_0^t Idt - U_c(0)$

д) $U = C \frac{dU_c}{dt}$

20. Какое из дифференциальных уравнений соответствует схеме ($\tau=RC$)?



а) $\tau \frac{dU}{dt} + U = \tau \frac{dU_{\text{вх}}}{dt}$

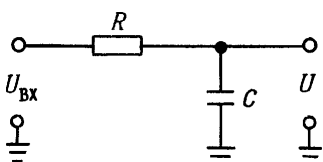
б) $\frac{dU}{dt} + U = \tau \frac{dU_{\text{вх}}}{dt}$

в) $\tau \frac{dU}{dt} + U = \frac{dU_{\text{вх}}}{dt}$

г) $\frac{dU}{dt} + \tau U = \tau \frac{dU_{\text{вх}}}{dt}$

д) $\frac{dU}{dt} + \tau U = \frac{dU_{\text{вх}}}{dt}$

21. Какое из дифференциальных уравнений соответствует схеме ($\tau=RC$)?



а) $\tau \frac{dU}{dt} + U = \tau U_{\text{вх}}$

б) $\tau \frac{dU}{dt} + U = U_{\text{вх}}$

в) $\tau \frac{dU}{dt} + U = \tau \frac{dU_{\text{вх}}}{dt}$

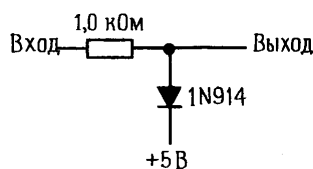
г) $\tau \frac{dU}{dt} - U = \tau \frac{dU_{\text{вх}}}{dt}$

д) $\tau \frac{dU}{dt} - U = U_{\text{вх}}$

2.2. Тесты дисциплины

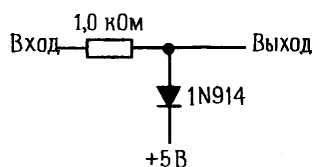
Тесты по разделу рабочей программы дисциплины – элементная база электронных устройств: п/п диоды, биполярные и полевые транзисторы, тиристоры и семисторы, элементы оптоэлектроники. Характеристики, параметры, схемы замещения, применение.

1. При каких условиях может осуществляться прямое включение выпрямительного диода 1N914, если на входе действует гармоническое напряжение $U_{ex}(t) = U_m \sin \omega t$?



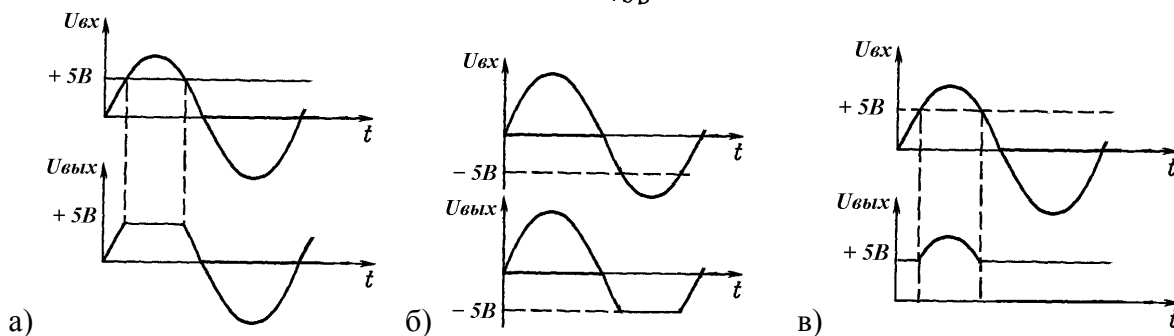
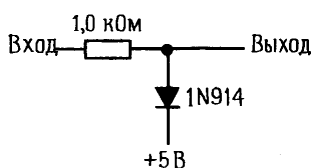
- а) всегда, когда на входе действует положительная полуволна
- б) всегда, когда на входе действует отрицательная полуволна
- в) при значениях входной положительной полуволны, больших +5 В
- г) при значениях входной положительной полуволны, меньших +5 В
- д) при значениях входной отрицательной полуволны, меньших -5 В

2. Для значений входных напряжений, больших +5 В, определите дифференциальный коэффициент передачи по напряжению схемы К.

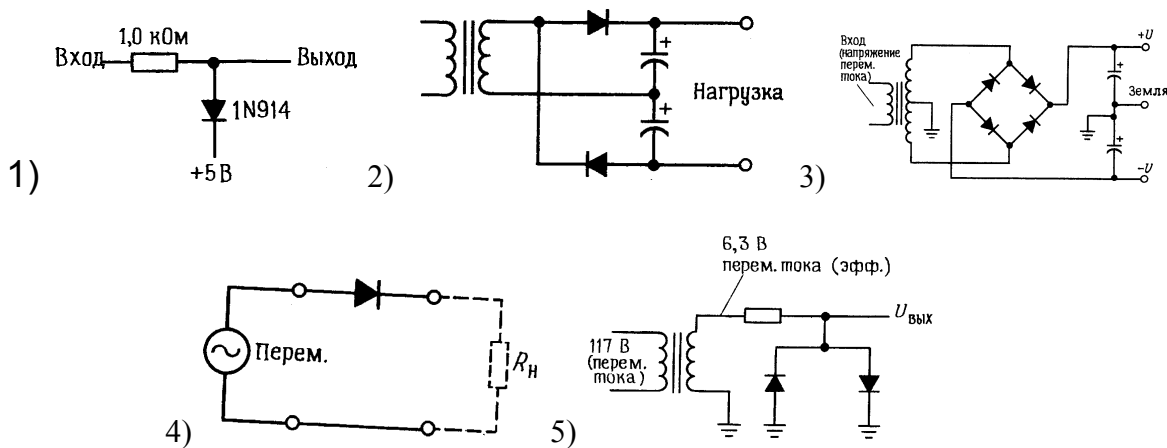


- а) $K=1$
- б) $K=0$
- в) $K = \frac{1k\Omega}{r_d + 1k\Omega}$
- г) $K = \frac{r_d}{r_d + 1k\Omega}$
- д) $K = \frac{1k\Omega}{r_d}$

3. Какие(ая) из временных диаграмм соответствует работе схемы при входном гармоническом сигнале, если при $U_d \geq 0$ его сопротивление равно 0, а при $U_d < 0$ его сопротивление равно ∞ ?

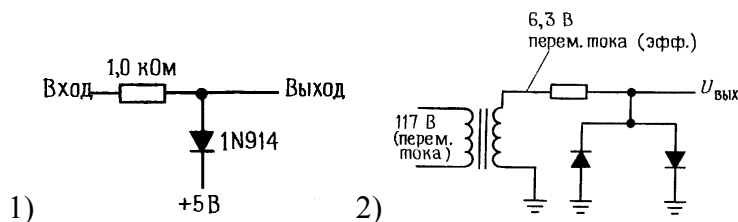


4. Какие(ая) из схем осуществляет(ют) однополупериодное выпрямление?



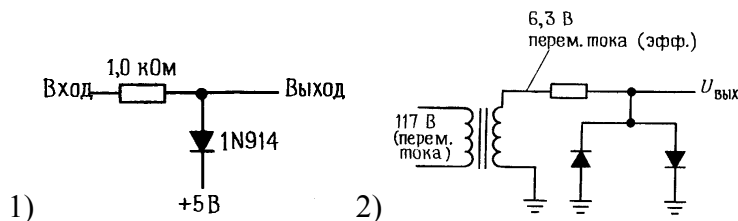
- а) 1) и 5) б) 4) в) 2) г) 3) д) 2) и 3)

5. Какие(ая) из схем обеспечивает двухстороннее ограничение входного гармонического сигнала?



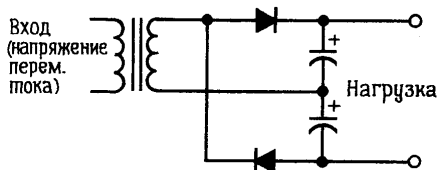
- а) 1) б) 1) и 2) в) 2) г) никакая

6. В какой(их) схеме(ах) максимальная амплитуда выходного сигнала равна прямому падению напряжения на диоде(ах)?



- а) 1) б) 1) и 2) в) 2) г) никакая

7. Какое допустимое обратное напряжение должен иметь диод, чтобы он не пробился при отключении нагрузки? Действующее напряжение на вторичной обмотке трансформатора – U_2 .



а) $U_{don} \geq U_2$

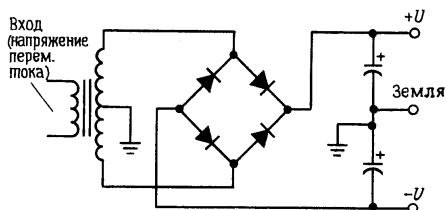
в) $U_{don} \geq 2,82 U_2$

д) $U_{don} \geq 0,5 U_2$

б) $U_{don} \geq 1,41 U_2$

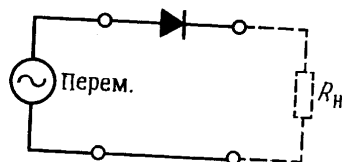
г) $U_{don} \geq 0,707 U_2$

8. Какой максимальный прямой ток протекает через диоды при включении схемы, если действующее значение на каждой вторичной полуобмотке трансформатора равно U_2 , а сопротивление полуобмотки - r_2 ?



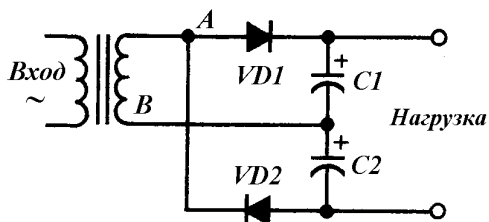
- а) $I_M = U_2 / r_2$
- б) $I_M = 1,41 U_2 / r_2$
- в) $I_M = (1,41 U_2 - 2U_\delta) / r_2$
- г) $I_M = (1,41 U_2 - 2U_\delta - U_c) / r_2$
- д) $I_M = (U_2 - U_c) / (r_2 + x_c)$

9. Чему равно среднее за период значение напряжения на нагрузке, если известно, что максимальное значение напряжения на нагрузке - U_{HM} , а угол отсечки тока равен 90° ?



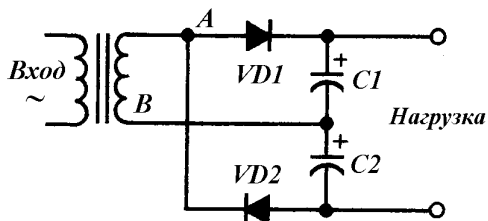
- а) U_{HM}
- б) πU_{HM}
- в) U_{HM} / π
- г) $2U_{HM} / \pi$
- д) $1,41 U_{HM} / \pi$

10. По какому(им) контуру(ам) течет ток диодов, когда $U_A > U_B$?



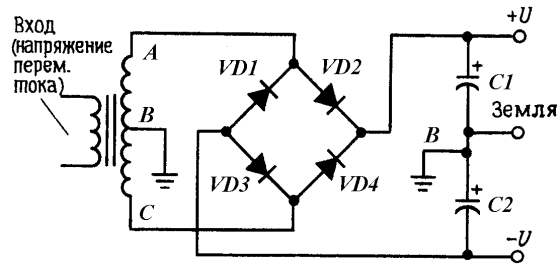
- а) A, VD1, C1, B, A
- б) B, C2, VD2, A, B
- в) A, VD1, C1, C2, VD2, A
- г) B, C2, VD2, A, VD1, C1, B
- д) при данных условиях ток не течет, т.к. диоды заперты

11. Почему схема носит название схемы удвоения?



- а) использованы две емкости
- б) использованы два диода
- в) использованы две емкости и два диода
- г) осуществляется удвоение напряжения
- д) осуществляется удвоение тока

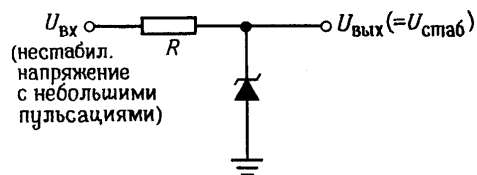
12. По какому(им) контуру(ам) течет прямой ток диодов, когда $U_A > U_B > U_C$?



- а) A, VD2, C1, B, A б) B, C2, VD3, C, B
 в) A, VD2, C1, B, A; B, C2, VD3, C, B
 г) A, VD2, C1, C2, VD3, C, A

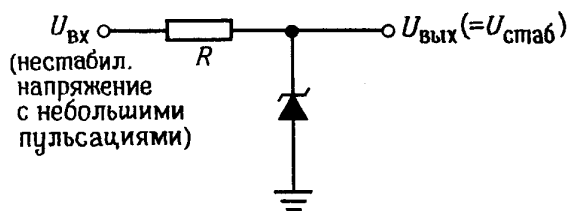
д) при данных условиях ток не течет, т.к. все диоды заперты

13. Параметрический стабилизатор работает от источника ЭДС. Чему равно выходное сопротивление схемы?



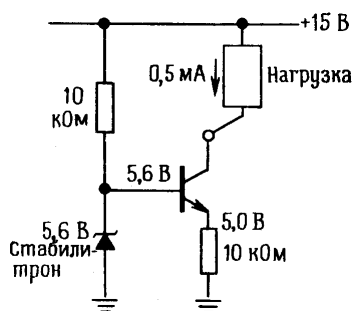
- а) R
 б) дифференциальному сопротивлению прямо смещенного стабилитрона r_D
 в) дифференциальному сопротивлению обратносмещенного стабилитрона R_D
 г) $R // r_D = R r_D / (R + r_D)$
 д) $R // R_D = R R_D / (R + R_D)$

14. Параметрический стабилизатор работает от источника ЭДС $U_{вх}$ при отсутствии нагрузки. Определите координаты пересечения нагрузочной прямой осей декартовых координат.



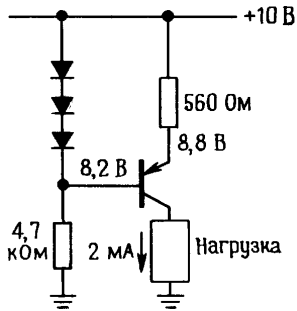
- а) $(-U_{вх}, U_{вх} / R)$
 б) $(-U_{вх}, -U_{вх} / R)$
 в) $(U_{вх}, U_{вх} / R)$
 г) $(U_{вх}, -U_{вх} / R)$
 д) $(0, 0)$

трон, если $\beta=50$?



- а) 5,6 мА
 б) 1,5 мА
 в) 0,94 мА
 г) 0,95 мА
 д) 0,93 мА

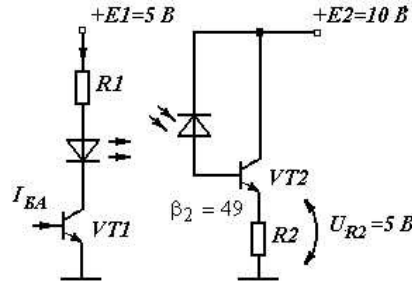
16. Какой ток течет через диоды?



- а) 1,6 мА б) 1,74 мА в) 1,88 мА
г) 2 мА д) 0,14 мА

17. Рассчитайте сопротивления R_1 и R_2 в схеме, если

$U_{КЭН} = 0$ В, $\beta_2 = 49$, $U_{R2} = 5$ В, $I_{CD} = 5$ мА, $I_F = 0,2$ мА, $U_{CD} = 1,5$ В.



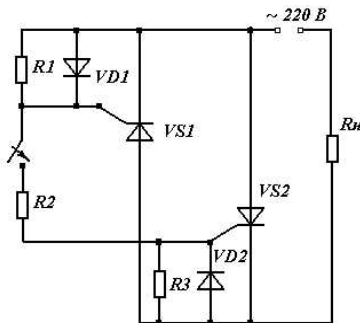
- а) $R_1 = 700$ Ом,

$R_2 = 500$ Ом

- б) $R_1 = 500$ Ом,
в) $R_1 = 1,3$ кОм,
г) $R_1 = 1,3$ кОм, $R_2 = 2$
д) $R_1 = 700$ Ом,

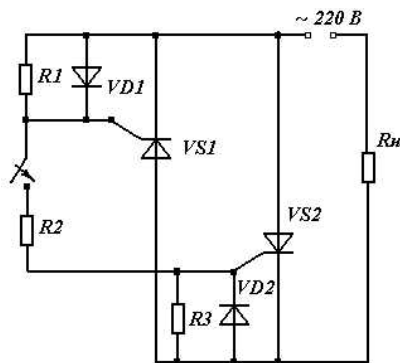
- $R_2 = 700$ Ом
 $R_2 = 500$ Ом
кОм
 $R_2 = 510$ Ом

18. В каком состоянии (проводящем или нет) будут находиться тиристоры VS1 и VS2 для полуволны сетевого напряжения 220 В (+ слева, - справа), если ключ в цепи R2 замкнут?



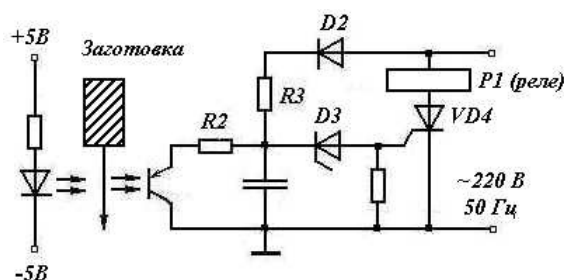
- а) VS1 – открыт, VS2 – закрыт
б) VS1 – закрыт, VS2 – открыт
в) оба тиристора открыты
г) оба тиристора закрыты
д) для указанной полуволны тиристоры не управляются

19. По какому контуру течет ток управления отпирающего тиристора (ключ в цепи R2 замыкается, полуволна сетевого напряжения 220 В (+ слева, - справа)?



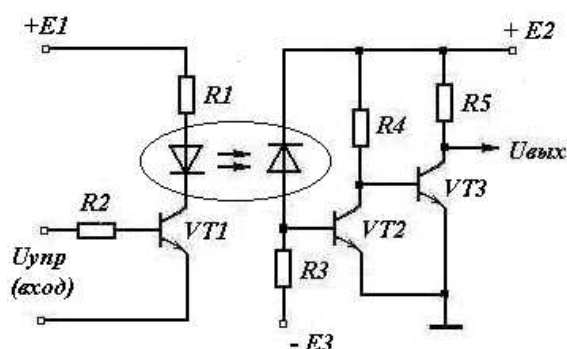
- а) +220 В, VD1, VS1, R_H , -220 В
б) +220 В, VD1, R2, VS2, R_H , -220 В
в) +220 В, VS1, R_H , -220 В
г) +220 В, VS2, R_H , -220 В
д) +220 В, VD1, R2, R3, R_H , -220 В

20. Когда пойдет ток через реле P1?



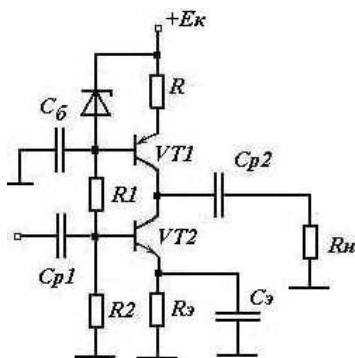
- а) заготовка перекроет световой поток оптрона, фототранзистор закроется, диод D2 откроется, стабилитрон D3 пробьется, тиристор VD4 откроется
- б) заготовка не перекрывает световой поток оптрона, фототранзистор насыщается, диод D2 открыт, стабилитрон D3 пробьется, тиристор VD4 открыт
- в) заготовка не перекрывает световой поток оптрона, фототранзистор закрыт, диод D2 открыт, стабилитрон D3 закрыт, тиристор VD4 открыт
- г) ток через реле течет постоянно, независимо от положения заготовки, так как VD4 всегда открыт
- д) ток через реле не течет, независимо от положения заготовки, так как VD4 всегда закрыт

21. В каких включениях использованы диоды оптрона в схеме?



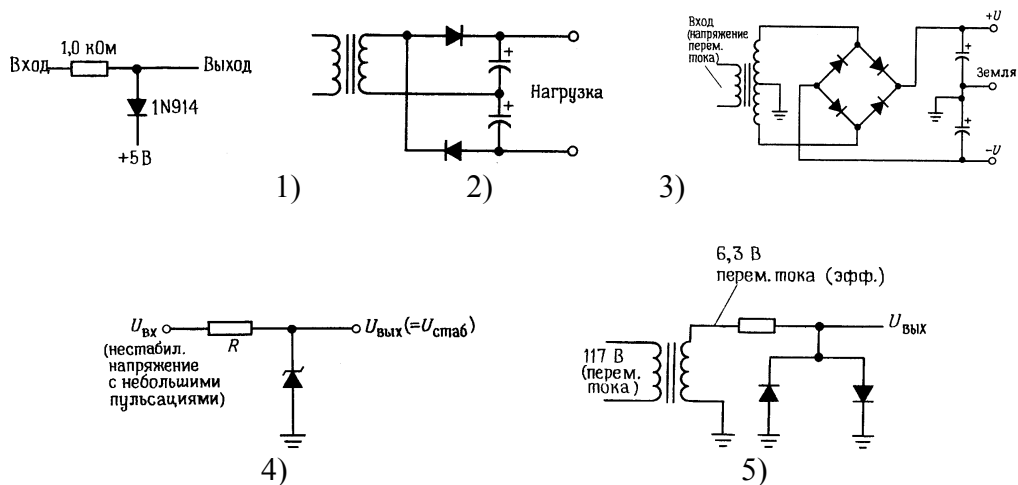
- а) светодиод – в прямом, фотодиод – в обратном
- б) светодиод – в обратном, фотодиод – в обратном
- в) оба диода в прямом
- г) оба диода в обратном
- д) оба диода в фотодиодном включении

22. Какое напряжение стабилизируется параметрическим стабилизатором в схеме?



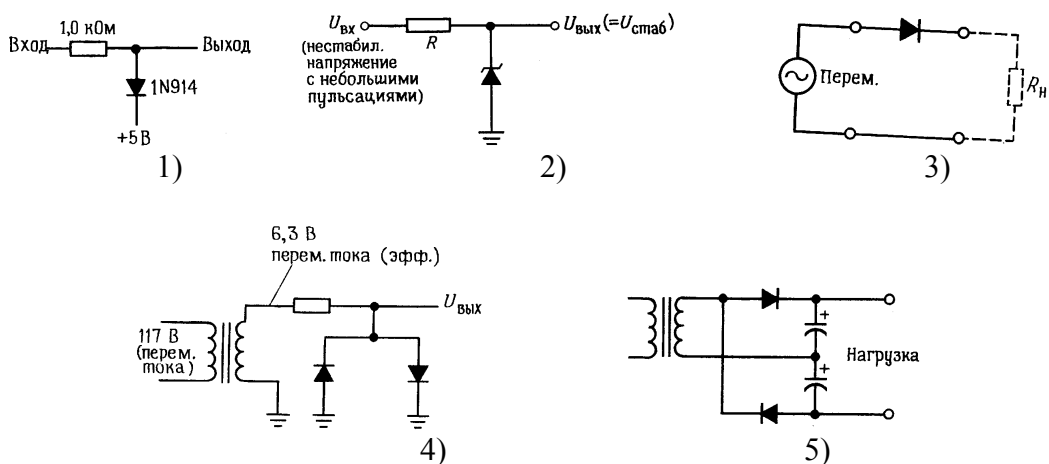
- а) напряжение на R_1
- б) напряжение на R_2
- в) напряжение на стабилитроне
- г) напряжение на C_6
- д) напряжение на R

23. Какие схемы являются ограничителями?



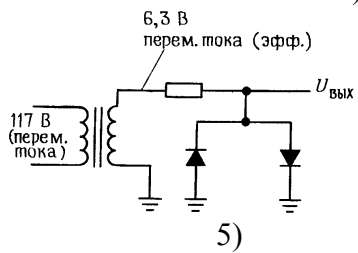
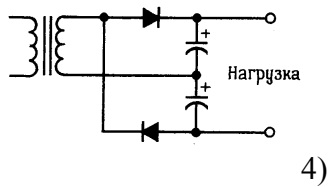
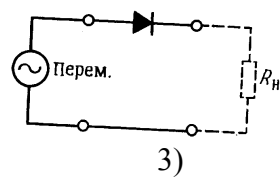
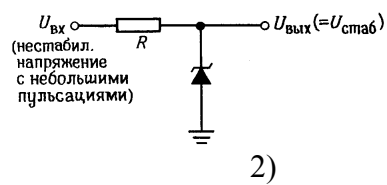
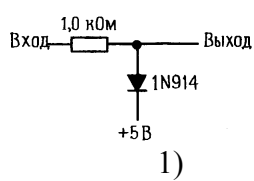
- а) 1) и 2)
- б) 1) и 3)
- в) 1) и 4)
- г) 1) и 5)
- д) все схемы

24. Какая из схем является параметрическим стабилизатором напряжения?



- а) 1)
- б) 2)
- в) 3)
- г) 4)
- д) 5)

25. Какие схемы относятся к выпрямителям с удвоением напряжения?



а) все схемы

б) 2)

в) 4)

г) 2) и 5)

д) 1), 2) и 3)

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РФ

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы»

Институт физики, математики, цифровых и нанотехнологий

Кафедра физики и нанотехнологий

Направление 11.03.04

Уровень образования: бакалавриат

Направленность (Профиль) «Материалы микро- и нанoeлектроники»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Уфа – 2022

Структура ФОМ* по каждой дисциплине (практике), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся

*отмечены формы оценочных материалов, представленные в электронном виде, доступном для редактирования, и используемые для формирования диагностической работы. По каждой дисциплине (практике) по каждой компетенции в ФОМ должны быть представлены не менее 10 задач, которые могут быть использованы для формирования диагностической работы

Наименование дисциплины Б1.В.04.06 Вакуумные и зондовые технологии

Формируемая компетенция и требования к результатам освоения дисциплины	знать	Оценочные средства		уметь	Оценочные средства		владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
ПК-4 Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК-4.1. Знает принципы построения технического задания при разработке электронных блоков	устный опрос	Вопросы для собеседования на зачете	ПК-4.2. Умеет использовать нормативные и справочные данные при разработке проектно-конструкторской документации	расчетные задачи	Вопросы для собеседования на зачете	владеет методологией структуры технического задания используемой для проектирования современной радио-электронной аппаратуры с применением автоматизированных систем	Практико-ориентированные задания	Вопросы для собеседования на зачете

Перечень примерных вопросов

1. Литографические методы. Виды литографических процессов.
2. Фотолитография. Рентгеновская литография.
3. Техника фотолитографии. Проекционные системы.
4. Стадии литографических процессов. Позитивные и негативные фоторезисты.
5. Пути повышения разрешающей способности фотолитографии.
6. Электронно-лучевая литография.
7. Нанесение тонких пленок в вакууме. Молекулярно-лучевая эпитаксия.
8. Ионно-лучевая литография.
9. Базовая конструкция и принцип действия СЗМ. Пьезосканер.
10. Отрицательная обратная связь. Система подвода и отвода образца.
11. Принцип действия сканирующей туннельной микроскопии.
12. Режимы работы СТМ: режим постоянного тока и постоянной высоты.
13. Принцип действия атомно-силовой микроскопии. Система регистрации отклонения кантилевера.
14. Взаимодействие зонда с образцом. Механическая модификация поверхности с помощью АСМ.
15. Процесс сканирования, хранение и визуализация информации.
16. Искажения СЗМ изображений: вычеты и фильтрация.
17. Методы восстановления поверхности по ее СЗМ изображению.
18. Нанолитография методом локального анодного окисления. Аппараты и методы локального анодного окисления (ЛАО).
19. ЛАО металлов и полупроводников. Физико-химические процессы.
20. Устройства наноэлектроники на основе анодируемых материалов.
21. Квазиодномерные структуры. Одноэлектронный транзистор. Квантовые интерференционные приборы.
22. Лазерные микро- и нанотехнологии. Лазерная фотолитография. Лазерная подстройка параметров.
23. Лазерный отжиг и кристаллизация. Лазерно-индуцированный перенос пленок.
24. Воздействие лазерного излучения на материалы. Очистка поверхностей от загрязнений.
25. Локальные физико-химические процессы, вызванные лазерным излучением. Лазерно-химическое осаждение из паровой фазы.
26. Лазерная обработка тонких пленок. Лазеры и оптические схемы для обработки тонких пленок. Фокусирующие методы. Проекционные методы.
27. Физические процессы формирования топологии тонких пленок. Лазерный нагрев тонких пленок.

28. Механизм удаления пленки. Механизм локального осаждения пленок. Лазерное окисление (с селективным травлением).
29. Плазма: основные понятия и свойства. Физические и химические свойства плазмы.
30. Место плазменных процессов в технологии микроэлектроники.
31. Физические свойства плазмы. Квазинейтральность. Дебаевский радиус экранирования.
32. Плазменная частота. Процессы под действием электронного удара.
33. Несамостоятельный и самостоятельный газовый разряд. Тлеющий разряд постоянного тока.
34. Плазма ВЧ и СВЧ разрядов. Плазма электрон-циклотронного резонанса.
35. Плазмохимическое травление. Ионное травление. Реактивное ионное травление.
36. Ионная бомбардировка твердых тел. Элементарные процессы при распылении материала. Физическое и химическое распыление.
37. Источники положительных ионов. Источник Пеннинга. Источник Кауфмана. СВЧ-ионные источники.

Практико-ориентированное задание по дисциплине «Зондовые технологии»

Выполнение задания направлено на формирование у студента компетенций ПК-4.

Тема задания соответствует разделу дисциплины «Зондовые технологии в микро- и нанoeлектронике».

Задание выполняется поэтапно, участвуют все студенты группы. Первый этап предусматривает общую характеристику работы, мотивацию и постановку задачи, обзор существующих возможностей решения задачи и проблем, которые могут возникнуть. На втором этапе формируются подгруппы, решающие частные конкретные задачи с использованием имеющейся учебной, научной и справочной литературы. На третьем этапе происходит стыковка и согласование полученных результатов, проверка расчетов и подведение итогов работы.

Расчет среднего полного пробега ионов в кристалле.

Метод ионной имплантации состоит в бомбардировке пучками ускоренных ионов с энергиями от 10 кэВ до 1 МэВ твердых тел с целью изменения их свойств и структуры. Ускоренные ионы проникают в кристаллическую решетку, преодолевая отталкивающее противодействие положительных зарядов ядер атомов. Глубина проникновения ионов возрастает с увеличением их энергии. Легкие ионы проникают более глубоко, чем тяжелые, однако траектории движения тяжелых ионов более прямолинейны. При точной ориентации направления падения пучка ионов вдоль одной из кристаллографических

осей пластины полупроводника — (110) или (111) — часть ионов движется вдоль атомных рядов, между которыми имеются достаточно широкие каналы, свободные от атомов. Это явление называют каналированием. Попадая в канал, ионы испытывают менее сильное торможение и проникают в несколько раз

глубже, чем в случае неориентированного внедрения. Если энергия, переданная атому решетки, превышает энергию связи атомов в твердом теле, то атом покидает узел. В результате образуется

пара Френкеля — дефект, состоящий из вакансии и междоузельного атома. Атомы, находящиеся в поверхностном слое, получив энергию от иона, могут отрываться от кристалла — происходит

процесс распыления и образуется дефект по Шоттки — вакансия в приповерхностной области кристалла. Энергия первично смещенного атома, называемого атомом отдачи, сравнительно велика, поэтому на пути своего движения атом отдачи образует целый каскад смещений, вследствие чего в кристалле возникают отдельные разупорядоченные зоны. Внедренный ион может попасть в вакантный узел, став донором или акцептором, но вероятность замещения

узлов мала. Большинство внедренных ионов находится в междоузлиях, где они не являются электрически активными. Для перевода их в узлы и восстановления кристаллической структуры

полупроводника производят отжиг. В процессе отжига происходят распад и аннигиляция радиационных дефектов, а внедренные примеси занимают вакантные узлы, в результате чего образуется слой с электропроводностью р- или n-типа.

Средний полный пробег иона. Глубина проникновения иона в вещество характеризуется пробегом. Траектории отдельных ионов в кристалле подобны ломаным линиям, каждый прямолинейный участок и полная длина которых отличаются друг от друга. Вся совокупность пробегов отдельных ионов группируется по закону нормального распределения случайной величины со значением среднего полного пробега R и среднеквадратичным отклонением

пробега ΔR . Практическую важность имеет средний нормальный пробег R_p — проекция траектории среднего полного пробега на направление первоначальной скорости иона и его среднеквадратичное отклонение ΔR_p .

Для расчета среднего полного пробега R (см)

иона с энергией E (эВ) используют формулы, в которых энергия и пробег выражены в безразмерных единицах ϵ и ρ соответственно:

$$R = \rho/L,$$

$$\rho = \frac{2}{k} \varepsilon^{1/2} \left(1 + \frac{\varepsilon k}{33} \right) - \frac{2c/k}{k \sqrt{c/k + d}} \operatorname{arctg} \sqrt{\frac{\varepsilon}{c/k + d}},$$

$$\varepsilon = FE,$$

$$L = \pi a^2 \gamma N_2, \quad F = \frac{6,9 \cdot 10^6 a M_2}{Z_1 Z_2 (M_1 + M_2)}.$$

Здесь L — нормирующий множитель пробега, см^{-1} ; F — нормирующий множитель энергии, $1/\text{эВ}$.

Радиус экранирования заряда ядра атомными электронами (см)

$$a = \frac{4,7 \cdot 10^{-9}}{(Z_1^{2/3} + Z_2^{2/3})^{1/2}}.$$

Коэффициент передачи ионом с массой M_1 атому с массой M_2 максимально возможной энергии при лобовом столкновении

$$\gamma = 4M_1 M_2 / (M_1 + M_2)^2.$$

Коэффициенты, учитывающие торможение, обусловленное электронным взаимодействием,

$$k = 2,47 \cdot 10^{11} Z_1^{2/3} \sqrt{Z_2/M_2} [a(1 + M_2/M_1)]^{3/2},$$

$$\beta = 6,16 \cdot 10^3 Z_2 M_1 F.$$

Параметры, учитывающие торможение, обусловленное ядерным взаимодействием, $c = 0,45$, $d = 0,3$.

Собственная концентрация атомов в кристалле N_2 , см^{-3} , заряды ядер иона Z_1 , атомов мишени Z_2 .

Рассмотрим пример расчета среднего полного пробега.

Условия задачи. Рассчитать средний полный пробег ионов бора с энергией $E = 100$ кэВ в кремнии.

1. Для расчета необходимо определить радиус экранирования a , коэффициент передачи максимальной энергии γ , параметры электронного торможения k и β , нормирующие множители L и F . С помощью справочника находим атомные номера и массы бора и кремния и собственную концентрацию атомов в кремнии:

$$Z_1 = 5, Z_2 = 14, M_1 = 11, M_2 = 28,09, N_2 = 4,98 \cdot 10^{22} \text{ см}^{-2}.$$

2. Радиус экранирования

$$a = \frac{4,7 \cdot 10^{-9}}{(Z_1^{2/3} + Z_2^{2/3})^{1/2}} = \frac{4,7 \cdot 10^{-9}}{(5^{2/3} + 14^{2/3})^{1/2}} = 1,59 \cdot 10^{-9} \text{ см.}$$

3. Коэффициент передачи максимальной энергии

$$\gamma = \frac{4M_1M_2}{(M_1 + M_2)^2} = \frac{4 \cdot 11 \cdot 28,09}{(11 + 28,09)^2} = 0,81.$$

4. Коэффициент электронного торможения

$$k = 2,47 \cdot 10^{11} Z_1^{1/3} (Z_2/M_2)^{1/2} [a (1 + M_2/M_1)]^{3/2} = 2,47 \cdot 10^{11} 5^{2/3} (14/28,09)^{1/2} \times \\ \times [1,59 \cdot 10^{-9} (1 + 28,09/11)]^{3/2} = 0,22.$$

5. Нормирующие множители для энергии и пробега

$$F = \frac{6,9 \cdot 10^6 a M_2}{Z_1 Z_2 (M_1 + M_2)} = \frac{6,9 \cdot 10^6 \cdot 1,59 \cdot 10^{-9} \cdot 28,09}{5 \cdot 14 (11 + 28,09)} = 1,125 \cdot 10^{-4} \text{ 1/эВ,}$$

$$L = \pi a^2 \gamma N_2 = 3,14 (1,59 \cdot 10^{-9})^2 0,81 \cdot 4,98 \cdot 10^{22} = 3,19 \cdot 10^5 \text{ 1/см.}$$

6. Безразмерные энергии

$$\epsilon = EF = 10^5 \cdot 1,125 \cdot 10^{-4} = 11,25;$$

$$\beta = 6,16 \cdot 10^3 Z_2 M_1 F = 6,16 \cdot 10^3 \cdot 14 \cdot 11 \cdot 1,125 \cdot 10^{-4} = 107.$$

7. Рассчитаем полный пробег в безразмерных единицах:

$$\rho = \frac{2}{k} \epsilon^{1/2} \left(1 + \frac{k\epsilon}{3\beta} \right) - \frac{2c/k}{k \sqrt{c/k + d}} \operatorname{arctg} \sqrt{\frac{\epsilon}{c/k + d}}.$$

Вначале вычислим отдельные множители:

$$c/k = 0,45/0,22 = 2,05, \quad c/k + d = 2,05 + 0,3 = 2,35,$$

$$\sqrt{c/k + d} = \sqrt{2,35} = 1,53, \quad \frac{2c/k}{k \sqrt{c/k + d}} = \frac{2 \cdot 2,05}{0,22 \cdot 1,53} = 12,2.$$

Подставим числовые значения:

$$\rho = \frac{2}{0,22} \sqrt{11,25} \left(1 + \frac{0,22 \cdot 11,25}{3 \cdot 107} \right) - 12,2 \operatorname{arctg} \frac{\sqrt{11,25}}{1,53} = 16,2.$$

8. Выразим пробег в размерных единицах:

$$R = \rho/L = 16,2/(3,19 \cdot 10^5) = 5,0 \cdot 10^{-5} \text{ см} = 0,50 \text{ мкм.}$$

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы»

Б1.В.04.07 ОРГАНИЧЕСКАЯ И ПЕЧАТНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

для направления подготовки

11.03.04 Электроника и наноэлектроника

направленность (профиль) «Наноэлектроника микроструктур»

квалификация выпускника: бакалавр

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Целью дисциплины является формирование профессиональных компетенций:

- Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования (ПК-3)

Знает принципы конструирования отдельных аналоговых блоков электронных приборов (ПК-3.1.)

Умеет проводить оценочные расчеты характеристик электронных приборов (ПК-3.2.)

- способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-4);

индикаторы достижения:

- знает принципы построения технического задания при разработке электронных блоков (ПК-4.1);

- умеет использовать нормативные и справочные данные при разработке проектно-конструкторской документации (ПК-4.2).

Промежуточная аттестация выполняется в форме экзамена.

Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации представлены вопросами к экзамену и задачами по курсу

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине и критерии оценивания.

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Требования к гибким подложкам. Тонкие стекла. Металлическая фольга.
2. Полимерные пленки. Технология изготовления полимерных пленок.
3. Термопластичные полукристаллические полимеры. Термопластичные Аморфные полимеры.
4. Аморфные полимеры с высокой температурой стеклования. Механические, оптические и электрические свойства гибких подложек.
5. Эластичные полимерные подложки.
6. Пассивные и активные полимерные материалы. Полимерные диэлектрики.
7. Общие сведения о полимерах. Органические проводники и полупроводники.
8. Проводящие полимеры. Основные классы сопряженных полимеров.
9. Поли-π- сопряженные полимеры. Механизмы электропроводности в полимерах.
10. Полиацетилен. Политиофены. Электроактивные полимеры.
11. Полупроводниковые молекулярные кристаллы.
12. Полиароматические углеводороды. Олиготиофены.
13. Полупроводниковые синтетические красители. Полупроводниковые металлоорганические комплексы.
14. Молекулярные комплексы с переносом заряда.
15. Проводящие полимерные дисперсии PEDOT-PSS.
16. Физические методы осаждения органических пленок. Молекулярно-лучевое осаждение органических веществ. Вакуумное термическое осаждение.
17. Осаждение органических веществ из паровой фазы. Химическое осаждение из азотной фазы (CVD). Усиленный плазмой CVD. Иницируемое CVD. Окислительное CVD.
18. Молекулярно-слоевое осаждение (MCO). Компрессионное формование.
19. Методы структурирования. Вакуумное термическое осаждение через маску.
20. Осаждение OM из паровой фазы через маску. Молекулярная струйная печать.
21. Струйная печать парами OB.
22. Методы осаждения органических пленок из раствора. Метод полива

23. Спрей-технология. Щелевая экструзия.
24. Метод погружения. Технология Ленгмюр-Блоджетт.
25. Методы получения структурированных слоев органических веществ.
26. Печатные технологии. Трафаретная печать. Планарная и роторная трафаретная печать. Глубокая печать. Офсетная печать.
27. Флексографическая печать. Струйная печать. Непрерывная струйная печать. Drop-On-Demand (DOD) струйная печать.
28. Электростатическая струйная печать. Чернила для струйной печати. Сопоставление возможностей методов печати.
29. Струйная аэрозольная печать. Фотолитография. Методы мягкой литографии. Микроконтактная печать.
30. Наноимпринт литография. Физическая деламинация. Методы атомно-силовой нанолитографии.
31. Roll-to-roll процесс. Рулонные технологии. Методы предварительной обработки и постпроцессинг.

Примерные задания:

1. Опишите технологию получения тонких пленок термодиффузионным методом
2. Опишите технологию нанесения тонких полимерных пленок методом центрифугирования
3. Какие основные этапы нанесения органических материалов применяются при использовании гибких подложек
4. Современная органическая электроника представлена полимерными материалами, макромолекулами и органическими кристаллами. Проведите анализ современного состояния органических материалов по электрическим свойствам и заполните таблицу в соответствии со следующими пунктами (необходимо привести информацию по 20-30 соединениям):

№	Наименование (полное и сокращенное)	Тип проводимости (дырочная/электронная)	Величина подвижности носителей зарядов	Область применения
1				

5. Дайте краткое описание механизмам электропроводности в органических материалах. Найденную информацию, структурируйте в соответствии со следующей таблицей:

№	Механизм переноса носителей заряда в органическом материале	Уравнения, описывающие перенос носителей заряда	Экспериментальные результаты подтверждающие наличие данного механизма.
1			

6. Дайте краткое описание методик, применяемых для нанесения органических материалов приведенных в задании 1 (10-15 на выбор). Нанесение органических материалов возможно как из раствора, так и методами термического испарения. Информацию представить в таблице:

№	Материал органической электроники	Методы нанесения органического материала	Используемые растворители (если используется раствор полимера)	Недостатки применяемых методик.

--	--	--	--	--

7. Технологии получения устройств органической электроники менее затратные и технологические более простые по сравнению с твердотельной электроникой. У каждой технологии есть свои преимущества и недостатки. Заполните таблицу по приведенным методам:

№	Методика нанесения	Преимущества	Недостатки
1	Метод центрифугирования		
2	doctor blade		
3	Inkjet printing		
4	Rol-to-rol		

8. Проанализировать и выписать наиболее значимые требования к полимерным материалам и композитам, применяемым в струйной печати по технологии Inkjet printing (не менее 5)

9. В органической электронике, применяются два подхода:

- 1) Объемные полупроводники (объемный p-n переход).
- 2) Структуры с p-n переходом.

Оба подхода имеют свои преимущества и недостатки. Изучите примеры объемного и гетеро p-n перехода в структурах на основе органических композитов и укажите их преимущества и недостатки.

В полном объеме оценочные материалы хранятся на кафедре, реализующей данную дисциплину. Оценочные материалы с автоматизированной проверкой результатов обучения (при наличии) размещаются в электронной информационно-образовательной среде университета на сайте <https://sdo.bspu.ru> (сайт для студентов заочной формы обучения) и <https://osdo.bspu.ru> (сайт для студентов очной и очно-заочной форм обучения).

Планируемые уровни сформированности компетенций обучающихся и критерии оценивания

Уровни	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая) оценка	БРС, % освоения (рейтинговая оценка)
Повышенный	Творческая деятельность	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.	Отлично	90-100
Базовый	Применение знаний и умений в более широких контекстах учебной и профессиональной деятельности,	<i>Включает нижестоящий уровень.</i> Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных	Хорошо	70-89,9

	нежели по образцу, с большей степенью самостоятельности и инициативы	теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения.		
Удовлетворительный (достаточный)	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретически и практически контролируемого материала	Удовлетворительно	50-69,9
Недостаточный	Отсутствие признаков	удовлетворительного уровня	Неудовлетворительно	Менее 50

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с применяемой университетом балльно-рейтинговой системой оценки качества образования вносятся в электронные ведомости и таким образом отображаются в электронном портфолио студента в электронной информационно-образовательной среде университета. Результаты промежуточной аттестации (кроме неудовлетворительных) вносятся и в зачетные книжки студентов.