

МИНОБРНАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. М.Акмуллы

Е.В. Данилов, Г.М. Юламанова, Т.Ф. Емелёва

**ОСНОВЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**
УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Уфа 2023

УДК 796 (075)
ББК 75.1я73
Д 18

Данилов, А.В. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте [Текст]: учебное пособие / Е.В.Данилов, Г.М. Юламанова, Т.Ф. Емелёва. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2023. – 68 с.

Пособие предназначено для бакалавров дневной и заочной форм обучения факультета физической культуры Башкирского государственного педагогического университета им.М. Акмуллы.

Данное пособие составлено в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Физическая культура и безопасность жизнедеятельности, рабочей программой модуля и предназначено для индивидуальной работы студентов по дисциплине «Основы научно-методической деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Основы методологии научного познания.....	5
Содержание, характеристика и разработка методологического аппарата исследования.....	14
Структура научно-педагогического исследования в сфере физической культуры, краткая характеристика его этапов.....	27
Методы исследования.....	35
Рекомендуемая литература.....	51
Вопросы и задания для дистанционной работы студентов.....	53
Примерный перечень вопросов к зачету.....	55
Примерный перечень вопросов к экзамену.....	57
Примерная тематика НИР.....	60
Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы.....	64
Примерная тематика рефератов.....	66
Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации.....	67

ВВЕДЕНИЕ

Учебный курс «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте» включен в учебные планы вузов, факультетов и кафедр, реализующих направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Физическая культура и безопасность жизнедеятельности.

Включение данного курса в состав дисциплин объясняется тем, что в системе университетского образования совершенствование процесса профессиональной подготовки студентов в ВУЗе предполагает соединение учебного процесса с научно-методической подготовкой

Курс «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте» тесно связан с курсом теории методики физического воспитания и спорта, с дисциплинами психолого-педагогического и медико-биологического циклов.

Данный курс в интегральной связи с вышеназванными учебными дисциплинами направлен на обеспечение глубокого научного и методического осмысления основ физического воспитания и спорта и освоения умений практической реализации научно-методических положений

Согласно требованиям ФГОС в процессе изучения дисциплины «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте» бакалавр должен изучить следующие разделы: научная и методическая деятельность в сфере физической культуры и спорта; учебная, научная и методическая деятельность в процессе профессиональной подготовки будущих педагогов по физической культуре; выбор направления и планирование исследования, поиск исходной информации; накопление и обработка информации в процессе научно-методической деятельности; представление и оценка результатов научной и методической деятельности; внедрение и эффективность научных исследований и методических работ.

Основные формы занятий: лекции, семинарские и лабораторные занятия.

ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

В настоящее время науке, научно-исследовательской деятельности в вузах и школах уделяется повышенное внимание. В образовательных учреждениях, особенно в средней школе, появилась новая функция - поисково-исследовательская. Принципиально важно, что не только право, но и обязанность вести опытно-поисковую работу, творить, искать, обновлять содержание и методы обучения, теперь официально закреплены в документах о школе, в том числе Законом РФ «Об образовании», в Примерном положении о средней общеобразовательной школе. Начинается постепенный переход образования и воспитания на диагностическую основу.

Наука, как сфера человеческой деятельности, является формой духовной деятельности людей, направленной на производство объективных знаний о природе, обществе и мышлении, имеющей непосредственной целью постижения истины, открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов и их взаимосвязи.

Основная цель науки - описание, объяснение, предсказание процессов и явлений действительности, составляющих предмет ее изучения, на основе открываемых ею законов, новых знаний.

Наука - это и творческая деятельность по получению нового знания и результат такой деятельности, включающий сумму знаний, приведенных в целостную систему на основе определенных принципов, лежащих в основе научной картины мира. Собрание, сумма разрозненных, хаотичных сведений не есть научное знание.

Познание представляет собой активную деятельность людей, направленную на приобретение знаний.

Знание - это результат познавательной деятельности, выраженный в идеальных образах (представлениях, понятиях, теориях) и закрепленный в знаках естественных и искусственных (формулы, графики и т.п.) языков.

Существуют различные виды познания:

- обыденное, основанное на повседневном опыте и здравом смысле;
- художественное, характеризующееся чувственно-образным отражением действительности;
- научное, основными чертами которого являются системность и обоснованность, применение специально разработанных методов исследования.

Можно выделить также и другие виды познания и соответственно знания: религиозное, астрологическое, мистическое и др. Каждый из них также имеет свои особенности.

Основные проблемы познания: природа его самого, отношения знания и реальности, условия его истинности - являются предметом исследования одного из самостоятельных разделов философии - теории познания, или гносеологии.

С точки зрения гносеологии познавательная деятельность складывается из субъекта и объекта познания и самого познавательного процесса.

Субъект познания - носитель познавательной деятельности, источник активности, направленной на объект познания (человек, группа людей).

Объект познания - то, на что направлена познавательная деятельность.

Познание - это взаимодействие субъекта и объекта. Именно поэтому и познавательная деятельность и ее результат содержат в себе и субъективное - то, что зависит от субъекта, и объективное — что определяется самим объектом и от субъекта не зависит.

Субъективная сторона познания обусловлена тем, что познающий субъект - это не абстрактный человек (коллектив или общество), а конкретный субъект, деятельность которого связана с определенными социальными отношениями, уровнем культуры. Мировоззренческие и методологические установки, нравственные нормы и критерии оценки оказывают существенное влияние на познавательный процесс.

В процесс познания включена, прежде всего, вся психическая деятельность человека. Однако основную роль выполняют чувственное и

рациональное познание.

Чувственное, или сенситивное, познание - это познание с помощью органов чувств. Оно дает непосредственное знание о предметах и их свойствах и протекает в трех основных формах: ощущение, восприятие и представление.

Чувственное познание дает знание об отдельных предметах и их свойствах. Обобщить эти знания, проникнуть в сущность вещей, познать причину явлений, законы бытия с помощью только органов чувств невозможно. Это достигается с помощью рационального познания (гасю — разум). Рациональное познание, или абстрактное мышление, опосредовано знаниями, полученными с помощью органов чувств, и выражается в основных логических формах: понятиях, суждениях и умозаключениях, отражающих общее, существенное в предметах, явлениях.

Являясь отвлечением, отходом от действительности, абстрактное мышление благодаря этому способно выделять общие свойства, существенные связи вещей и процессов, устанавливать их причины, познавать законы движения и развития природы и общества (в том числе самого человека), создавать целостную картину мира.

Выработка нового знания происходит в процессе научного исследования - целенаправленного познания, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.

С наукой тесно связано понятие «теория» = логическое обобщение опыта, общественной практики, отражающее объективные закономерности развития природы и общества, самого человека; система обобщающих положений в той или иной отрасли знания; совокупность правил какого-либо мастерства, искусства.

Таким образом, наука производит новые знания, теория обобщает эти знания, общественную практику, опыт и выявляет закономерности.

Научное познание есть процесс, то есть развивающаяся система знания, которая включает в себя два основных уровня: эмпирический и

теоретический.

На эмпирическом уровне преобладает живое созерцание (чувственное познание); рациональный момент и его формы (суждения, понятия и др.) здесь присутствуют, но имеют подчиненное значение. Сбор фактов, их первичное обобщение, описание наблюдаемых и экспериментальных данных, их систематизация, классификация и иная факто-фиксирующая деятельность - характерные признаки эмпирического познания.

Эмпирическое, опытное исследование направлено непосредственно (без промежуточных звеньев) на свой объект. Оно осваивает его с помощью таких приемов и средств, как сравнение, измерение, наблюдение, эксперимент, анализ, индукция.

Теоретический уровень научного познания характеризуется преобладанием рационального момента = понятий, теорий, законов и других форм и «мыслительных операций». Живое созерцание здесь не устраняется, а становится подчиненным (но очень важным) аспектом познавательного процесса.

Теоретическое познание отражает явления и процессы со стороны их универсальных внутренних связей и закономерностей, постигаемых с помощью рациональной обработки данных эмпирического знания. Эта обработка осуществляется с помощью систем абстракций «высшего порядка» - таких как понятия, умозаключения, законы, категории, принципы и т.д. При этом особенно широко используются такие познавательные приемы и средства, как абстрагирование (отвлечение от ряда свойств и отношений предметов), идеализация (процесс создания чисто мысленных предметов - «точка», «идеальный газ» и т.п.), синтез (объединение полученных в результате анализа элементов в систему), дедукция (движение познания от общего к частному, восхождение от абстрактного к конкретному) и др.

Эмпирический и теоретический уровни познания взаимосвязаны, граница между ними условна и подвижна. Эмпирическое исследование, выявляя с помощью наблюдений и экспериментов новые данные,

стимулирует теоретическое познание (которое их обобщает и объясняет). С другой стороны, теоретическое познание, развивая и конкретизируя на базе эмпирики новое собственное содержание, открывает новые, более широкие горизонты для эмпирического познания, ориентирует и направляет его в поисках новых фактов, способствует совершенствованию его методов и средств и т.п.

Для научного познания характерны свои цели и методы получения и проверки знаний. В целом научное исследование опирается на методологию науки - учение об исходных положениях, принципах, формах и способах научного познания.

Методология есть первостепенное условие эффективности научного поиска и исследования. Она предопределяет верный и ближайший путь к истине, дает возможность выработать общую стратегию и тактику того пути, который ведет к достижению поставленной цели. В этом плане методологию можно рассматривать в значении общего метода познания, как систему методов, функционирующих в конкретной науке.

В настоящее время в структуре методологии познания выделяют четыре иерархических уровня, каждый из которых характеризуется различной степенью конкретизации знания: философский, общенаучный, конкретно-научный и технологический.

Содержание философского уровня составляют общие принципы познания, категориальный строй науки в целом, задающие генеральную направленность познания.

Высший методологический уровень составляет диалектический материализм как философское учение о наиболее общих законах движения и развития природы, общества и мышления.

Сущность диалектического материализма раскрывается в следующих положениях:

- первична материя, сознание вторично и обусловлено развитием материи;

- явления объективного мира и сознания взаимообусловлены и взаимосвязаны;

- явления и предметы объективного мира постоянно развиваются (диалектические законы развития: единства и борьбы противоположностей, отрицания отрицания, перехода количественных изменений в качественные).

Второй уровень — общенаучная методология — представлен теоретическими концепциями, приемлемыми в процессе познания большинства научных дисциплин.

К числу общенаучных подходов относятся:

- системный,
- структурно-функциональный,
- кибернетический,
- формализации,
- моделирования и др.

Основополагающим принципом любого научного исследования является принцип объективности. Он выражается во всестороннем учете порождающих то или иное явление факторов, условий, в которых они развиваются, «адекватности» исследовательских подходов и средств, позволяющих получить истинные знания об объекте; предполагает исключение элементов субъективизма, односторонности и предвзятости в подборе и оценке фактов.

Принцип объективности диктует требование доказательности, обоснованности исходных посылок, логики исследования, его выводов. В связи с этим особое значение имеет установление и учет всех относящихся к изучаемым явлениям фактов и их правильное истолкование. Достоверность фактов есть необходимое, хотя еще недостаточное условие достоверности выводов.

Другим методологическим принципом является близкий к рассмотренному принцип сущностного анализа. Соблюдение этого принципа связано с соотнесением в изучаемых явлениях общего, особенного и

единичного, проникновением в их внутреннюю структуру, раскрытием законов их существования и функционирования, условий и факторов их развития, возможностей целенаправленного изменения. Этот принцип предполагает движение исследовательской мысли от описания к объяснению, а от него - к прогнозированию развития явлений и процессов.

Для большинства научных исследований, и в особенности для психолого-педагогических и психологических, важно соблюдение генетического принципа. Сущностью этого принципа является рассмотрение изучаемого факта или явления на основе анализа условий его происхождения, последующего развития, выявления моментов смены одного уровня функционирования другим (качественно другим), например, выяснение генетических и социальных предпосылок возникновения индивидуальных психологических особенностей человека в онтогенезе.

С генетическим подходом связан также принцип единства логического и исторического, который требует в каждом исследовании сочетать изучение истории объекта (генетический аспект) и теории (структуры, функций, связей объекта в его современном состоянии), а также перспектив развития.

Одним из общенаучных принципов является принцип концептуального единства исследования, предполагающий последовательное проведение исследователем определенной концепции, выработанной им самим, или присоединение его к одной из существующих. В противном случае ему не удастся осуществить единство и логическую непротиворечивость подходов и оценок.

Принцип концептуальности внутренне противоречив, он представляет единство определенного, принятого как верное, и неопределенного, изменчивого. Принятые исходные положения проверяются, развиваются, корректируются в процессе поиска, а в случае необходимости и отбрасываются (происходит смена или модернизация концепции).

Системный подход, отражающий всеобщую взаимосвязь явлений и процессов окружающей действительности, представляет наиболее часто

употребляемую в практике общенаучную методологию. Сущность системного подхода состоит в ориентации исследователя в процессе изучения какого-либо явления на ряд методологических принципов (требований), в основе которых лежит рассмотрение объектов, явлений, процессов как систем.

К числу этих требований относятся:

- представление изучаемых объектов, явлений как систем, состоящих, с одной стороны, из систем (подсистем) более низкого порядка, а с другой стороны, самих являющихся подсистемами более высокого порядка;
- выявление системообразующего фактора;
- изучение характера иерархичности, присущего данной системе;
- выявление зависимости каждого элемента от его места и функций в целостной системе с учетом того, что свойства целого (системы) не сводимы к сумме свойств его элементов;
- анализ того, насколько поведение системы обусловлено как особенностями ее отдельных элементов, так и свойствами ее структуры (взаимосвязей);
- исследование механизма взаимосвязи системы и среды;
- обеспечение всестороннего, многоаспектного описания системы;
- рассмотрение системы как динамической развивающейся целостности.

Конкретно-научная методология составляет третий уровень научного познания (знания) и представляет собой совокупность методов и принципов исследования, применяемых в конкретной научной дисциплине (анатомии, физиологии, биомеханике, теория и методика физической культуры и т.д.). На уровне конкретно-научной методологии осуществляется выявление вклада отдельных компонентов системы в функционирование или развитие системы как целого.

Четвертый уровень познания систем представлен технологической методологией, под которой понимают совокупность исследовательских

действий, направленных на получение, обработку, осмысление и внедрение в практику результатов исследований. На этом уровне используется вся совокупность частных методов, способов регистрации и изучения того или иного процесса, явления.

Перечисленные методологические уровни взаимосвязаны, находятся в иерархической соподчиненности при главенствующем общефилософском уровне, задающем концептуально-содержательное основание для нижележащих уровней.

Вопросы для самопроверки

1. Раскройте основную цель науки.
2. Перечислите виды познания.
3. В каких положениях раскрывается сущность диалектического материализма.
4. Что относится к числу общенаучных подходов.
5. Раскройте понятие принципа объективности.

СОДЕРЖАНИЕ, ХАРАКТЕРИСТИКА И РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО АППАРАТА ИССЛЕДОВАНИЯ

В настоящее время в теории и методике научно-педагогических исследований принято, что исследование приобретает выраженное и вполне конкретное очертание при условии определения и разработанности его методологического аппарата, под которым следует понимать постановку проблемы и ее осмысление; формирование темы исследования; выдвижение основных положений гипотезы. Вместе с тем конкретизация методологического аппарата обеспечивает целенаправленность исследования, его логическую этапность, технологические действия и их содержание.

Постановка проблемы (задачи, цели) является исходным действием педагогического исследования.

В научном исследовании под проблемой понимается вопрос, ответ на который не содержится в накопленных знаниях и поэтому требует определенных практических и теоретических действий для его разрешения. Проблема всегда выходит за пределы того, что изучено. Разница между существующим и желаемым состояниями педагогики спорта и составляет проблему (сущность противоречия как источник познания).

Решение проблемы, поставленной перед исследованием, означает выяснение тех самых путей и средств, при помощи которых можно преодолеть сложившееся фактическое затруднение, препятствующее успешной деятельности людей.

Осмысление проблемы исследования связано с двумя моментами.

Во-первых, при слабой осведомленности исследователь может принять за проблему то, что в действительности таковой не является; затратить большие усилия на решение того, что уже решено. В педагогике спорта и для студентов института физической культуры эта опасность особенно велика, так как здесь требуется определенный кругозор (знание основ всех наук,

преподаваемых в институте), умение видеть и понимать общие проблемы физической культуры и спорта и с ними соотносить те частные проблемы, которые должны быть решены в отдельном конкретном исследовании. В этой связи большую роль в постановке проблемы исследования должны сыграть научные руководители, которые, как правило, обладают большей теоретической осведомленностью, имеют большой опыт практической работы и определенные исследовательские навыки.

Во-вторых, в конкретном исследовании необходимо идти на известное сужение проблемы, выбирая ее обозримые и реальные очертания. Это особенно актуально для выпускных квалификационных работ (ВКР), продолжительность педагогического эксперимента, в которых в лучшем случае будет составлять 1-1,5 года. Исследователю (студенту) в этой связи следует ограничить свои задачи решением проблемы достаточно узкого (реального) характера, что обеспечит заверченный характер выполненного исследования.

Работа, в которой четко осмыслена проблема, приобретает целенаправленный характер. Проблемный подход в таких работах позволяет в итоге получить некоторые новые знания о предмете исследования, что дает определенную «добавку» к арсеналу уже накопленных педагогических знаний.

Таким образом, проблема, за решение которой берется студент, должна иметь определенное социальное значение (служить делу удовлетворения социальных потребностей), отражать личностные способности и потребности (быть актуальной для него самого); быть разрешимой в плане реально имеющейся материально-технической базы и опыта.

Применительно к исследованиям в сфере физической культуры, например, относят те аспекты, проблемы и вопросы, которые показывают, что особое значение в настоящее время приобретает изучение вопросов совершенствования процесса физкультурного образования.

К числу основных вопросов можно отнести:

- разработку, теоретическое и экспериментальное обоснование различных подходов и методов формирования физической культуры личности учащихся, компонентов ее базовой культуры;
- раскрытие потенциальных возможностей средств физической культуры в воспитательных, развивающих и обучающих целях;
- разработку и обоснование образовательных программ в сфере физической культуры для всех слоев населения (от дошкольного до зрелого возраста);
- теоретическое и экспериментальное обоснование возможности изучения развития и прогнозирования способностей человека к учебной, трудовой, спортивной, военной и другим видам деятельности с помощью средств и методов физической культуры;
- основы и особенности подготовки спортсменов различного возраста и различных спортивных специализаций.

Любое научно-педагогическое исследование должно начинаться с обоснования проблемы и ее актуальности. Обычно это упоминание о глубоких изменениях в нашем обществе, производстве и образовании, происходящих в нашей стране. Исследователь полагает, что данные преобразования требуют «существенного переосмысления теории и методики педагогического влияния на организацию жизнедеятельности и общения» учащихся, т.е. обращается к той предметной области, которая обозначена в теме исследования.

Далее следует назвать представителей этой предметной области, педагогов, философов, психологов, то есть тех ученых, которые работают в этом направлении и результаты исследования которых наиболее значимы для теории и практики изучаемого объекта.

Заканчивается описание проблемы и актуальности предпринятого исследования чаще всего выводом о том, что, несмотря на имеющиеся работы, научные знания в рассматриваемой проблемной области недостаточны (либо они устарели, либо отсутствуют).

Тем самым обосновывается выбор темы исследования, который обуславливается:

- анализом разработанности темы исследования в педагогической практике; связью с учебно-воспитательным процессом и конкретизацией актуальности решения проблемы для совершенствования практики;
- веской аргументацией в пользу изучения данной темы (в том числе в аспекте реалий организации и осуществления педагогического эксперимента);
- доказательством того, что в теории данная тема (направление исследования) разработана недостаточно (нуждается в коррекции) или вообще не разрабатывалась (что более предпочтительно, но и более сложно для студенческих исследований).

Выбор темы исследования сопряжен с формулировкой его названия, что является довольно важным и сложным моментом в работе исследователя.

Сложность состоит в том, что в самой теме должна быть заключена проблема исследования.

Анализ защищенных выпускных квалификационных работ (ВКР) показывает, что довольно часто встречаются неопределенные названия, например: «Формы и методы обучения» (вопрос: чему?), «Физические качества спортсмена» (какие?) и т.д.

Проблемность темы исследования заключается в наличии предмета изучения, т.е. конкретно того, что будет изучаться.

Например, «Формирование умений самостоятельно выполнять физические упражнения у школьников начальных классов». Из названия понятно, что речь идет о формировании умений самостоятельно выполнять физические упражнения у школьников.

Следует отметить, что технологический процесс формулирования названия работы может быть целесообразен только после того, как основная ее часть будет написана. Однако чтобы уверенно вести научный поиск, необходимо все-таки определиться с рабочим названием темы исследования,

которое впоследствии будет уточнено.

Использование объектно-предметного подхода в педагогическом исследовании предполагает изначальное определение того, на что будет обращен процесс познания; что попадет в поле зрения исследователя; каков круг вопросов, требующих разрешения.

Таким образом, рассматриваемый подход связан, во-первых, с определением объекта и выбором предмета исследования и, во-вторых, с формулировкой его цели.

Под объектом исследования принято понимать свойства, связи и отношения объективной действительности, которые включены в процесс познания. Объект познания существует независимо от исследователя и отражает некоторые реальные педагогические процессы или явления, которые содержат противоречия и порождают проблемную ситуацию.

При определении объекта исследования необходимо исходить из того, что он не должен быть безгранично широким; важно дать ему содержательную характеристику, что обеспечивает более целостный подход к изучению основного предмета исследования.

Определение объекта исследования призвано ориентировать студента на выявление места и значения предмета изучения, его функций.

Предмет исследования определяет те границы, в пределах которых изучается объект педагогической деятельности.

Таким образом, предмет исследования — часть объекта, которая подлежит непосредственному познанию.

В отличие от объекта исследования, содержание которого не зависит от исследователя, предмет формируется им самим. Именно он формирует содержание и структуру процесса познания, который, конечно, происходит не произвольно, так как предмет исследования, в конечном счете, обуславливается объектом.

В связи с этим предметом исследования являются педагогические ситуации, факты, процессы, явления, факторы, условия, средства, формы

работы, принципы, закономерности.

Таким образом, обобщая вышесказанное, можно констатировать, что объектом исследования в выпускных квалификационных работах (ВКР) могут быть:

- процесс формирования физической культуры личности школьника;
- процесс образования школьников в сфере физической культуры;
- процесс профессиональной подготовки учащихся;
- процесс физического воспитания школьников и т.д.

Предметом же исследования могут выступать более узкие вопросы, получающие научное объяснение в представленных объектах.

Например:

- условия эффективного развития физических качеств (силы, быстроты и т.д.) учащихся;
- формы организации физкультурно-спортивной деятельности младших школьников;
- процесс формирования умений физического самосовершенствования;
- средства формирования каких-либо способностей и т.д.

Исходя из темы (проблемы), объекта и предмета педагогического исследования можно определить его цель, которая показывает, к какому конечному результату стремится исследователь. Ее должна отличать конкретность, выполнимость, реальность и однозначность направленности.

Основной целью педагогических исследований в сфере физической культуры может быть:

- создание новых концепций в области физкультурного образования,
- разработка новых методик, технологий, содержания образования;
- путей и средств совершенствования управления учебно-воспитательным и учебно-тренировочными процессами;
- форм и методов работы детских и молодежных спортивных организаций;
- разработка новых теоретических и прикладных положений, которые

стимулируют развитие форм, методов и содержания образования в сфере физической культуры.

Следует отметить, что цель научно-педагогического исследования в работах студентов должна быть более узкой и конкретной, однако при этом она должна отражать определенную сторону педагогического процесса в сфере физической культуры. Иными словами, цель работы — это переформулированная проблема, заявленная в названии.

В нашем примере, исследуя умения учащихся самостоятельно выполнять физические упражнения, можно сформулировать цель: «Определить педагогические условия успешного формирования умений физического самосовершенствования».

Содержание научно-педагогического исследования должно полностью соответствовать поставленной цели, которая, в свою очередь, конкретизируется в основных задачах.

Определение задач исследования осуществляется для того, чтобы более конкретно и поэтапно реализовать цель научной работы. Следует помнить, что задачи исследования можно сформулировать только на основе теоретического и эмпирического (опытного) анализа педагогической проблемы, потому что без анализа объективной реальности нельзя переходить к проектированию новых моделей, систем, методик; совершенствовать содержание физического образования. Предварительный анализ научной литературы, изучение передового педагогического опыта позволяют исследователю наиболее правильно сформулировать основные задачи предстоящей работы.

В педагогических исследованиях процессов и явлений физического образования это могут быть:

- решение теоретических вопросов, входящих в проблему исследования (введение в научный оборот и изучение новых понятий);
- раскрытие их сущности и содержания;
- разработка критериев и показателей эффективности учебно-

воспитательного и учебно-тренировочного процессов;

- обоснование условий и факторов применения тех или иных методов и методик и т.д.);
- выявление тенденций, средств и методов совершенствования образовательного процесса в сфере физической культуры;
- экспериментальное изучение прикладных особенностей и основ решения исследуемых вопросов;
- выявление их типичных компонентов и состояний;
- обоснование системы педагогических мер, необходимых для решения прикладных задач обучения, воспитания и развития личности с использованием ценностей физической культуры;
- экспериментальная проверка разработанных систем;
- подготовка методических рекомендаций для тех, кто будет использовать результаты педагогических исследований в сфере физической культуры на практике.

Отметим, что задач ставится несколько (для студенческих работ достаточно 2 — 3). Каждая из них должна обладать четкой формулировкой и отражать основную идею работы, раскрывать ту сторону темы, которая будет изучаться.

Определяя оптимальное число задач, следует учитывать их взаимосвязь. Иногда невозможно решить одну задачу, не решив предварительно другую.

Например, нельзя определить влияние различных методов тренировки на юных гимнастов, не изучив изначально возрастные особенности их развития. В некоторых случаях решение какой-либо одной задачи без решения другой приводит к незавершенности всего исследования и невозможности применения его результатов в педагогической практике.

Например, если доказана необходимость развития общей выносливости у учащихся старших классов для повышения уровня их здоровья, но одновременно не определены примерный перечень средств, их объем и место

в системе (или процессе) уроков, исследование нельзя считать завершенным.

Таким образом, исследователю следует обратить внимание на то, чтобы задачи работы были взаимосвязаны между собой и соизмеримы по своей значимости.

Используя вышеприведенный пример, можно поставить следующие задачи исследования:

1. Раскрыть сущность, содержание и структуру готовности учащихся самостоятельно выполнять физические упражнения.
2. Выявить и экспериментально обосновать педагогические условия, обеспечивающие процесс обучения учащихся приемам самоконтроля.
3. Опираясь на результаты исследования, разработать практические рекомендации по совершенствованию процесса формирования готовности учащихся самостоятельно выполнять физические упражнения.

Как видно из текста, автор поставил перед собой три реальные задачи, которые связаны между собой и последовательно реализуются. Он теоретически обосновывает основные компоненты готовности учащихся самостоятельно выполнять физические упражнения, проверяет теоретические положения экспериментально и на основе теоретических положений и экспериментальных данных готовит практические рекомендации для практикующих учителей физической культуры. Следует отметить, что каждая поставленная задача должна быть решена и найти свое отражение в одном или нескольких выводах.

Одним из важных компонентов исследовательских работ является гипотеза. Гипотеза есть предположение о существовании какого-либо явления, причинах возникновения и закономерностях его развития. В словарях понятие «гипотеза» определяется как «научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений; вообще - предположение, требующее подтверждения».

Разработка гипотезы в научных работах имеет важное значение в определении методологии всего исследования.

Методологическая роль гипотезы проявляется в том, что она:

- позволяет найти выход теории в практику, так как именно на ее основе организуются исследования и появляются новые научные факты;
- помогает отобрать круг факторов, которые необходимы для решения исследуемой проблемы;
- формирует предмет конкретного исследования;
- определяет путь, следуя которым можно будет организовать научный поиск;
- позволяет «не утонуть» в обилии полученных фактов; не увлекаться появляющимися побочными фактами.

Базой формирования гипотезы являются: общие представления, обобщение опыта; анализ теоретических исследований; здравый смысл, умозаключения, аналогия.

Гипотеза, как рабочее предположение о путях достижения цели познания, выступает в двух видах: как описательная и объяснительная.

Описательная гипотеза предполагает описание причин и возможных следствий изучаемых явлений, например: «Эффективность совершенствования умений самостоятельно выполнять физические упражнения может быть существенно повышена, если в учебно-тренировочном процессе школьников будут целенаправленно использоваться индивидуальные карточки домашних заданий».

Описательная гипотеза может определяться по схеме: эффективность совершенствования того или иного вида педагогической деятельности может быть повышена, если будет сделано то-то и то-то.

В объяснительной гипотезе дается пояснение возможных следствий из определенных причин, а также характеризуются условия, при которых эти следствия обязательно будут реализованы. Объяснительная гипотеза строится на предположении: если сделать то-то, то такие-то изменения произойдут в изучаемом объекте.

Например: «Если на начальном этапе обучения двигательным

действиям использовать вспомогательные тренажерные устройства, то можно быстрее и успешнее сформировать двигательные представления о разучиваемом действии».

Однако следует отметить, что гипотезу не обязательно разрабатывать для всех научно-исследовательских работ. Мы полагаем, что можно обойтись без гипотезы при историко-педагогических исследованиях, при проверке или сравнительном анализе двух или более вариантов методик обучения (т.е. где речь идет о сравнении полученных данных исходя из вариативного подхода). Для обоснованного выдвижения научной гипотезы необходимо соблюдать ряд правил-требований:

1. Рабочая гипотеза не должна противоречить ранее установленным научным фактам. Если же исследователь разработал предположение, не укладывающееся в трактовку существующих данных, то, во-первых, гипотеза будет действительна только при доказательстве ее новыми фактами (в соответствии с первым положением), во-вторых, опровергаемым фактам должно быть найдено объяснение: то ли ранее материал собирался менее совершенными методами, то ли ранее полученные данные были собраны на другом контингенте занимающихся, при изучении, например, других двигательных действий.

2. Гипотеза должна отличаться простотой. Простота гипотезы относительна, поскольку относительна простота самих объясняемых явлений. Например, простота построения гипотезы о влиянии числа уроков физической культуры на уровень физической подготовленности школьников является лишь внешней. На самом деле эта гипотеза выходит за рамки только педагогических и медико-биологических проблем и затрагивает область социальных и экономических отношений.

3. Гипотеза должна быть проверяема. Каждая рабочая гипотеза в педагогическом исследовании должна допускать возможность прямой и косвенной проверки.

4. Содержание гипотезы не должно включать тех понятий, которые не

имеют теоретического и экспериментального обоснования, то есть понятий, которые сами могут стать предметом исследования.

5. Гипотеза должна отличаться истинностью и достоверностью. В гипотезе предположение опирается на определенную совокупность достоверных утверждений. Если этого нет, то гипотеза теряет познавательную ценность.

Процесс формирования гипотезы можно условно разделить на несколько этапов:

- сбор информации по изучаемой проблеме;
- формирование гипотезы научного исследования;
- группировка и уточнение гипотезы;
- заключительный вывод о гипотезе исследования.

Гипотеза спонтанно включает в себя новизну исследования и его практическую значимость, то есть то, что нуждается в защите со стороны исследователя.

Определением практической значимости в основном завершается методологическое обоснование исследования. Важнейшим требованием к практической значимости проведенного исследования является возможность использования полученных данных (результатов) для решения конкретных задач образования в сфере физической культуры.

Практическая значимость может состоять: в разработке рекомендаций и методических указаний учителям физической культуры и тренерам по видам спорта; новых технологий проведения и построения уроков физической культуры; комплексов специальных упражнений или тренажерных устройств и т.п.

В заключение следует особо подчеркнуть главное - качественная разработка методологического аппарата исследования (название работы, объект и предмет исследования, его цель, задачи и т.д.) - залог его логичности и стройности. Именно поэтому следует, возможно, тщательнее подходить к определению методологических характеристик

исследовательской работы.

Вопросы для самопроверки

1. Что является исходным действием педагогического исследования.
2. Что можно отнести к числу основных вопросов в исследованиях в сфере физической культуры и спорта.
3. В чем заключается проблемность темы исследования.
4. Что является предметом исследования.
5. Что может быть целью исследования.
6. Определите задачи исследования.
7. Что такое гипотеза исследования и как ее сформулировать.

СТРУКТУРА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЕГО ЭТАПОВ

Познание человека и его деятельности в сфере физической культуры и спорта, эффективность соответствующего научного поиска обусловливается оптимальной последовательностью исследовательских шагов, которые должны привести к истинным результатам, т.е. логикой исследования.

Как известно, общая логика познания характеризуется диалектическим движением мысли «от живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике». Соответственно логика педагогического исследования приобретает следующие методологические очертания и последовательность: всестороннее познание объекта (предмета) исследования «на сегодняшний день» (констатация текущего состояния и выявление необходимости педагогического вмешательства); выявление и подбор дидактического обеспечения, способствующего разрешению показанного противоречия, и экспериментальное его апробирование; разработка и внедрение программно-содержательного обеспечения в образовательный процесс, оценка эффективности педагогического воздействия на объект (предмет) исследования.

Более детально логика исследования отражается в конкретных, последовательных, взаимосвязанных этапах.

- Анализ состояния вопроса по данным литературы и педагогического опыта.
- Выявление проблемы, определение темы исследования.
- Определение цели исследования, его объекта и предмета, конкретизация задач.
- Разработка рабочей гипотезы.
- Разработка экспериментальной модели педагогических воздействий и ее программно-содержательного обеспечения, обоснование комплекса

условий, при которых реализация модели окажется наиболее эффективной.

- Подготовка эксперимента (подбор испытуемых, выбор и освоение методов исследования, подготовка помощников, заготовка документов).
- Проведение эксперимента (организация условий, сбор материала, обработка результатов исследования).
- Анализ и оценка эффективности педагогических воздействий (результатов педагогического эксперимента).
- Оформление материалов исследования (статьи, курсовые и дипломные работы, диссертации).
- Внедрение в практику (выступления с докладами, разработка методических рекомендаций и указаний).

Вышеперечисленные этапы можно сгруппировать в три крупных блока:

I. Постановочный (аналитический) - 1-4-й этапы.

Основным результатом данной стадии исследования является выявление противоречий между существующей практикой и необходимостью ее совершенствования, между наличным уровнем знаний и их отсутствием или недостаточностью в изучаемой области действительности - т.е. постановка проблемы.

II. Прогностически-экспериментальный (собственно-исследовательский) - 5-8-й этапы.

Основным результатом данной стадии исследования является проверка на практике эффективности разработанного экспериментального фактора.

III. Оформительско-внедренческий - 9-10-й этапы.

Основная задача данной стадии исследования — аргументированная защита полученных результатов и их внедрение в практику физкультурно-спортивной деятельности.

Научное исследование в педагогических вузах, в том числе и физкультурного профиля, выполняется в виде выпускной квалификационной (дипломной) работы.

Выпускная квалификационная (дипломная) работа, предполагает

следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основное содержание работы, состоящее обычно из двух или трех глав, представленных каждая не менее чем двумя параграфами;
- выводы;
- практические рекомендации;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости).

Примерный объем дипломной работы должен составлять 45 - 65 машинописных страниц.

На титульном листе указываются:

- министерство или федеральное агентство, которому подчинено образовательное учреждение,
- название вуза, в котором выполнялась дипломная работа, а также факультета и выпускающей кафедры;
- фамилия, имя и отчество автора (полностью);
- полное название квалификационной работы;
- фамилия, инициалы, ученое звание и ученая степень руководителя;
- место и год выполнения работы.

Оглавление (содержание) дипломной работы помещается сразу после титульного листа на 2 странице и показывает ее структуру по главам и параграфам, против названия которых проставляется номер страницы, с которой начинается текст соответствующего раздела работы.

Названия глав и параграфов должны точно и в той же последовательности повторяться в тексте.

Введение содержит четкое и краткое обоснование актуальности темы квалификационной работы, формулировку цели и задач исследования, выдвигаемой гипотезы,

Во введении характеризуется состояние проблемы (на основе критического анализа литературы и изучения практики).

Тем не менее, введение содержит достаточно строгую иерархичность расположения основного методологического аппарата исследования.

Рекомендуется следующая последовательность изложения:

- актуальность (объем около 1,2-2,0 машинописных страниц);
- цель работы;
- основные задачи
- ее объект и предмет, гипотеза;
- научная новизна;
- практическая значимость исследования.

Объем введения обычно составляет 3 – 4 страницы.

В первой главе – обзор литературы - описывается, как правило, состояние проблемы в теории и практике; излагаются теоретические основы и краткая история поставленной проблемы.

Важно, однако, тексту первой главы придать определенную логику, сущность которой заключается в последовательности изложения материала в содержании параграфов.

Изначально следует обратиться (в содержании первого параграфа I главы) к тем основным предпосылкам, которые обуславливают постановку и решение проблемы (вопроса) исследования. Сделать это целесообразно с позиций культурологического, личностного и деятельностного подходов.

Эти подходы раскрывают соответственно физическую культуру и ее ценности как часть культуры общества и личности; что только с усвоением ценностей культуры (в том числе и физической) можно прогнозировать становление личности и ее важнейших культурологических характеристик; что на этом пути физкультурно-спортивной деятельности принадлежит одна из ведущих ролей. Тем не менее, столь широко представленные подходы вполне укладываются в поле практики любого исследования в сфере физической культуры (образовательного процесса, процесса спортивной

подготовки и т.д.).

Далее важно осуществить изложение материала, непосредственно касающегося объекта и предмета исследования. Иными словами, следует показать текущее состояние вопроса, преломляя содержание излагаемого в литературе с объектом и предметом собственного исследования.

Более конкретным и максимально приближенным к гипотезе исследования представляется содержание последующего (последующих) параграфа первой главы. И коль скоро гипотеза раскрывает те условия, реализация которых приведет к достижению цели и задач исследования, то содержание материала и должно быть посвящено тому, как эти условия «выглядят» в настоящее время в литературе.

Таким образом, все содержание первой главы посвящено, во-первых, анализу литературных данных в отношении проблемы (вопроса) исследования и, во-вторых, вскрытию основных противоречий (несоответствий) текущего состояния вопроса требованиям (потребностям) практики (социальной, личностной).

К вышеизложенному материалу добавим, что объем материала первой главы должен составлять примерно 20 – 25 страниц машинописи.

Вторая глава отражает материал, методику проведения и организацию исследования.

Вторую главу также следует представить тремя разделами (параграфами).

Первый и второй разделы посвящены обоснованию материала и группы методов исследования и, самое главное, их конкретному описанию (подробное описание частных методов регистрации различных состояний человека, измерений и т.д.). Необходимо показать значение констатирующего и формирующего педагогического экспериментов в реализации цели и задач исследования (т.е. представить, какие задачи разрешены с их использованием; на что они направлены).

Третий раздел главы необходимо посвятить, возможно, более полному

(в рамках установленных объемов второй главы около 3 - 6 страниц) описанию конкретных мер педагогического воздействия, обуславливающих достижение поставленной перед исследованием цели.

Как правило, в этом разделе дается программно-содержательное обеспечение формирующего эксперимента.

Существенно также и то, что в полном объеме этот материал не может быть включен в основной текст выпускной квалификационной работы. В этой связи необходимо показать суть формирующих воздействий, тогда как детальное изложение программно-содержательного обеспечения можно представить в приложении.

Завершает вторую главу материал, относящийся к организации исследования. В нем необходимо отразить состав участников эксперимента (их возраст, пол, уровень подготовленности и т.д.), количество опытных и контрольных групп; как проходил (в организационном смысле) констатирующий и формирующий эксперимент (где был организован, кто проводил и т.д.).

Безусловно, изложение содержания второй главы подчинено логике, которая обусловлена спецификой исследования.

В третьей главе описываются полученные результаты; дается их возможно всесторонний и объективный анализ; делаются обобщения. В тексте третьей главы обычно помещают необходимый табличный и иллюстративный (рисунки, схемы) материал (при необходимости часть материала выносится в приложения). Объем материала в третьей главе около 40 – 50% всей выпускной квалификационной работы.

При изложении материала третьей главы следует ориентировать ее содержание на полное соответствие теме исследования, гипотезе и задачам; результаты исследования должны подтверждать их. Вполне естественно при этом, что в содержании должен быть представлен фактологический материал, полученный автором и проиллюстрированный цифровыми данными.

Важным представляется освещение в этой главе основных условий (их

комплекса), способствующих разрешению цели исследования. Выгодно отличит работу и сопоставление результатов с уже имеющимися в литературе; попытка увидеть в своей работе отличия от «традиционности» и новизну исследования.

В конце работы формулируются основные выводы (они должны отражать поставленные в работе задачи), в которых резюмируются результаты проведенного исследования. Выводы необходимо строить так, чтобы все атрибуты исследования (актуальность, объект, предмет, гипотеза и др.) не противоречили друг другу, а уточняли и помогали бы осмыслить процессы проведенного исследования. Важнейшее требование к выводам — их краткость, обстоятельность и утверждающий характер.

Выводов не может быть много; оптимальное их количество в квалификационной работе — 3—4.

Упрощенная схема представления выводов такова.

Как правило, первый вывод отражает актуальность исследования, показывает (с опорой на некоторые данные первой главы), сколь значимо предпринятое исследование для социальной теории и практики.

Второй вывод (точнее, вторая часть выводов), возможно, утверждает то, за счет чего исследуемый вопрос может быть разрешен (т.е. за счет каких педагогических воздействий или педагогических условий). При обширности педагогических условий выводов, отражающих причины позитивных сдвигов, может быть два. Завершающая часть выводов содержит конкретный цифровой материал, подтверждающий гипотезу и достижение цели исследования.

Практические рекомендации должны отражать практическую значимость исследования. В случае их большого объема они могут быть оформлены в виде отдельной брошюры (например, пакет разработанных планов-конспектов Уроков с преимущественным использованием подвижных игр для эффективного формирования двигательных способностей учащихся).

В список литературы включаются все использованные автором дипломной работы литературные источники (не менее 50).

В приложениях приводится материал, который, по мнению автора, имеет второстепенное значение, мешает и загромождает восприятие основного текста.

Вопросы для самопроверки

1. Перечислите этапы исследования.
2. В какие блоки можно объединить этапы исследования.
3. Какие элементы должна содержать выпускная квалификационная работа.
4. Какие вопросы рассматриваются во введении.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследованиях по физическому воспитанию и спорту находят широкое применение различные методы и научного познания из других областей науки и техники. Это явление можно считать положительным, так как дает возможность изучить исследуемые вопросы комплексно, рассмотреть многообразие связей и отношений. В то же время обилие методов в какой-то мере затрудняет выбор методов, адекватных задачам исследования.

Основным ориентиром при выборе методов исследования должны служить его задачи. Именно задачи определяют способы их разрешения, а стало быть, и выбор соответствующих методов исследования.

В области физического воспитания и спорта, ведущими методами являются методы педагогических исследований, а другие методы рассматриваются в качестве подчиненных в решении педагогических закономерностей. В педагогических исследованиях физиологическое и психическое состояние воспитанников изучается в целях раскрытия закономерностей характера учебно-воспитательного процесса, объяснения эффективности педагогических воздействий, придания конкретности и достоверности результатам изучаемых педагогических явлений.

В практике теории и методики физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры наибольшее распространение получили следующие методы исследования:

- изучение научно-методической литературы, документальных и архивных материалов;
- педагогические методы исследований с их разновидностями;
- методы математической статистики.

Рассмотрим их краткую характеристику.

Анализ научно-методической литературы

Подготовка выпускной квалификационной работы невозможна без

изучения специальной литературы. Изучение литературы должно начинаться в процессе выбора темы выпускной квалификационной работы.

По литературным источникам необходимо ясно представить все то, что имеет отношение к изучаемой проблеме: ее постановку, историю, степень разработанности, применяемые методы исследования и т. д. Особую направленность работа приобретает после выбора темы, определения цели и задач исследования. Анализ литературных источников требует знания определенных правил их поиска, соответствующей методики изучения и конспектирования.

Данный метод позволяет составить представление о состоянии исследуемого вопроса, сообщить имеющиеся литературные данные и мнения специалистов, тренеров. По итогам изучения специальной научной литературы и собственно документальных источников формируется основной материал для аналитического обзора состояния исследуемой проблемы, где с возможно полным охватом исходных фактов и оценкой существующих точек зрения должна быть четко очерчена проблемная ситуация, побуждающая к исследованию.

Студенту по литературным источникам необходимо ясно себе представить все то, что имеет отношение к изучаемой проблеме: ее постановку, историю, степень разработанности, применяемые методы исследования и т.д.

Содержание избранной темы излагается в определенной логической последовательности соответственно плану. При этом источники литературы должны быть критически проанализированы, сопоставлены различные точки зрения авторов и сделаны на основе этого собственные обобщения, суждения и т.д.

При анализе литературных данных нужно излагать не только доводы авторов, и подкреплять или, наоборот опровергать рассматриваемые положения, высказывания других авторов. Желательно отметить также те вопросы, проблемы, которые еще недостаточно изучены и не нашли

широкого освещения в научно-методической литературе.

При работе с литературой следует учесть, что материалы журналов и сборников содержат более свежие данные, чем книги и монографии, так как последние долго готовятся и издаются. В то же время в монографиях и книгах материал излагается более подробно.

Изучение литературы необходимо для более четкого представления методологии исследования и определения общих теоретических позиций, а также выявления степени научной разработанности данной проблемы. Всегда важно выявить, насколько и как эта проблема освещена в общих научных трудах и специальных работах по данному вопросу, отражающих результаты соответствующих исследований. При этом определяется то, какие стороны уже достаточно хорошо разработаны, по каким вопросам ведутся научные споры, сталкиваются разные научные концепции и идеи, что уже устарело, какие вопросы не решены, и на основе этого определяется область своего исследования.

Помощь в поиске информации при подготовке выпускной квалификационной работы может оказать доступ к каталогам Российской государственной библиотеки, который можно получить по адресу <http://www.rsl.ru>.

Педагогическое наблюдение

Педагогическое наблюдение как метод исследования представляет собой целенаправленное восприятие какого-либо педагогического явления, с помощью которого исследователь вооружается конкретным фактическим материалом или данными. В области физического воспитания и спорта целью проведения педагогического наблюдения является изучение разнообразных вопросов учебно-тренировочного процесса.

Объектами наблюдений могут быть как отдельные учащиеся, спортсмены, тренеры и преподаватели, так и различные классы в школе, группы спортсменов различной подготовленности (новички, разрядники, сборные коллективы), разного возраста и пола, а также условия занятий (в

зале или на воздухе), сроки занятий (продолжительность, периоды тренировочного процесса) и т.д.

Педагогические наблюдения представляют собой планомерный анализ и оценку методов организации учебно-тренировочного процесса, урока физической культуры, тренировочных занятий, спортивных состязаний или их фрагментов.

Объектами педагогических наблюдений могут быть лишь те стороны процесса физического воспитания, которые можно фиксировать не нарушая хода педагогического процесса. Педагогические наблюдения являются объективными, когда предметом служит четко выраженный факт.

Для проведения педагогических наблюдений используются следующие методики:

1. Протоколирование:
 - а) словесное описание;
 - б) графическая фиксация с использованием различных условных обозначений и систем изображения физических упражнений (схем, рисунков);
 - в) стенографирование;
2. Фотографирование;
3. Видеосъемка;
4. Звукозапись.

Стороны педагогического процесса, которые скрыты от взгляда исследователя, не могут быть изучены посредством педагогического наблюдения. Когда при визуальной оценке возможны расхождения во взглядах, педагогические наблюдения перестают быть объективными.

Так, недопустимо оценивать «на глаз» величину углов, ритм движения, величину мышечных усилий и т. д. В этих случаях следует использовать приемы объективной регистрации - видеосъемку.

Прежде чем начать педагогические наблюдения, исследователь должен: сформулировать задачи; решить, какие стороны педагогического

процесса будут изучаться; определить методы фиксации полученных данных и организацию проведения наблюдения; определить методы статистического анализа собранного материала.

Эффективность педагогических наблюдений повышается благодаря предварительной подготовке схемы наблюдения, протоколов, форма и содержание которых отвечают задачам исследования.

При проведении педагогических исследований могут использоваться различные виды наблюдений. По типу связи исследователя с объектом изучения выделяют: непосредственные, опосредованные, открытые и скрытые наблюдения.

По признаку времени и пространства выделяют: непрерывные и дискретные (прерывистые), монографические и узкоспециальные наблюдения.

Непосредственным считается такое наблюдение, когда исследователь сам является наблюдателем происходящего педагогического явления. При этом может выступать в роли нейтрального лица по отношению к педагогическому процессу, является его участником, руководителем или организатором. Наиболее доступным и чаще всего применяемым на практике является такое наблюдение, когда исследователь наблюдает со стороны, не принимая личного участия в занятиях, являясь лишь свидетелем происходящего.

Опыт показывает, что подавляющее большинство педагогов и занимающихся не остается безразличным к присутствию посторонних, к фактам наблюдения за их занятиями. Частые посещения занятий посторонними становятся для занимающихся делом привычным и они начинают проявлять на это все менее заметную реакцию. Влияние постороннего на работу учителя, тренера-преподавателя, инструктора зависит от того, кто и с какой целью присутствует на занятиях. Поэтому немаловажную роль играет умение исследователя расположить педагога к себе, вызвать доброжелательное отношение занимающихся к присутствию на занятиях.

Непосредственные наблюдения, проводимые «изнутри», т. е. когда исследователь является участником учебно-тренировочного процесса, ограничивает возможности проведения подобных наблюдений, так как требуют от исследователя определенной физической и технической подготовки, соответствия его возраста возрасту испытуемых и т. п.

Зачастую в практике проведения научно-исследовательских работ исследователь сам выступает в роли тренера-преподавателя, инструктора, где проводится наблюдение. Такая позиция создает наиболее благоприятные возможности для наблюдений. Положение руководителя, организатора позволяет управлять учебно-тренировочным процессом, направлять его ход по намеченному плану, воздавать преднамеренно необходимые ситуаций. Несмотря на ряд положительных аспектов в проведении непосредственных наблюдений, у исследователя не всегда имеются возможности для сбора необходимого количества фактического материала. Поэтому материал личных наблюдений, в данном случае, дополняется, корректируется опосредованными (косвенными) наблюдениями, к проведению которых привлекаются другие лица. Методика проведения косвенных наблюдений должна быть заблаговременно отработана теми, кто их будет вести.

Непосредственное и опосредованное наблюдение по форме может быть открытым или скрытым.

Открытыми считаются такие наблюдения, при которых занимающиеся и педагоги знают, что за ними ведется наблюдение. При проведении скрытого наблюдения предполагается, что ни занимающиеся, ни педагог об этом не знают. По этой причине скрытое наблюдение, с точки зрения получения более достоверных фактов, имеет большое преимущество, так как поведение занимающихся и педагога в данном случае остается естественным.

Одним из основных условий организации скрытого наблюдения является односторонность, т. е. исследователь видит и слышит испытуемых, а они его нет. При проведении скрытого наблюдения с успехом можно использовать технические средства, такие как фото-, видео- камеры, скрытую

аудиозапись и т. п.

По времени проведения любые наблюдения могут подразделиться на непрерывные и дискретные (прерывистые). Наблюдение считается непрерывным, если оно отражает явление в законченном виде, т. е. если просматривается его начало, развитие и завершение.

По длительности такие наблюдения могут оказаться самыми различными: продолжаться в течение нескольких секунд, минут или даже месяцев, а может и лет. Продолжительность наблюдений в этом случае зависит от задач исследований и от того педагогического явления, за которым ведется наблюдение.

Вести непрерывное наблюдение становится невозможно, когда его предметом является процесс, границы начала и завершения которого значительно удалены во времени. За такими процессами целесообразнее проводить дискретное (прерывистое) наблюдение. Оно характеризуется тем, что в процессе его проведения изучается не все педагогическое явление в целом, а лишь его главные этапы. Несмотря на то, что в данном случае не удастся проследить за динамикой непрерывного процесса, увидеть многие его детали, знание начальных и конечных признаков позволяет понять общую закономерность, общий ход развития явления, его характер.

Монографическое наблюдение охватывает сразу несколько в разной степени взаимосвязанных явлений, составляющих в сумме одно из определяющих направлений.

При монографическом наблюдении представляется возможность проследить за развитием целого ряда явлений, установить их отношение и характер взаимного воздействия на основной исследуемый процесс. Поэтому такие наблюдения ведутся по многим показателям, охватывают большое количество исследуемых, а стало быть, и наблюдателей.

Такие наблюдения могут применяться как в изучении долговременных, так и кратковременных педагогических явлений (например, анализ урочного занятия группой студентов, где каждый из них ведет наблюдение за

определенным явлением).

Узкоспециальное наблюдение вычленяет одно явление в его собственных границах. Такое наблюдение обеспечивает более глубокое, хотя и локальное изучение педагогического явления, поэтому узкоспециальное наблюдение более доступно для индивидуальных исследований. Однако при оценке результатов таких наблюдений не надо забывать о связи изучаемых явлений с другими, не рассматривать их изолированно,

Беседа, интервью и анкетирование

В физкультурно-педагогических исследованиях в психологии и социологии широко распространены методы, которые в наиболее общем смысле слова можно назвать опросом. В зависимости от методики проведения опроса можно выделить беседу, интервью и анкетирование.

Беседа применяется как самостоятельный метод или как дополнительный метод в целях получения необходимой информации или разъяснении по поводу того, что не было достаточно ясным при наблюдении.

Беседа также как и наблюдение проводится по заранее намеченному с выделением вопросов, подлежащих выяснению.

Беседа ведется в свободной форме без записи ответов собеседника. Во избежание преднамеренного искажения ответов участники не должны догадываться об истинных целях исследования. Для беседы важно создать атмосферу непринужденности и взаимного доверия, соблюдать при этом педагогический такт. Поэтому благоприятной обстановкой является привычная и естественная среда: спортзал, стадион, бассейн и т.п.

Готовясь к беседе, нужно определить способ фиксирования ее результатов. Эффективность беседы во многом зависит от опыта исследователя, степени его педагогической и особенно психологической подготовки, уровня теоретических знаний, от искусства ведения беседы и личной привлекательности.

Разновидностью беседы является интервьюирование, принесенное в область педагогических исследований из социологии. Интервью - это метод

получения информации путем устных ответов респондентов, В отличие от беседы, где и респонденты, и исследователь выступают активными сторонниками, при интервьюировании вопросы, построенные в определенной последовательности, задает только исследователь, а респонденты отвечают на них. Ответы могут записываться открыто по мере их получения от респондентов.

Наиболее распространенной формой опроса является анкетирование. Проведение анкетирования предусматривает получение информации от респондентов путем письменного ответа на систему стандартизированных вопросов и заблаговременно подготовленных анкет. В отличие от беседы, в анкете существует жесткая конструкция. Для проведения анкетирования не обязателен личный контакт исследователя с респондентами, так как анкеты можно рассылать по почте или раздавать с помощью других лиц. Одним из преимуществ анкетирования перед беседой является возможность охвата опросом сразу всех опрашиваемых, все зависит от количества подготовленных бланков анкет. К тому же результаты анкетирования более удобно подвергать анализу методами математической статистики. Структура и характер анкет определяются содержанием и формой вопросов. Поэтому основной трудностью в построении любой анкеты является методика подбора вопросов и их формулировки. Необходимо, чтобы вопросы были понятными, однозначными, краткими, ясными и объективными.

В проведении анкетного опроса целесообразно соблюдать следующие правила:

опрашиваемым необходимо разъяснить цели опроса и его фактическое значение;

необходимо сохранить возможность анонимных ответов, т. е. не указывать фамилию и другие данные, если этого не требуют задачи исследования;

- помимо кратких ответов на уже сформулированные в анкете вопросы, опрашиваемые должны иметь возможность вписывать

дополнительные данные и сведения;

- количество вопросов в анкете должно быть не очень большим.

Вопросы анкеты классифицируются прежде всего по содержанию. Различают открытые, закрытые и полужакрытые вопросы.

Открытые вопросы предназначены для определения области исследования т.к. ответ в свободной форме позволяет выявить доминанту.

В закрытом вопросе все варианты ответов (подсказок) заранее предусмотрены. Схемы ответов в закрытом вопросе максимально полно соответствуют потенциальному разнообразию возможных мнений (что предполагает проведение тщательного предварительного исследования).

Постановка закрытых вопросов предполагает соблюдение следующих требований:

- максимально предусмотреть возможные варианты ответов. Обязательно отвести место для комментариев, уточнений и других вариантов ответа;

- формулируя варианты ответа, соблюдать следующее:

а) наименее вероятные варианты ответа должны располагаться в начале всего перечня ответов, т. к. респондент, отвечая на вопрос, чаще всего выбирает первые подсказки;

б) подсказки должны быть равной длины, т. к. чем длиннее подсказка, тем меньше вероятность ее выбора;

в) все варианты ответа должны быть на одном уровне конкретности, т. к. чем более общий (абстрактный) характер имеет подсказка, тем меньше вероятность ее выбора;

г) все возможные варианты ответа должны быть расположены на одной странице;

- нельзя комбинировать несколько идей в одной фразе. Следует перечислить эти признаки и оценить их по шкале интенсивности, сравнив их между собой, т. е. присвоить им ранги;

- нельзя печатать всю серию положительных подсказок (вариантов

ответа) подряд, а следом отрицательные или наоборот. В этом случае навязывается именно самой последовательностью предлагаемых вариантов ответа;

- не следует делать большого списка вариантов ответов (подсказок) - опрашиваемые устают его читать, начинает действовать сила инерции в ответах. Список вариантов ответа следует разделить на три блока с разной последовательностью;

- необходимо разнообразие вопросов для устранения эффекта монотонности;

- если цель опроса - выявить доминанту мнения, то следует ограничить количество вариантов ответа (подсказок);

- важную роль в опросе выполняет вариант - уклониться от ответ (например, «трудно сказать»). Это побуждает к более добросовестной работе респондента.

Учитывая форму, вопросы бывают: прямые, косвенные, личные, безличные, контрольные.

Прямой вариант вопроса предусматривает ответ, который следует понимать в том же смысле, как его понимает и опрашиваемый. Косвенный предполагает расшифровку в ином, скрытом от респондента смысле.

Личные и безличные вопросы. Личные - опрашиваемый отвечает так, как он поступает или думает. Безличные вопросы имеют косвенный характер (как поступают или думают другие). Личная и безличная формы постановки вопроса позволяют определить степень заинтересованности опрашиваемого в предмете исследования.

Контрольные вопросы уточняют или дополняют сведения, указывают на добросовестность респондента.

Основной и контрольный вопросы должны быть размещены так чтобы опрашиваемый не улавливал прямой связи между ними. Поэтому они размещаются в различных блоках анкеты.

Педагогический эксперимент

Это специально организуемое исследование, проводимое с целью выяснения эффективности применения тех или иных методов, средств, форм, видов, приемов и нового содержания обучения и тренировки. В отличие от изучения сложившегося опыта с применением методов, регистрирующих лишь то, что уже существует в практике, эксперимент всегда предполагает создание нового опыта, в котором активную роль должно играть проверяемое нововведение. Педагогическая наука широко использует эксперимент. Проведение педагогического эксперимента представляет большую сложность, и, что особенно существенно, его содержание, используемые методы ни в коем случае не должны противоречить общим принципам. Каковы бы ни были результаты эксперимента, знания занимающихся, приобретаемые навыки и умения, уровень здоровья не должны в итоге исследований снижаться или ухудшаться. Поэтому одним из основных мотивов педагогического эксперимента всегда является введение каких-то усовершенствований в учебно-тренировочный процесс, повышающий его качество.

Влияние экспериментальной методики определяется с помощью контрольных испытаний, регистрации техники выполнения упражнений, физиологических методов. Эксперимент строится по следующей схеме:

1. Начальное исследование
2. Проведение занятий
3. Промежуточное исследование
4. Проведение занятий
5. Конечное исследование

Допускается проведение экспериментально-исследовательской работы без промежуточных исследований.

Хронометрирование и хронографирование

Основное содержание хронометрирования - определение времени, затрачиваемого на выполнение каких-либо действий. Графически изображение распределения времени называется хронографированием.

Хронометрирование проводится для определения времени выполнения одного какого-либо действия; времени выполнения двигательного действия, являющегося частью занятия; времени всего действия в целом.

Хронометрирование используется как самостоятельный метод исследования, а также как дополняющий другие методы (в педагогическом эксперименте, выявляющим сравнительную эффективность двух или нескольких методик обучения какому-либо двигательному действию, хронометрирование указывает на время, которое затрачивается каждой из групп для освоения двигательного действия).

Как и любое другое педагогическое наблюдение хронометрирование требует от исследователя предварительной подготовки. Автору работы следует определить цель и задачи, которые будут решены при помощи хронометрирования, обосновать методику хронометрирования и продумать его организационную часть.

Измерение и фиксация времени производится, как правило, с помощью секундомера.

Контрольные испытания (тестирование)

Успешное решение задач физического воспитания и спортивной тренировки во многом зависит от возможностей осуществления своевременного и правильного педагогического контроля подготовленности занимающихся.

Широкое распространение получила методика контрольных испытаний, проводимых с помощью различных упражнений. Тестирование позволяет преподавателям, инструкторам, тренерам и научным работникам определить состояние тренированности занимающихся, уровень развития физических качеств и других показателей, способствует в конечном итоге судить об эффективности учебно-тренировочного или учебно-воспитательного процесса. С помощью тестирования можно решить следующие задачи:

- выявить общую тренированность с помощью комплексных методов

тестирования, которые включают оценку функционального состояния, антропометрические измерения и т. д.;

- выявить специальную тренированность спортсмена с помощью комплексных методов тестирования, включающих: оценку уровня развития двигательных качеств; психологических свойств личности; степени овладения техническими и тактическими навыками;

- выявить динамику развития спортивных результатов в процессе многолетней тренировки;

- проверить теоретические положения на практике или подтвердить совпадение выдвинутых теоретических положений с практикой;

- установить контрольные нормативы для различных этапов и периодов учебно-тренировочного процесса;

- разработать контрольные нормативы по отдельным видам спорта и для спортсменов различного возраста, пола и квалификации.

В зависимости от того, какую задачу предполагается решить с помощью тестов, можно различить следующие их разновидности:

- тесты для исследования двигательной работоспособности;
- тесты для исследования физических качеств;
- тесты для определения технических и тактических навыков;
- тесты для определения психологической и морально-волевой подготовки;

- тесты для функционального исследования сердечнососудистой системы;

- антропометрические измерения для определения зависимости спортивных достижений от телосложения.

В исследовательских целях могут использоваться только точные надежные нормативы и тесты. При их выборе необходимо соблюдать определенные правила, игнорирование которых может привести к получению недостоверных результатов.

Тесты, прежде всего, характеризуются научной аутентичностью,

критерием которой являются валидность, надежность и объективность.

В качестве ведущего критерия аутентичности теста следует считать валидность (действительность, информативность), в то время как надежность и объективность нужно рассматривать в большей степени как дополнительные критерии. Тест может быть признан надежным, если при повторной проверке одной и той же группы, в которой во время перерыва между повторными обследованиями не произошли сдвиги по отношению к измеряемому параметру, получены одинаковые результаты. Объективность выражается в том, что получаются постоянные результаты при проведении тестирования различными экспериментаторами на других испытуемых той же спортивной квалификации.

С целью достижения надежности тестирование необходимо проводить дважды. Однако двойное тестирование не всегда возможно или его проведение может вызвать значительные затруднения. В этих случаях (при минимуме 20 испытуемых) разрешается применять метод неполного тестирования, когда первые десять рядов измерений используются в качестве первого теста, а вторая половина - в качестве второго. Возможно, также из одного ряда измерений получить два путем сопоставления четных номеров всего ряда с нечетными.

При проведении контрольных испытаний, если необходимо получить надежные результаты, объективно отражающие действительность, и следует соблюдать максимально возможную точность, аккуратность и тщательность. Поэтому исключительно важное значение имеет точное соблюдение методики тестирования.

Сдвиги в организме, обусловленные тренировкой, происходят постепенно. От тестирования к тестированию количественные значения показателей изменяются в небольших размерах. При небрежном выполнении теста ошибка в методике может стать больше, чем действительные сдвиги измеряемого признака, и результаты обследования в этом случае не будут отражать фактического состояния спортсмена.

В методике проведения тестирования следует руководствоваться следующими общими положениями:

- условия проведения тестирования должны быть одинаковыми для всех испытуемых (например, время дня, время приема пищи, объем нагрузок и т. п.);
- тесты должны быть доступны для технической и физической подготовленности обследуемых;
- в сравнительных исследованиях тесты должны характеризоваться индифферентностью (независимостью) по отношению к изучаемым педагогическим факторам;
- тест должен измеряться в объективных величинах (во времени, пространстве, числе повторений и т. п.);
- желательно, чтобы тесты отличались простотой измерения и оценки, наглядностью результатов испытаний для обследуемых.

Как общую рекомендацию следует признать проведение тестирования в те сроки, которые зависят от целей исследования и задач учебно-тренировочного и воспитательного процесса.

Вопросы для самопроверки

1. Какие методы чаще всего используются в практике теории и методики физического воспитания и спорта.
2. Какие методики используются для проведения педагогических наблюдений.
3. Какие наблюдения считаются открытыми.
4. Какие правила целесообразно соблюдать при проведении анкетного опроса.
5. По какой схеме строится эксперимент.
6. Для чего проводится хронометрирование.
7. Какими положениями необходимо руководствоваться при проведении тестирования.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Ашмарин Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: Физическая культура и спорт, 1978. 223 с.
2. Введение в научное исследование по педагогике: Учеб. пособ. для студентов пед. ин-тов /Ю.К. Бабанский, В.И. Журавлев, В.К. Розов и др.; Под ред. В.И. Журавлева. М.: Просвещение, 1988. 239 с.
3. Годик М.А. Спортивная метрология: Учебник для ин-тов физ. культ. М.: Физкультура и спорт, 1988. 192 с.
4. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 264 с.
5. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 264 с.
6. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: Пособие для учителя. М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1998. 272 с.
7. Математико-статистический анализ количественных данных физкультурно-педагогических исследований средствами Microsoft Excel /Н. В. Астафьев, В. И. Михалев, Н. Г. Безмельницын. - Омск, 2004 - 70 с
8. Начинская СВ. Спортивная метрология: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. -М.: Издательский центр «Академия», 2005. 240 с.
9. Основы математической статистики: Учеб. пособ. для ин-тов физ. культ./Под общ. ред. В.С. Иванова. М: Физкультура и спорт, 1990. 176 с.
10. Основы математической статистики: Учеб. пособ. для ин-тов физ. культ./Под общ. ред. В.С. Иванова. М: Физкультура и спорт, 1990. 176 с.
11. Петров П.К. Современные информационные технологии в научно-исследовательской работе студентов факультетов физической культуры: Учеб. пособие. Москва-Ижевск: издательский дом Удмуртский университет, 2000. 128 с.

12. Петров П.К. Физическая культура: Курсовые и выпускные квалификационные работы. М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. 112 с.
13. Статистика. Обработка спортивных данных на компьютере /Под ред. М.П. Шестакова и Г. И. Попова: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры. М.: СпортАкадемПресс, 2002. 278 с.
14. Статистика. Обработка спортивных данных на компьютере /Под ред. М.П. Шестакова и Г. И. Попова: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры. М.: СпортАкадемПресс, 2002. 278 с.
15. Лакин Г.Ф. Биометрия: Учеб. пособ. Для биолог. Спец. вузов – 4-е изд. Перераб и доп. М.:Выш.шк.1990. 352 с.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Слушатель должен выполнить в реферативной форме задание одного из разделов

Раздел 1. «Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы»

Основная проблематика научных исследований в области физической культуры и спорта: физическое воспитание всех категорий населения; оздоровительная и адаптивная физическая культура;

Отбор и ориентация в спорте, подготовка спортивного резерва;

Критерии правильности выбора темы исследования;

Постановка проблемы, формулировка названия. Разработка гипотезы, определение объекта, предмета и задач исследования, постановка цели;

Выбор методов исследования.

Раздел 2. «Поиск, накопление и обработка полученной информации в процессе научно-исследовательской деятельности»

Общая характеристика основных методов научных исследований в физической культуре и спорте;

Педагогическое наблюдение. Виды педагогических наблюдений, их достоинства и недостатки;

Беседа, интервью, анкетирование;

Методы исследования физического развития и физической подготовленности;

Применение методов математической статистики при обработке полученной информации.

Раздел 3. «Эксперимент. Виды, организация и методика проведения»

Сравнительный эксперимент и методика его проведения;

Перекрестный эксперимент и методика его проведения;

Констатирующий эксперимент и методика его проведения;

Преобразующий (формирующий) эксперимент и методика его проведения;

Другие виды эксперимента.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

Цель и задачи дисциплины «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте».

Характеристика научной деятельности.

Требования Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Квалификация – педагог по физической культуре к научно-методической подготовке выпускника.

Научное знание, научное исследование.

Взаимосвязь научной и методической деятельности.

Методика, методическая деятельность.

Научно-методическая деятельность в процессе профессионального физкультурного образования.

Ученые степени и ученые звания как факторы становления профессионализма высокого уровня.

Проблематика научных исследований по общим основам теории и методики физического воспитания.

Проблематика научных исследований по теории и методике спорта и спортивной подготовке.

Проблематика научных исследований по теории и методике оздоровительной и адаптивной физической культуре.

Виды методических работ и их характеристика.

Электронные издания, требования к их подготовке.

Цель и задачи исследования.

Объект и предмет исследования.

Новизна и практическая значимость результатов исследования.

Наблюдение – как метод педагогических исследований.

Контрольные испытания и тесты в исследованиях.

Педагогический эксперимент – основной метод в исследованиях в области физической культуры и спорта. Виды педагогических

экспериментов.

Методика проведения педагогического эксперимента.

Требования к подготовке и защите курсовых и выпускных квалификационных работ.

Основные виды измерительных шкал и их особенности.

Изобретения и рационализаторские предложения.

Внедрение в практику результатов научной и методической работы.

Требования к оформлению таблиц в научных работах.

Требования к иллюстрациям (рисунок, график, диаграмма, чертеж, схема).

План-проспект, аннотация и оглавление (содержание) научного, учебного издания.

Актуальность темы научной работы – основные критерии определения актуальности.

Требования к библиографическому описанию научно-методической литературы в списке (книги, монографии, учебника и учебного пособия, статьи из журналов и сборников научных трудов, тезисов доклада, автореферата диссертации).

Требования к тезисам доклада и научным статьям, представляемым к публикации.

Ссылки, цитаты, сноски.

Методика составления анкет, разновидности вопросов, требования к их составлению.

Методика определения Моды (M_o).

Методика определения медианы (M_d).

Методика определения среднего арифметического значения.

Расчет достоверности различий по t-критерию Стьюдента.

Расчет коэффициента корреляции.

Расчет коэффициента ранговой корреляции.

Методика поиска в Internet.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

Вопросы к зачету формируются на основе примерных контрольных вопросов к разделам.

Цель и задачи дисциплины «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте».

Характеристика научной специальности – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

Требования Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 033100 (050720.65) – «Физическая культура». Квалификация – педагог по физической культуре к научно-методической подготовке выпускника.

Научное знание, научное исследование.

Взаимосвязь учебной, научной и методической деятельности в процессе профессионального физкультурного образования.

Метод, методика и методология в физической культуре и спорте.

Научно-методическая деятельность в процессе профессионального физкультурного образования.

Проблематика научных исследований в физической культуре и спорте.

Виды методических работ и их характеристика.

Выбор темы исследования.

Формулирование цели задач и гипотезы исследования.

Объект и предмет исследования в физической культуре и спорте.

Общая характеристика современных педагогических методов исследования в области физической культуры и спорта.

Выбор методов исследования.

Планирование исследования в области физической культуры и спорта.

Анализ научно-методической литературы, документальных и архивных материалов.

Методы изучения и обобщения опыта спортивной подготовки.

Методы исследования физической подготовленности в физической культуре и спорте.

Антропометрические исследования в физической культуре и спорте.

Педагогическое наблюдение в исследованиях по физической культуре и спорту.

Методика составления анкет, разновидности вопросов, требования к их составлению.

Контрольные испытания и тесты в исследованиях по физической культуре и спорту.

Хронометрирование. Оценка общей и моторной плотности занятия.

Педагогический эксперимент в физической культуре и спорте. Виды педагогических экспериментов.

Факторы, влияющие на эффективность учебно-воспитательного процесса в педагогическом эксперименте.

Методика проведения педагогического эксперимента.

Схема проведения параллельных экспериментов.

Доказательство гипотезы в последовательных экспериментах.

Методы математической статистики в исследованиях в области физической культуры и спорта.

Использование новых компьютерных технологий в научной деятельности.

Требования к подготовке и защите курсовых и выпускных квалификационных работ.

Новизна и практическая значимость результатов исследований.

Внедрение в практику результатов научной и методической работы.

Требования к оформлению таблиц в научных работах.

Требования к иллюстрациям (рисунок, график, диаграмма, чертеж, схема).

План-проспект, аннотация и оглавление (содержание) научного,

учебного издания.

Актуальность темы научной работы – основные критерии определения актуальности.

Требования к библиографическому описанию научно-методической литературы в списке (книги, монографии, учебника и Учебного пособия, статьи из журналов и сборников научных трудов, тезисов доклада, автореферата диссертации).

Требования к тезисам доклада и научным статьям, представляемым к публикации.

Внедрение в практику результатов научной, методической работы.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА НИР

Исследование уровня физической подготовленности у детей младшего школьного возраста (на примере СОШ № ???)

Исследование уровня физической подготовленности у детей среднего школьного возраста (на примере СОШ № ???)

Исследование уровня физической подготовленности у детей старшего школьного возраста (на примере СОШ № ???).

Исследование уровня технической подготовленности по виду спорта (вид спорта по выбору: баскетбол, волейбол, футбол, гандбол, лыжные гонки, легкая атлетика, борьба и т.д.) у детей среднего школьного возраста (на примере СОШ № ???)

Исследование уровня технической подготовленности по виду спорта (баскетбол, волейбол, футбол, гандбол, лыжные гонки, легкая атлетика, борьба и т.д.) у детей старшего школьного возраста (на примере СОШ № ???).

Сравнительный анализ уровня физической подготовленности у детей младшего школьного возраста (на примере СОШ № ??? и СОШ №!!!!)

Сравнительный анализ уровня физической подготовленности у детей среднего школьного возраста (на примере СОШ № ??? и СОШ №!!!!)

Сравнительный анализ уровня физической подготовленности у детей старшего школьного возраста (на примере СОШ № ??? и СОШ №!!!!).

Исследование динамики морфофункциональных изменений в ходе применения физических упражнений аэробной направленности у детей младшего школьного возраста.

Исследование динамики морфофункциональных изменений в ходе применения физических упражнений аэробной направленности у детей среднего школьного возраста.

Исследование динамики морфофункциональных изменений в ходе применения физических упражнений аэробной направленности у детей

старшего школьного возраста.

Исследование динамики морфофункциональных изменений в ходе применения физических упражнений анаэробной направленности у детей среднего школьного возраста.

Исследование динамики морфофункциональных изменений в ходе применения физических упражнений анаэробной направленности у детей старшего школьного возраста.

Методика уроков физической культуры оздоровительной направленности для школьников младшего возраста.

Методика уроков физической культуры оздоровительной направленности для школьников среднего возраста.

Методика уроков физической культуры оздоровительной направленности для школьников старшего возраста.

Совершенствование технической подготовленности обучающихся (возраст) в секции (по виду спорта).

Воспитание физических качеств у школьников (возраст), занимающихся в секции (по виду спорта).

Динамика уровня физической подготовленности обучающихся 13-14 лет, занимающихся лыжными гонками.

Повышение функциональных возможностей обучающихся (возраст, пол) средствами физического воспитания.

Совершенствование технической (тактической) подготовленности занимающихся 14-15 лет в секции по волейболу.

Воспитание физических качеств у детей 9-10 лет, занимающихся в секции по борьбе.

Повышение функциональных возможностей детей младшего школьного возраста с использованием физических упражнений.

Совершенствование технической (тактической) подготовленности обучающихся 14-15 лет в секции по плаванию.

Влияние упражнений циклического характера на уровень общей

выносливости школьников старшего школьного возраста.

Воспитание скоростно-силовых качеств у обучающихся 15-16 в секции по борьбе.

Совершенствование технической подготовленности обучающихся 14-15 лет секции по футболу.

Совершенствование тактической подготовленности обучающихся 10-11 лет в секции по футболу.

Повышение функциональных возможностей детей старшего школьного возраста с использованием физических упражнений.

Мониторинг физической подготовленности занимающихся (возраст) в секции по легкой атлетике.

Формирование здорового образа жизни в процессе физического воспитания детей младшего школьного возраста.

Совершенствование технической подготовленности обучающихся 15-16 лет в секции по лыжному спорту.

Повышение физической работоспособности обучающихся 12-13 лет, на занятиях фитнесом.

Воспитание выносливости у детей старшего школьного возраста занимающихся в секции по легкой атлетике.

Совершенствование технической (тактической) подготовленности обучающихся 16-17 лет в секции по баскетболу.

Повышения физической работоспособности школьников старшего школьного возраста средствами физического воспитания.

Обучение двигательным действиям детей младшего школьного возраста.

Воспитание скоростных качеств у обучающихся 8-9 лет средствами легкой атлетики.

Исследование динамики физической подготовленности на занятиях по волейболу у детей старшего школьного возраста.

Воспитание скоростных качеств в среднем школьном возрасте на

уроках физической культуры.

Формирование правильной осанки школьников среднего школьного возраста на уроках физической культуры.

Совершенствование тактической подготовленности обучающихся 14-15 лет в секции по лыжному спорту.

Воспитание гибкости у детей дошкольного возраста.

Совершенствования технической подготовленности обучающихся 9-10 лет в секции по футболу.

Повышение функциональных возможностей детей среднего школьного возраста на уроках физической культуры.

Совершенствование технической (тактической) подготовленности занимающихся (возраст) в секции легкой атлетики.

Воспитание физических качеств у обучающихся в секции по аэробике (возраст по выбору).

Совершенствование технической (тактической) подготовленности занимающихся (возраст) в секции по лыжной подготовке.

Совершенствование технической (тактической) подготовленности занимающихся (возраст) в секции настольного тенниса.

Воспитание физических качеств с использованием технических средств обучения на уроках физической культуры (возраст по выбору).

Совершенствование техники двигательного действия с использованием технических средств обучения на уроках физической культуры (возраст по выбору).

Оздоровительная физическая культура для учащихся с избыточной массой тела.

Методика закаливания детей в дошкольном образовательном учреждении.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Роль науки в обществе, в сфере физической культуры и спорта.

Понятия объекта, предмета, цели и задач исследования.

Методология, методика, метод.

Научно-методическая деятельность в физической культуре и спорте.

Основные характерные признаки научного знания.

Научные исследования в области основ теории и методики физического воспитания.

Проблематика исследований в сфере оздоровительной физической культуры.

Научные исследования по теории и методике спортивной тренировки.

Планирование научного исследования. Схема и план исследования.

Основные источники информации по теме исследования.

Методы отбора и распределения испытуемых по группам.

Методика организации исследования.

Формы и рациональные приемы работы с литературными источниками, документами.

Особенности педагогических наблюдений.

Отличительные особенности беседы, интервью и анкетирования.

Методика составления анкет.

Физическое развитие, физическая подготовка и физическая подготовленность.

Методы оценки силовой, скоростной, скоростно-силовой подготовленности, уровня развития выносливости, гибкости. Оценка координационных способностей.

Комплексная оценка физической подготовленности.

Контрольные испытания в исследовании физической подготовленности.

Что такое педагогический эксперимент?

Понятие экспертной оценки.

Особенности анализа статистических материалов.

Виды научных и методических работ.

Требования к выполнению выпускной квалификационной работы.

Требования к оформлению рукописи.

Требования к иллюстрациям (таблица, график, рисунок, диаграмма, схема).

Оформление блока «Список литературы».

Рецензирование научной, методической работы.

Актуальность и новизна исследования.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Виды научных и методических работ, требования к их содержанию.

Современные методы исследований в физической культуре и спорте.

Организация научно-исследовательской работы в физической культуре и спорте.

Методы сбора, обработки и систематизации фактического материала в исследованиях по физической культуре и спорту.

Педагогические наблюдения в физической культуре и спорте.

Методы исследования физической подготовленности в физической культуре и спорте.

Антропометрические исследования в физической культуре и спорте.

Комплексная оценка физической подготовленности в физической культуре и спорте.

Контрольные испытания и тесты в организации исследований в области физической культуры и спорта.

Педагогический эксперимент в физической культуре и спорте.

Методы математической статистики в исследованиях в области физической культуры и спорта.

Корреляционное исследование. Основные типы корреляционного исследования.

Оформление научной работы.

Внедрение в практику результатов научно-исследовательской и методической деятельности.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Роль науки в обществе, в сфере физической культуры и спорта.

Понятия объекта, предмета, цели и задач исследования.

Методология, методика, метод.

Научно-методическая деятельность в физической культуре и спорте.

Основные характерные признаки научного знания.

Научные исследования в области основ теории и методики физического воспитания.

Проблематика исследований в сфере оздоровительной физической культуры.

Научные исследования по теории и методике спортивной тренировки.

Планирование научного исследования. Схема и план исследования.

Основные источники информации по теме исследования.

Методы отбора и распределения испытуемых по группам.

Методика организации исследования.

Формы и рациональные приемы работы с литературными источниками, документами.

Особенности педагогических наблюдений.

Отличительные особенности беседы, интервью и анкетирования.

Методика составления анкет.

Физическое развитие, физическая подготовка и физическая подготовленность.

Методы оценки силовой, скоростной, скоростно-силовой подготовленности, уровня развития выносливости, гибкости. Оценка координационных способностей.

Комплексная оценка физической подготовленности.

Контрольные испытания в исследовании физической подготовленности.

Что такое педагогический эксперимент?

Понятие экспертной оценки.

Особенности анализа статистических материалов.

Виды научных и методических работ.

Требования к выполнению выпускной квалификационной работы.

Требования к оформлению рукописи.

Требования к иллюстрациям (таблица, график, рисунок, диаграмма, схема).

Оформление блока «Список литературы».

Рецензирование научной, методической работы.

Цель и задачи дисциплины «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте».

Характеристика научной специальности 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

Требования Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 033100 – «Физическая культура». Квалификация – педагог по физической культуре к научно-методической подготовке выпускника.

Научное знание, научное исследование.

Взаимосвязь учебной, научной и методической деятельности в процессе профессионального физкультурного образования.

Метод, методика и методология в физической культуре и спорте.

Научно-методическая деятельность в процессе профессионального физкультурного образования.

Проблематика научных исследований в физической культуре и спорте.

Виды методических работ и их характеристика.

Выбор темы исследования.

Формулирование цели задач и гипотезы исследования.

Объект и предмет исследования в физической культуре и спорте.

Общая характеристика современных педагогических методов исследования в области физической культуры и спорта.

Выбор методов исследования.

Планирование исследования в области физической культуры и спорта.

Анализ научно-методической литературы, документальных и архивных материалов.

Методы изучения и обобщения опыта спортивной подготовки.

Методы исследования физической подготовленности в физической культуре и спорте.

Антропометрические исследования в физической культуре и спорте.

Педагогическое наблюдение в исследованиях по физической культуре и спорту.

Методика составления анкет, разновидности вопросов, требования к их составлению.

Контрольные испытания и тесты в исследованиях по физической культуре и спорту.

Хронометрирование. Оценка общей и моторной плотности занятия.

Педагогический эксперимент в физической культуре и спорте. Виды педагогических экспериментов.

Факторы, влияющие на эффективность учебно-воспитательного процесса в педагогическом эксперименте.

Методика проведения педагогического эксперимента.

Схема проведения параллельных экспериментов.

Доказательство гипотезы в последовательных экспериментах.

Методы математической статистики в исследованиях в области физической культуры и спорта.

Использование новых компьютерных технологий в научной деятельности.

Требования к подготовке и защите курсовых и выпускных квалификационных работ.

Новизна и практическая значимость результатов исследований.

Внедрение в практику результатов научной и методической работы.

Требования к оформлению таблиц в научных работах.

Требования к иллюстрациям (рисунок, график, диаграмма, чертеж, схема).

План-проспект, аннотация и оглавление (содержание) научного, учебного издания.

Актуальность темы научной работы – основные критерии определения актуальности.

Требования к библиографическому описанию научно-методической литературы в списке (книги, монографии, учебника и Учебного пособия, статьи из журналов и сборников научных трудов, тезисов доклада, автореферата диссертации).

Требования к тезисам доклада и научным статьям, представляемым к публикации.

Внедрение в практику результатов научной, методической работы.

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
ФГБОУ ВО
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. М. АКМУЛЛЫ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Уфа 2021

Объем, порядок и выполнение курсовой работы

1. **Объем курсовой работы** для студентов 25-30 страниц компьютерного текста, включая список использованных источников и литературы, не считая приложений. Курсовые работы не должны существенно превышать указанный объем.

2. **Порядок подготовки курсовой работы.** В соответствии с положением о курсовой работе, студент обязан ее выполнять в соответствии с требованиями, установленными методическими рекомендациями по разработке курсовых работ, а также в соответствии с графиком выполнения курсовой работы, составленным совместно с научным руководителем.

Подготовка курсовой работы состоит из 3-х основных этапов, каждый из которых включает в себя набор шагов:

1. Выбор темы курсовой работы.
2. Выполнение курсовой работы.
3. Защита курсовой работы.

3. Выполнение курсовой работы

Подбор литературы.

Важнейшее значение имеет самостоятельный поиск исторической литературы и источников, их аналитическое рассмотрение и использование в работе. Процесс подбора литературы целесообразно начинать с изучения тех работ, которые близки к выбранной студентами тематике.

Очень важным является умение работать в поисковых системах. Желательно использовать возможности тематического поиска источников и литературы в основных электронно-библиотечных системах библиотеки БГПУ им. М.Акумулы.

Для подбора изданий по интересующей теме могут быть использованы списки литературы, содержащиеся в уже проведенных исследованиях (диссертациях на соискание ученых степеней, отчетах по НИР и т.д.). При подборе литературы необходимо сразу составлять библиографическое описание отобранных изданий в строгом соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению списка использованных источников. Данный список по теме курсовой работы согласовывается с научным руководителем.

Составление плана исследования

Примерный план курсовой работы целесообразно составить на начальной стадии работы. Изучение исследовательской литературы дает возможность предварительно продумать содержание работы, определить ее основную цель, а также те задачи, решение которых должно последовательно, шаг за шагом, привести к достижению цели.

Это позволяет разработать структуру будущей работы: каждой из поставленных задач исследования должен соответствовать раздел или подраздел работы – глава или параграф. Главы и параграфы могут выделяться либо по проблемному принципу (в таком случае в каждом разделе рассматривается определенный аспект изучаемой темы), либо по хронологическому (каждому разделу соответствует определенный этап в истории изучаемого явления, разделы следуют друг за другом в хронологическом порядке). На практике часто применяется смешанный, проблемно-хронологический принцип.

Работа над текстом курсовой работы

В соответствии с планом работ заблаговременно до защиты студент должен предоставить окончательную версию курсовой работы научному руководителю с целью получения коррекционных замечаний и устного отзыва о проделанной работе. Студент должен доработать курсовую работу с учетом рекомендаций и замечаний научного руководителя.

Перед сдачей окончательной версии текста курсовой работы студент должен самостоятельно произвести загрузку курсовой работы для определения оригинальности текста по системе «Антиплагиат» и сообщить о результате научному руководителю. В случае выявления факта большого процента плагиата, когда уникальность текста курсовой

работы менее 50% (для студентов ДО), менее 40% (для студентов ОЗО) научный руководитель вправе вернуть курсовую работу на доработку. Студент, не сдавший и не защитивший в срок курсовую работу, считается имеющим академическую задолженность, которая ликвидируется им в установленном порядке.

Курсовая работа для проверки руководителем сдается на кафедру и регистрируется в соответствующем журнале согласно номенклатуре дел кафедры.

Защита курсовой работы

Защита курсовой работы производится публично до сдачи экзаменационной сессии. Как правило, студент защищает работу перед научным руководителем или перед комиссией, состоящей из преподавателей кафедры. На защите курсовой работы студент излагает основное содержание работы и ее результатов и отвечает на вопросы по данной теме. По результатам защиты курсовой работы выставляется оценка в электронную ведомость и зачетку студента. При получении неудовлетворительной оценки студент считается имеющим академическую задолженность, которую имеет право ликвидировать в установленном порядке.

Критерии оценивания курсовой работы

1. Общая характеристика работы:
 - структура работы;
 - грамотность и логичность изложения материала;
 - стилистика изложения, владение научной терминологией;
 - соответствие требованиям к оформлению.
2. Компетентность автора:
 - актуальность заявленной проблемы;
 - четкость формулировки проблемы – цель, задачи, предмет, объект, методологические основы исследования;
 - обоснованность подбора и анализа источников и литературы;
 - качество и полнота цитируемых источников и литературы.
3. Собственные достижения автора:
 - новизна работы;
 - аргументированность выводов;
 - представленность основных положений исследования в виде докладов на научно-практических конференциях, статей в научных журналах, сборниках статей.
4. Дополнительные критерии:
 - четкое исполнение плана работ над курсовым проектом;
 - проявленный интерес автора к теме;
 - общая успеваемость автора по базовой учебной дисциплине курсовой работы и т.п.

После защиты курсовая работа хранится на кафедре до окончания обучения студента в вузе и отчисления в связи с завершением освоения образовательной программы.

Содержание курсовой работы

К моменту написания курсовой работы в магистратуре у студента, как правило, накоплен солидный опыт реализации исследовательской работы, в частности, в виде написания выпускной квалификационной работы бакалавра. Таким образом, магистр должен быть в состоянии самостоятельно произвести постановку проблемы, собрать материал по выбранной теме, описать, структурировать и проанализировать его.

Согласно установленной на кафедре практике, курсовая работа представляет собой подготовку к написанию выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). Объем курсовой работы студента магистратуры – 25-30 страниц. В курсовой работе студентов рассматриваются научные основы исследования по выбранной теме. Она во многом основывается на результатах Практики по получению профессиональных умений.

В этой связи курсовая работа призвана сделать задел выпускной квалификационной работы в виде ее вводной части (введения).

В структуре курсовой работы должны присутствовать следующие обязательные элементы:

1. Введение (актуальность, цель и задачи работы, объект, предмет, хронологические, территориальные рамки, методологические основы, степень изученности проблемы, источниковая база, научная новизна, практическая значимость исследования, описание структуры курсовой работы).

2. Теоретическая и практическая главы, включающие по 2-3 параграфа.

3. Заключение.

4. Список использованных источников и литературы.

Стилистика курсовой работы

Текст курсовой работы должен быть выдержан в научном стиле, который обладает некоторыми характерными особенностями. Прежде всего, научному стилю присуще использование конструкций, исключающих употребление местоимений первого лица единственного числа (я). Не следует применять местоимения второго лица единственного числа (он - она). Более уместным является использование в тексте работы оборотов, содержащих местоимений (мы, нами). («Например, мы рассматриваем, мы видим, нами изучаются»). Предполагается использовать формы изложения от третьего лица (например, «Автор полагает...»); конкретно от имени автора (например, «По мнению исследователя В.А.Петрова...»).

В научном тексте нельзя использовать разговорно-просторечную лексику. Необходимо применять соответствующие терминологические названия. Если есть сомнения в стилистической окраске слова, лучше обратиться к словарю. Важнейшим средством выражения смысловой законченности, целостности и связности научного текста является использование специальных слов и словосочетаний.

Подобные слова позволяют отразить следующее:

– последовательность изложения мыслей (вначале, прежде всего, затем, во-первых, во-вторых, значит, итак);

– переход от одной мысли к другой (прежде чем перейти к, обратимся к, рассмотрим, остановимся на, рассмотрев, перейдем к, необходимо остановиться на, необходимо рассмотреть);

– противоречивые отношения (однако, между тем, в то время как, тем не менее);

– причинно-следственные отношения (следовательно, поэтому, благодаря этому, сообразно с этим, вследствие этого, отсюда следует, что);

– различную степень уверенности и источник сообщения (конечно, разумеется, действительно, видимо, надо полагать, возможно, вероятно, по сообщению, по сведениям, по мнению, по данным);

– итог, вывод (итак, таким образом, значит, в заключение отметим, все сказанное позволяет сделать вывод, резюмируя сказанное, отметим).

Для выражения логической последовательности используют сложные союзы: благодаря тому что, между тем как, так как, вместо того чтобы, ввиду того что, оттого что, вследствие того что, после того как, в то время как и др. Особенно употребительны производные предлоги в течение, в соответствии с, в результате, в отличие от, наряду с, в связи с, вследствие и т.п.

В качестве средств связи могут использоваться местоимения, прилагательные и причастия (данные, этот, такой, названные, указанные, перечисленные). В научной речи очень распространены указательные местоимения «этот», «тот», «такой». Местоимения «что-то», «кое-что», «что-нибудь» в тексте научной работы обычно не используются.

Для выражения логических связей между частями научного текста используются следующие устойчивые сочетания: приведем результаты, как показал анализ, на основании полученных данных.

С целью образования превосходной степени прилагательных чаще всего используются слова наиболее, наименее. Не употребляется сравнительная степень прилагательного с приставкой по (например, повыше, побыстрее). Особенностью научного стиля является констатация признаков, присущих определяемому слову.

Сокращение слов в тексте не допускается (за исключением общепринятых графических сокращений по начальным буквам слов или по частям слов). Например, разрешаются следующие сокращения: «и т.д.» (и так далее), «и др.» (и другие), «т.е.» (то есть), После перечисления пишут т.е. (то есть), и т.д. (и так далее), и т.п. (и тому подобное), и др. (и другие), и пр. (и прочие). В тексте курсовой работы допускаются общепринятые сокращения употребляемые:

- с географическим наименованием: г. перед названием городов, но не в начале предложения;

- при датах, написанных цифрами: «г.» (год), «гг.» (годы), «в.» (век), «вв.» (века), «н.э.» (нашей эры).

- при ссылках: с. — страница, см. — смотри, ср. — сравни;

- при указании сумм и количеств, написанных цифрами: тыс. — тысяча (вместо нулей), млн. — миллион (вместо нулей), млрд. — миллиард (вместо нулей), руб. — рубль, долл. — доллар, у.е. — условная единица.

В тексте используются только арабские цифры, но при нумерации кварталов, полугодий, веков, тысячелетий допускается употребление римских цифр.

При записи десятичных дробей целая часть числа от дробной должна отделяться запятой (например: 15,6 тыс. руб., 18,5 м²).

Сокращение ученых степеней и званий производится следующим образом: доктор исторических наук — д-р. ист. наук, кандидат исторических наук — канд. ист. наук, профессор — проф., доцент — доц., старший преподаватель — ст. преп, ассистент — асс.

Изложение материала в курсовой работе необходимо осуществлять последовательно и логично. Все главы должны быть связаны между собой. Следует обращать особое внимание на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа — от раскрытия одного вопроса к другому. Абзацы следует выделять каждый раз, когда меняется тема изложения и начинается новый смысловой фрагмент текста.

Абзацы в одну или две строки, как и абзацы, длиной в страницу и более, затрудняют восприятие мыслей автора.

Структура курсовой работы

Содержание всех основных разделов курсовой работы:

После титульного листа помещается содержание, в котором приводятся все заголовки курсовой работы и указываются страницы, с которых они начинаются.

Заголовки глав и параграфов в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте.

Введение — вступительная часть курсовой работы, в которой необходимо:

- обосновать актуальность разрабатываемой темы; —
- назвать основную цель работы и подчиненные ей задачи, решение которых связано с реализацией поставленной цели; —

- определить границы исследования (объект, предмет);—

- указать методологические основы (избранные научные методы) исследования; —

- представить степень изученности проблемы; —

- выделить научную новизну; —

- отметить практическую значимость исследования; —

- дать краткое описание структуры курсовой работы. —

Введение должно начинаться с обоснования актуальности выбранной темы курсовой работы.

Освещение актуальности должно быть аргументированным, но немногословным, поэтому начинать ее описание издали нет необходимости. При определении актуальности можно отметить, что тема либо ее определенные аспекты недостаточно изучены или совсем не изучены, и объяснить почему.

Обоснование актуальности можно начинать словами: «Актуальность темы очевидна и обусловлена рядом причин...», «актуальность данной работы обусловлена большим интересом к» и т.п.

Цель курсовой работы – представление конечного результата исследования, то, что предполагается достичь в конечном итоге. Формулировка цели обязательно должна согласовываться с названием работы. Наиболее распространенные фразы и словосочетания в формулировке цели исследования: «изучить...», «исследовать...», «рассмотреть...» и т.д. Для достижения поставленной цели следует решить ряд задач, которые должны быть сформулированы во введении. Это обычно делается в форме перечисления, используя ряд стандартных глаголов: «изучить...», «проанализировать...», «рассмотреть...», «выявить...», «определить...», «разработать...» и т.п.

Перечень поставленных задач должен быть согласован с содержанием и структурой курсовой работы. Формулировку задач необходимо осуществлять как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав работы.

Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования.

Объект и предмет исследования как категория научного процесса соотносятся между собой как общее и частное.

Объект исследования – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию, носитель рассматриваемой проблемы, то, на, что направлена исследовательская деятельность.

Предмет исследования – это то, что находится в границах выбранного объекта исследования, конкретная часть объекта. Именно на предмет исследования направлено основное внимание обучающегося, именно предмет определяет тему курсовой работы.

Далее во введении определяются методологические основы исследования. Здесь указываются те или иные применяемые в работе методы, принципы, подходы, с помощью которых решаются поставленные исследовательские задачи.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использовать, полученные результаты в преподавательской работе в общеобразовательной школе.

В заключительной части введения раскрывается структура курсовой работы, т.е. дается перечень ее структурных элементов.

ПРИМЕР. Курсовая работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и литературы, приложений.

За введением следует основная часть курсовой работы (2 главы основной части с наличием параграфов).

Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме курсовой работы или и полностью ее раскрывать. Названия глав и параграфов не должны совпадать с названием темы курсовой работы. Недопустимо выделение только 1 параграфа в главе. В каждой главе должно быть не менее 2 параграфов.

При этом не допускается простое переписывание текста из учебников или другой литературы. Должна быть произведена самостоятельная аналитическая обработка материала.

Каждая глава должна заканчиваться аргументированными выводами, подводящими итог исследованию вопроса. Текст выводов по главам не должен дословно повторяться в заключении. Абзацы следует выделять каждый раз, когда меняется тема изложения и начинается новый смысловой фрагмент текста.

Абзацы в одну или две строки, как и абзацы, длиной в страницу и более, затрудняют восприятие мыслей автора.

Следует придерживаться определенных правил к употреблению цитат. Цитаты должны быть точными и достаточно короткими. Недопустимо применение цитат без ссылки на автора.

Завершает курсовую работу заключение, которое содержит окончательные выводы, характеризующие итоги работы студента в решении поставленных во введении задач.

Далее следует список использованных источников и литературы, который составляет одну из существенных частей исследования и показывает самостоятельную творческую работу автора.

Не следует включать в библиографический список те работы, на которые нет ссылок в тексте курсовой работы, и которые фактически не использовались в ней. Рекомендуемое количество использованных исторических источников и публикаций в списке – не менее 20 наименований для курсовых работ бакалавров, не менее 30 – для магистров.

При оформлении списка должна быть использована сквозная нумерация источников и литературы. Список использованных источников и литературы должен иметь рубрикацию. В первый раздел (I. Источники) включаются использованные в работе исторические источники. Во второй раздел (II. Литература) помещаются статьи, монографические исследования, учебные пособия, авторефераты диссертаций и т.д.

Все источники и литература даются в алфавитном порядке.

В приложения выносятся все материалы вспомогательного или дополнительного характера. Это могут быть копии подлинных документов, выдержки из отдельных материалов, статистические данные, таблицы, иллюстрации, планы и разрезы и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Курсовая работа (далее сокращенно – КР) оформляется в виде текста принтерной печатью на одной стороне листа белой бумаги формата А4.

Текст на листе должен иметь книжную ориентацию. Альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем приложений. Текст должен быть оформлен в текстовом редакторе Microsoft Office Word с соблюдением следующих требований:

Формат шрифта Times New Roman.

Шрифт основного текста обычный, размер 14 (кегель) пт. Для сносок – 11 (кегель) пт.

Шрифт заголовков глав – полужирный и прописными буквами, размер 14 (кегель) пт.

Шрифт заголовков параграфов – полужирный, 14 (кегель) пт.

Межсимвольный интервал – обычный.

Межстрочный интервал – полуторный (1,5).

Межстрочный интервал ссылок – одинарный (1).

Абзацный отступ – 1,25 см.

Текст должен быть выровнен по ширине страницы. Заголовки выравнивают по центру.

Необходимо придерживаться следующих размеров полей: – слева – 30 мм – справа – 15 мм – сверху – 20 мм – снизу – 20 мм

Расстояние между словами, условными обозначениями и числами в строке текста должно составлять один пробел.

Страницы курсовой работы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту.

Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но на нем номер не проставляется.

Нумерация начинается со второй (2) страницы (с раздела «Оглавление»).

Иллюстрации и другие приложения включаются в общую нумерацию страниц.

Номера страниц размещаются в нижней части листа справа без кавычек, дефисов и других знаков препинания.

Включение в текст КР иллюстраций, таблиц, схем и прочих вставок не допускается. Они могут помещаться в приложениях.

Заголовки составных частей работы (содержание, введение, главы, параграфы, заключение) следует располагать в середине строки без точки в конце, без подчеркивания. Перенос слов в заголовках не допускается.

Все структурные части КР (за исключением параграфов) начинаются с новой страницы

Титульный лист

Титульный лист является первой страницей курсовой работы, на которой размещается следующая информация: наименование ведомства, высшего учебного заведения, института (факультета), кафедры; направление и профиль подготовки; фамилия, имя, студента; название работы; фамилия и инициалы, ученая степень и звание научного руководителя; дата представления, защиты, допуск научного руководителя к защите, оценка; название города и год написания работы. Этот лист заполняется по строго определенным правилам.

Содержание

Заголовки структурных частей курсовой работы («СОДЕРЖАНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ГЛАВА», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ», «ПРИЛОЖЕНИЕ») печатают заглавными прописными буквами полужирным начертанием посередине листа с новой страницы.

Заголовки параграфов печатаются строчными буквами (кроме первой заглавной) полужирным начертанием с абзачного отступа. Точку в конце заголовка не ставят.

Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой.

Подчеркивания и переносы слов в заголовках не допускаются.

Не рекомендуется размещать заголовки параграфов в нижней части страницы, если на ней не более 3-х строк последующего текста.

Между заголовком главы и параграфа оставляют одну пустую строку.

Заголовки в содержании должны полностью соответствовать заголовкам в тексте. Слово «стр.» не пишут.

Главы нумеруются арабскими цифрами со словом «ГЛАВА 1 ... », параграфы нумеруются арабскими цифрами без слов «параграф».

Нумерация параграфа состоит из номера главы и номера параграфа, разделённых точкой.

В конце номера ставится точка. Например, 2.3. обозначает, что данный заголовок относится к третьему параграфу второй главы. Все структурные части работы (кроме введения, заключения, списка источников и литературы, приложения) нумеруются.

Текстовая часть работы

Заголовки в тексте начинаются с нового листа и пишутся прописными буквами (выравнивание по центру) полужирным шрифтом, размер 14 (кегель).

Высота цифр и букв в наименовании должна быть одинаковой. Названия параграфов начинаются с прописной буквы, далее пишутся строчными буквами, также по центру, полужирным шрифтом.

Точка в конце названия главы и подраздела не ставится.

Используется полуторный (1,5) межстрочный интервал.

Заголовки глав снизу отделяются от названия заголовка параграфа одним дополнительным пробелом.

Параграфы внутри главы отделяются друг от друга двумя интервалами и, как указывалось выше, продолжаются по тексту (без нового листа).

Правильное оформление сносок – важнейшая составляющая курсовой работы.

На все цитаты и материалы, взятые из различных источников, обязательно должны приводиться сноски (ссылки) с указанием автора, названия цитируемого источника, года издания и страницы.

Сноски показывают, откуда автор взял тот или иной фактический материал. Обязательны сноски при цитировании (цитаты «берутся» в кавычки), при приведении чьего-то мнения в пересказе, при упоминании мнения того или иного автора, при цитировании или пересказе конкретных документов, при приведении цифровых данных, малоизвестных фактов и т.п. Технические требования: сноски должны быть внутритекстовыми [11, с. 6].

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Студент может претендовать на положительную оценку курсовой работы при доле авторского текста не менее 70%.

Оценка выставляется по пятибалльной системе с учетом:

- текста курсовой работы, объема литературы, количества проанализированного фактического материала, глубины и результативности анализа, умения сформулировать основные положения;

- умения излагать содержание работы при защите, степени владения материалом, умения вести дискуссию по теме;

При проведении процедуры защиты курсовой работы дополнительно следует опираться на дополнительные критерии оценок:

«Отлично» – курсовая работа написана на актуальную тему и отражает творческую самостоятельность автора, умение применять теоретические знания при анализе материала; содержит оригинальные наблюдения; правильно оформлена; доклад студента и его ответы на поставленные вопросы являются исчерпывающими и содержательными

. «Хорошо» – курсовая работа отражает хороший уровень теоретических знаний выпускника и умение исследовать практический материал, но при этом в работе имеются отдельные недочеты; доклад студента и его ответы на поставленные вопросы являются недостаточно полными и убедительными.

«Удовлетворительно» – курсовая работа содержит недочеты в оформлении текста; имеются замечания членов комиссии по теоретической или исследовательской главе; доклад и ответы студента на вопросы являются неполными и схематичными нарушают логику изложения.

«Неудовлетворительно» – курсовая работа содержит серьезные недочеты в содержании оформлении текста; доля авторского текста менее 70%, доклад студента является неполным и нарушает логику изложения; ответы на вопросы отсутствуют либо даются не по существу.

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

Е.В. Данилов, Г.М. Юламанова, Т.Ф. Емелёва

**ПОДГОТОВКА И ОФОРМЛЕНИЕ ВЫПУСКНЫХ
КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ**

методическое пособие для обучающихся по направлениям подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки),
направленность (профиль) Физическая культура и основы безопасности и
защиты Родины;

44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль)
Физическая культура

Уфа 2023

Подготовка и оформление выпускных квалификационных работ по направлениям подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Физическая культура и основы безопасности и защиты Родины; 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Физическая культура [текст]: методическое пособие для обучающихся по основным образовательным программам направления «Педагогическое образование», профиль «Физическая культура» / сост. Е.В. Данилов, Г.М. Юламанова, Т.Ф. Емелёва. - Уфа, БГПУ, 2023.- 74 с.

Методическое пособие разработано в целях оказания помощи студентам в подготовке и защите выпускных квалификационных работ.

В пособии представлены требования к выполнению выпускных квалификационных работ с методическими рекомендациями.

Методическое пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Физическая культура и основы безопасности и защиты Родины; 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Физическая культура.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ	6
1.1. Общие требования к выпускным квалификационным работам	6
1.2. Этапы выполнения выпускной квалификационной работы	7
ГЛАВА 2. РЕКОМЕНДАЦИИ К СОСТАВЛЕНИЮ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ И ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	9
2.1. Структура выпускной квалификационной работы экспериментально-исследовательского характера	9
2.2. Содержание разделов выпускной квалификационной работы	10
2.3. Правила оформления выпускной квалификационной работы	21
ГЛАВА 3. ПРОЦЕДУРА ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	26
3.1. Функции и требования к исполнителю выпускной квалификационной работы, заведующему кафедрой, научному руководителю	26
3.2. Допуск к защите выпускной квалификационной работы	29
3.3. Процедура защиты итоговой выпускной квалификационной работы	31
3.4. Критерии оценки выпускных квалификационных работ	31
ПРИЛОЖЕНИЯ	37

ВВЕДЕНИЕ

Написание и защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы, согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта, являются обязательной составной частью итоговой государственной аттестации выпускников на предмет соответствия их подготовки государственному образовательному стандарту.

Выпускная квалификационная работа бакалавра должна представлять собой законченную разработку (как правило, экспериментального характера), в которой решается актуальная задача в области физической культуры и спорта по содержанию физического воспитания детей дошкольного и школьного возрастов, по формированию здорового стиля жизни, по спортивной подготовке в детско-юношеском и массовом спорте.

Цель подготовки выпускной квалификационной работы – это систематизация теоретических знаний и практических умений студентом, полученных им по соответствующим государственным образовательным стандартам.

В выпускной квалификационной (бакалаврской) работе выпускник должен показать умение самостоятельно ставить задачи, определять варианты их решения, используя для этого адекватные методы исследования, анализировать полученные данные и обобщать их, делать выводы, оформлять текст работы и иллюстрации к нему.

Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой законченную научно-исследовательскую разработку.

В работе выпускник должен показать умение:

- выявлять и формулировать актуальные для теории и практики физической культуры и спорта цели и задачи исследования на основе анализа учебной, научной и методической литературы и материалов, отражающих практику физкультурно-спортивной деятельности;
- подбирать адекватные поставленным задачам методы исследования;

организовывать и осуществлять экспериментальные исследования; осуществлять необходимую обработку полученных результатов; интерпретировать и оформлять результаты исследования; делать выводы и давать практические рекомендации.

Выпускная квалифицированная работа (ВКР) бакалавра в исключительных случаях может представлять собой теоретическое исследование и выполняться в форме обобщенного научного обзора с анализом новейших, малодоступных научных работ, связанных единой тематикой. Итогом такой работы должны быть обобщающие выводы, имеющие научное и (или) практическое значение.

ВКР бакалавра должна представлять собой законченное самостоятельное исследование студента, выполненное на творческой основе с использованием междисциплинарных знаний, полученных за предшествующие годы обучения. В этой связи к ВКР предъявляются такие требования, как:

- исследование проблемы, не получившей достаточного освещения в литературе (новая постановка известной проблемы) и обладающей бесспорной актуальностью;
- содержание элементов научного исследования;
- четкость построения и логическая последовательность изложения материала;
- наличие убедительной аргументации, подкрепленной иллюстративно-аналитическим материалом (таблицами и рисунками);
- присутствие обоснованных рекомендаций и доказательных выводов;
- использование специализированных пакетов компьютерных программ.

ГЛАВА 1. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ

1.1. Общие требования к выпускным квалификационным работам

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы является завершающей частью итоговой государственной аттестации выпускников, определяющей соответствие уровня их подготовленности требованиям государственного образовательного стандарта.

К квалификационной работе студента-выпускника должны предъявляться следующие общие требования:

- квалификационная работа должна носить научно-исследовательский характер;
- тема квалификационной работы должна быть актуальной;
- квалификационная работа должна отражать наличие умений у студента-выпускника самостоятельно собирать, систематизировать материалы практики и анализировать сложившуюся ситуацию (тенденции) в практике или в данной сфере общественных отношений или деятельности;
- тема квалификационной работы, цели и ее задачи должны быть тесно связаны с решением проблем исследования;
- работа должна отражать добросовестное использование студентом-выпускником данных отчетности и опубликованных материалов других авторов как у нас в стране, так и за рубежом;
- квалификационная работа должна иметь четкую структуру, завершенность, отвечать требованиям логичного, последовательного изложения материала, обоснованности сделанных выводов и практических рекомендаций;
- положения, выводы и рекомендации квалификационной работы должны опираться на новейшие статистические данные и действующие нормативные акты, достижения науки и результаты практики; иметь расчетно-аналитическую часть (с соответствующими аналитическими

таблицами, графиками, диаграммами и т. п.).

Теоретические положения, самостоятельные выводы и рекомендации - это обязательное условие квалификационной работы студента-выпускника.

Квалификационная работа бакалавра подлежит обязательному рецензированию и защите в государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой исследование (разработку) одной из актуальных проблем теории либо практики. Это исследование должно базироваться на знании научной, учебно-методической литературы, состояния практики в рамках предмета исследования.

1.2. Этапы выполнения выпускной квалификационной работы

Процесс подготовки выпускных квалификационных работ можно условно разделить на следующие этапы:

1. Выбор темы выпускной квалификационной работы.
2. Разработка задания и календарного плана выполнения работы.
3. Изучение научно-методической литературы по теме исследования.
4. Определение объекта и предмета исследования.
5. Формулирование гипотезы исследования.
6. Определение цели и задач исследования.
7. Выбор методов исследования, адекватных поставленным задачам.
8. Проведение исследовательской части работы.
9. Математико-статистическая обработка результатов исследований.
10. Обобщение и интерпретация полученных данных.
11. Формулирование выводов и практических рекомендаций.
12. Научное и техническое оформление работы.
13. Подготовка доклада по существу работы и наглядности (презентации) к защите работы.

14. Защита.

Выбор темы выпускной квалификационной работы – одна из наиболее ответственных задач, от результата решения которой зависит успех работы в целом. Количество тем, требующих разработки, и теоретически, и практически неисчерпаемо. Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается и ежегодно обновляется выпускающей кафедрой.

Тема работы должна выбираться по собственному желанию исполнителя. В отдельных случаях студенты могут предложить свою тему с обоснованием целесообразности ее разработки. Выбранные студентами темы и назначенные научные руководители утверждаются соответствующими кафедрами и оформляются протоколом.

После выбора темы студент с помощью научного руководителя составляет подробный календарный план с указанием сроков выполнения отдельных разделов выпускной квалификационной работы, этапов проведения педагогических наблюдений, экспериментов и т.п. Студенты не реже одного раза в месяц должны отчитываться перед научным руководителем, который обязан следить за ходом подготовки работы и информировать об этом заведующего кафедрой.

ГЛАВА 2. РЕКОМЕНДАЦИИ К СОСТАВЛЕНИЮ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ И ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

2.1. Структура выпускной квалификационной работы экспериментально-исследовательского характера

В структурном отношении выпускная квалификационная работа экспериментально-исследовательского характера состоит, как правило, из следующих разделов и элементов:

Титульный лист

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ (состояние изучаемого вопроса)

1.1.

1.2.

1.3.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Методы исследования

2.2. Организация исследования

ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

3.1. Структура и содержание разработанного комплекса упражнений

3.2. Результаты исследования.

3.2. Обсуждение результатов исследования

ВЫВОДЫ

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Примерный объём разделов выпускной квалификационной работы:

ВВЕДЕНИЕ (2-3 стр.);

ГЛАВА I . Обзор литературных источников по теме исследования (20-25 стр.);

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ (1-2 стр.);

ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ (3-5 стр.);

ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ (10-20 стр.);

ВЫВОДЫ (1-2 стр.);

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ (не менее 40).

2.2. Содержание разделов выпускной квалификационной работы

На титульном листе указывают название вуза, в котором выполнялась работа, факультета, кафедры, тему работы, фамилию и инициалы исполнителя работы, ученое звание и ученую степень научного руководителя. Образец титульного листа приведен в приложении 1.

Оглавление - это перечень заголовков и подзаголовков работы. Заголовки и подзаголовки должны точно повторяться при написании названий разделов работы в тексте, с указанием страниц. Сокращение заголовков не допускается.

Названия глав пишутся прописными буквами, названия разделов пишутся строчными буквами. Примерная структура выпускных квалификационных работ оглавления приводится в приложении 2.

Содержание ВВЕДЕНИЯ

Назначение введения - характеризовать современное состояние проблемы, которой посвящена работа.

Введение должно давать общее представление о выполненной работе.

В введении обязательно раскрывается актуальность выбранной темы исследования. Актуальность – это обоснование общественной значимости и необходимости предпринятого исследования в соответствии с предложенной

темой ВКР. Обычно приводится краткая информация о важности данной проблемы и несколькими выражениями логически связывается или обосновывается предпринятое автором практическое исследование, подчеркивается оригинальность и научная новизна. Теоретическая и практическая значимость исследования должна отражать, что данные научные наблюдения вносят определенный вклад в проблему изучения, а также могут быть использованы в практической работе методиста, тренера или учителя физической культуры при работе с детьми.

В выпускной квалификационной работе во введении необходимо чётко сформулировать цель работы исходя из названия, объекта и предмета исследования. В качестве примера можно привести несколько вариантов постановки цели в работе:

- обосновать и экспериментально апробировать комплекс упражнений направленный на воспитание скоростных способностей учащихся 9-х классов общеобразовательной школы;
- выявить влияние занятий аэробикой на динамику координационных способностей детей старшего школьного возраста;
- определить экспериментальным путём эффективность предложенной методики восстановления после выполнения физических нагрузок субмаксимальной мощности.

Задачи отражают компоненты реализация цели, они должны быть сформулированы чётко и лаконично. Как правило, каждая задача формулируется в виде поручения: «Проанализировать», «Выявить...», «Разработать...», «Установить...» и т.п. Например:

- проанализировать литературу по теме исследования;
- разработать комплексы физических упражнений, направленных на повышение скоростных способностей школьников;
- установить зависимость результатов в беге на короткие дистанции и результатов в прыжках в длину;
- экспериментально доказать эффективность разработанного комплекса

упражнений, направленного на воспитания скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму. И т.п.

Объектом исследования в выпускных квалификационных работах по профилю «Физическая культура» в большинстве случаев является учебно-воспитательный, тренировочный, учебно-организационный процесс, а в рамках этих процессов определяется предмет исследования. Например:

Объект исследования: тренировочный процесс, направленный на воспитание скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму.

Предмет исследования: разработанный комплекс упражнений, направленный на воспитание скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции спортивному по туризму.

Гипотеза работы формулируется в виде ожидаемых результатов. Например: предполагалось, что процесс воспитания скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму проходить более эффективно, если в тренировочный процесс внедрить разработанный комплекс упражнений (приложение 3).

Содержание ПЕРВОЙ ГЛАВЫ

Данная глава отражает результаты первого подготовительного этапа работы автора. В этой главе подводится итог работы над доступной научно-методической литературой, определяется исходная установка для исследования: есть ли специальная литература по исследуемой проблеме какие вопросы проблемы получили полное, а какие частичное освещение в литературе, какие методы при этом использованы; в чем достоинства и недостатки проведенных другими авторами исследований.

В первой главе выпускной квалификационной работы «Обзор литературных источников по теме исследования» анализируются литературные источники, прямо или косвенно относящиеся к выбранной автором теме. Главное условие написания этой главы состоит в том, чтобы на

современном уровне развития научных представлений осветить состояние затронутого вопроса. Показываются мнения различных авторов, специалистов, сопоставляются результаты их исследований, полученные в разное время. Обзор литературы не должен быть написан так, чтобы он выглядел как автоматически переписанное из других источников. Каждый раз, когда автор работы пользуется чужими фактами, суждениями, необходимо ссылаться на автора и год источника. Таким образом, из работы должно быть совершенно ясно, в каком месте студент пользуется положениями, заимствованными из литературных источников, а где он приводит свои собственные мысли, заключения, соображения.

В работе используются ссылки, которые требуют особого оформления в зависимости от того, к какому виду они относятся. По месту расположения относительно основного текста выпускной квалификационной работы библиографические ссылки бывают: 1) внутритекстовые, т.е. являются неразрывной частью основного текста; 2) подстрочные, т.е. вынесенные из текста вниз страницы; 3) затекстовые, т.е. вынесенные за текст всего произведения или его части.

В выпускных квалификационных работах бакалавра допускаются затекстовые ссылки

Затекстовые ссылки указывают на источник цитаты с отсылкой к пронумерованному списку литературы, помещенному в конце выпускной квалификационной работы. Данный вид ссылки считается наиболее экономным. При отсылке к произведению, описание которого включено в библиографический список, в тексте документа после упоминания о нем (после цитаты из него), проставляют в квадратных скобках номер, под которым оно значится в библиографическом списке. Например: [27, 35], что означает: 27 источник, 35 источник.

При изложении в квалификационной работе противоречивых мнений необходимо приводить ссылки на ученых и практиков. Если в работе критически рассматривается точка зрения кого-то из них, то его мысль

следует излагать без сокращений, т. е. необходимо приводить цитаты. Обязательным, при наличии различных подходов к решению изучаемой проблемы, является сравнение рекомендаций, содержащихся в действующих инструктивных материалах и работах различных авторов. Только после этого следует обосновывать свое мнение по спорному вопросу или соглашаться с одной из уже имеющихся точек зрения, выдвигая в каждом из случаев соответствующие аргументы.

Тщательный анализ и сопоставление результатов исследований других авторов позволяет выявить противоречия и мало изученные стороны проблемы, что дает возможность автору работы конкретизировать задачи исследования (приложение 4).

Содержание ВТОРОЙ ГЛАВЫ

В главе II «МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ» необходимо привести те методы исследования, которые непосредственно применялись в работе. Если в первой главе основным методом исследования является анализ научно-методической литературы, то во второй главе, в зависимости от темы ВКР, соответственно цели и задач исследования в работе могут применяться самые разнообразные методы:

- анализ документальных и архивных материалов;
- педагогическое наблюдение;
- беседа, интервью и анкетирование;
- контрольные испытания;
- хронометрирование;
- экспертное оценивание;
- педагогический эксперимент;
- математико-статистические методы исследования.

Кроме того, в области физического воспитания и спорта могут использоваться в каждом конкретном случае самые разнообразные приёмы, способы и методики регистрации и сбора информации (физиологические,

психологические, биомеханические, медицинские и др.

При обозначении метода исследования в работе, например – анализа документальных и архивных материалов необходимо отразить какие конкретно материалы изучались, за какой период, что именно анализировалось (динамика спортивных результатов, динамика нагрузок, посещаемость уроков, оценка технического мастерства и т.п.).

В педагогическом наблюдении рекомендуется указывать конкретный предмет наблюдения, если это учебно-тренировочный процесс, то в нём предметом наблюдения может быть переносимость физических нагрузок или степень владения техникой конкретных упражнений. Необходимо также указывать, как было организовано педагогическое наблюдение, в какое время, как часто оно проводилось, и каким образом регистрировались результаты и т.д.

Применяя беседу, интервью и анкетирование, также указывается основное содержание беседы, контингент участников беседы. В интервью и анкетировании обозначаются конкретные вопросы, задаваемые респондентам, количество опрошенных, основной контингент и т.п.

Контрольные испытания необходимо описать, чтобы было видно, насколько они соответствуют правилам выполнения и выявлению тех или иных результатов. Подробно описываются условия проведения контрольных испытаний, указывается количество попыток, единица измерения, количество протестированных их пол, возраст т.п.

Если в работе определяют плотность урока или тренировочного занятия, то описывается методика проведения хронометрирования и формула её вычисления.

При проведении педагогического эксперимента, подробно описывается его суть. Если применяется своя разработанная методика занятий, то она подробно описывается и объясняется сама организация эксперимента по данной методике. Если на одной группе применяется общепринятая методика, а на другой экспериментальная, то также подробно описываются обе методики, как они организованы, в течение, какого периода времени,

каким образом регистрировались результаты и т.п.

В математико-статистических методах исследования необходимо показать по какому критерию определялась достоверность различий (по t -критерию Стьюдента, по T -критерию Уайта или по критерию χ^2 и др.). При оценке качественных признаков определяется коэффициент корреляции, при определении взаимосвязи тех или иных показателей высчитывается коэффициент ранговой корреляции. Сами математические расчёты в работе не указываются, а только формулы, по которым высчитывались коэффициенты.

После изложения методов исследования описывают организацию исследования: этапы и сроки проведения определенных исследований, количество обследуемых на каждом этапе, их пол, возраст, спортивную квалификацию, условия проведения экспериментальных исследований (приложение 4).

Содержание ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЫ

В данной главе приводится фактический материал, полученный в результате проведенных студентом исследований и параллельно дается теоретическое объяснение (анализ) полученным данным. При этом необходимо материал собственных исследований сопоставить с данными других исследований, высказать свое мнение по существу полученных результатов.

В этой главе должны быть показаны ответы на поставленные в работе задачи исследования. В данном разделе работы необходимо помещать таблицы, рисунки, графики, цифровые данные которых обработаны методами математической статистики. В тексте студент оперирует только математическими данными, полученными в результате обработки цифрового материала. Первичные результаты исследований оформляются в виде протоколов, которые могут быть размещены в главе III, так и вынесены в приложение.

Все приведённые таблицы, графики, диаграммы, необходимо описывать.

Например: Как показано в таблице 1 средний показатель индекса выносливости 1-й группы испытуемых по результатам первого тестирования, проведенного в декабре, составляет 9,7 единиц, этот же показатель, вычисленный по результатам тестирования, проведенного в марте месяце, равняется 12 единицам. Следовательно, среднее значение показателя выносливости в марте месяце, было несколько лучше, чем в первоначальном тестировании в декабре месяце, что указывает на положительный эффект. В данном случае, прирост результатов за период проведения эксперимента составил 11,2%. Не смотря на положительный прирост индекса выносливости, различия между полученными в эксперименте средними арифметическими значениями считаются по критерию t-Стьюдента недостоверными, а значит недостаточно оснований для того, чтобы утверждать о том, что применяемая нами методика оказалась недостаточно эффективной. Вероятно, это вызвано тем, что, несмотря на достаточно большой объём специальных упражнений применяемых на уроке в 10-11 классах, двух разовых занятий в неделю недостаточно для значительного повышения уровня специальной выносливости.

Все приведённые в работе таблицы и рисунки должны быть оформлены согласно требованиям.

Содержание ВЫВОДОВ

Подведение итогов работы и оценка полученных результатов представляются в выводах, в которых должны быть представлены результаты исследования, причем следует помещать даже те из них, которые не соответствует первоначальным представлениям автора работы по данному аспекту. В выводах могут быть представлены цифровые данные, но, желательно, в небольшом количестве. Каждый вывод обозначается соответствующим номером и должен отвечать на соответствующую

поставленную задачу.

Некоторые выводы могут не иметь непосредственного исследовательского (экспериментального) подтверждения, т. е. могут быть получены логическим путем. Однако «увлекаться» такими выводами не следует.

Также в выводах могут быть представлены практические рекомендации, которые отражают основные положения с учетом задач, поставленных в данной работе.

Приведём примерные фрагменты выводов по ВКР исходя из поставленных задач исследования:

1. Выявить причины снижающие плотность урока физической культуры.

2. Сопоставить показатели плотности урока с физиологической кривой нагрузки на уроке.

3. Разработать комплекс упражнений, направленный на воспитания скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму.

4. Экспериментально доказать эффективность разработанного комплекса упражнений, направленного на воспитания скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму.

Например (ВЫВОДЫ):

1. В ходе исследования выявлены объективные причины, снижающие общую плотность уроков физической культуры. В данном случае таковыми являются: несвоевременное начало урока; излишнее увлечение объяснением учебного материала; непродуманность перестроений при организации учебной деятельности учащихся (на уроках гимнастики); несвоевременная подготовка инвентаря и оборудования для урока (на уроках лёгкой атлетики).

2. Анализ результатов хронометрирования в сопоставлении с результатами пульсометрии показывает положительное влияние плотности урока на физиологическую кривую нагрузки. С увеличением общей и

моторной плотности урока повышается степень функционирования сердечно-сосудистой системы. Организм испытывает большую нагрузку, что создает возможности для лучшей адаптации к ней.

3. В целях повышения скоростно-силовых качеств детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму разработан комплекс упражнений и внедрен в тренировочный процесс экспериментальной группы. В содержание разработанного комплекса включены прыжковые, беговые и силовые упражнения и подвижные игры. Комплекс упражнений применялся в течение 15 минут на каждом тренировочном занятии. Упражнения выполняются максимально быстро и чередовались с заданной скоростью – 80-95% от максимальной. Каждое упражнение выполнялось в течение 40 секунд. Интервалы отдыха между упражнениями 30 секунд. Отличительными особенностями комплекса упражнений применяемого в экспериментальной группе является то, что в нем использовались подвижные игры для воспитания скоростно-силовых способностей. В контрольной группе для воспитания скоростно-силовых способностей использовались общеподготовительные упражнения.

4. По результатам межгруппового анализа было выявлено, что разработанный комплекс упражнений является эффективным для воспитания скоростно-силовых качеств детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму. Статистически достоверные положительные изменения произошли в экспериментальной группе по результатам всех контрольных тестов по сравнению с контрольной группой в конце эксперимента, что свидетельствует об эффективности разработанного комплекса упражнений (приложение 4).

Содержание ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

Практические рекомендации даются в соответствии с темой исследования, где указывается практическая значимость работы, приводятся подробные рекомендации по решению выявленной проблемы.

Пример ПРАКТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ

1. Полученные в результате исследования данные рекомендуется использовать в практической работе учителей физической культуры, так как эти данные позволяют усовершенствовать процесс воспитания координационных способностей, и следовательно, повысить уровень развития данных качеств у детей младшего школьного возраста.

2. В методику воспитания координационных способностей детей младшего школьного возраста в оздоровительной аэробике рекомендуем включать упражнения, включающие в себя связки базовых шагов без предмета, с предметами (скакалки, мячи), на возвышенности (скамейке).

Пример оформления глав и параграфов и выводов Приложение 4.

Содержание СПИСКА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Каждый литературный источник, на который сделана ссылка в тексте работы или выдержки, из которого цитировались, а также простое упоминание фамилии автора, должен быть помещен в список использованных источников с полным библиографическим описанием. Работы, которые не упоминаются в тексте, помещать в этот список не разрешается. Все источники перечисляются в алфавитном порядке. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 -2003 (Примеры библиографических записей представлены в приложении 5).

Раздел «Список использованных источников» составляется в алфавитном порядке. В числе списка литературы обязательно должны быть источники издания последних 2-3 лет. Если работа насыщена источниками только 15-20 летней давности, ВКР считается недоработанной.

В списке литературы должны присутствовать не менее трёх электронных ресурсов и иностранных авторов.

Содержание ПРИЛОЖЕНИЯ

В приложении рекомендуется включать материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть выпускной квалификационной работы. Это связано, как правило, с тем, что имеющийся

вспомогательный материал, представляющий определенную ценность, при включении в основной текст, излишне его загромождает и затрудняет развитие главной мысли автора.

В приложении могут быть приведены ряд рабочих документов – протоколы исследований, интересные, связанные с тематикой работы информационные таблицы, таблицы вспомогательных цифровых данных, описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении исследований; инструкции, иллюстрации вспомогательного характера; анкеты опроса спортсменов, тренеров; акты внедрения результатов исследования в практику др. Не следует включать в приложения свой собственный материал в виде сводных таблиц со статистически обработанными цифровыми данными. Оно должно быть в главе «Результаты исследований и их обсуждений». Приложения приводятся после списка литературы. В зависимости от специфики работы приложения могут и отсутствовать.

Приложения можно скомпоновать по «видовому» признаку, т.е. сгруппировав вместе все анкеты, таблицы, чертежи и т. д. Перед каждым разделом сверху справа должно указываться: Приложение 1 и т. д., а ниже их названия.

2.3. Правила оформления выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Текст набирается в редакторе MS Word. Цвет шрифта должен быть чёрным, шрифт Times New Roman размер 14 (для таблиц допускается использование шрифта 12), основной текст выравнивается по ширине, междустрочный интервал полуторный (для таблиц допускается использование одинарного интервала), отступ первой строки на 1,25мм.

Текст выпускной квалификационной работы следует печатать соблюдая размеры полей: правое - 15мм, левое – 30мм, верхнее и нижнее - 20мм. Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами нормальным шрифтом № 14, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют справа сверху листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц выпускной квалификационной работы. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Наименование разделов (введение, содержание, заключение, список использованных источников, приложения) печатаются в виде заголовков первого порядка, без точки в конце и с новой страницы.

Текст набирается с соблюдением следующих правил:

- 1) формирование абзацев выполняется через команду Формат - Абзац;
- 2) слова разделяются только одним пробелом;
- 3) перед знаком препинания пробелы не ставятся, после знака препинания – один пробел;

- 4) при наборе должны различаться тире (длинная черточка) и дефисы (короткая черточка). Тире отделяется пробелами, а дефис нет.

- 5) после инициалов перед фамилией, внутри сокращений, перед сокращением г.– указанием года и т.п. ставится неразрывный пробел (Ctrl-Shift- пробел), для того чтобы не разрывать цельность написания, например: А.С. Пушкин, 1998 г., т. д., т. е.;

- 6) цитаты, прямую речь, иносказательные выражения лучше помещать в двойные кавычки;

- 7) при двухуровневой рубрикации заголовки печатаются следующим образом: первого уровня (названия глав и пр.) – прописными (шрифт 14), второго (названия параграфов) – строчным полужирным (шрифт 14). Выравнивание заголовков – по центру. Нумеровать главы, параграфы, пункты в тексте работы следует арабскими цифрами.

Не допускаются:

- интервалы между абзацами в основном тексте;
- перенос слов в заголовках, а также отрыв предлога или союза от относящегося к нему слова.

- формирование отступов с помощью пробелов;
- «ручной» перенос слов с помощью дефиса;
- внутритекстовые выделения подчеркиванием и прописными буквами;
- выделение текста подчеркиванием.

Окончательный вариант работы должен быть представлен на бумажном носителе и на электронном носителе.

Рисунки и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц выпускной квалификационной работы.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. Допускается выполнение графиков, диаграмм, схем посредством использования компьютерной печати, в том числе цветной.

Рисунки, за исключением рисунков приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок один, то он обозначается «Рис. 1». Слово «Рис.» и его наименование располагают посередине строки без точки в конце следующим образом:

Рис. 1. Показатели развития силы

Таблицей называют цифровой (иногда текстовой) материал, сгруппированный в определенном порядке в колонки, разделенные линейками.

Таблицы применяют для лучшей наглядности удобства сравнения показателей. Помещать в выпускную работу следует только такие таблицы, данные которых не поддаются воспроизведению другими способами: таблицы справочных сведений, результаты экспериментальных исследований,

таблицы с неоднородными данными, не укладывающимися в графики, диаграммы или формулы.

Таблицу следует располагать после первого упоминания о ней в тексте, на той же или следующей странице.

Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Слово «Таблица» и ее порядковый номер пишут с прописной буквы над заголовком в правом верхнем углу. Название таблицы следует помещать над таблицей посередине, без абзацного отступа в одну строку.

Например:

Таблица 1

Результаты теста «Прыжок в длину»

№ п/п	Фамилия, имя	Дата			
		10.09	2.10	3.11	4.12

Список используемых источников в работе – это выражение научной этики и культуры научного труда. Именно по нему, присутствующие на защите выпускной работы, могут судить о степени осведомленности студента, о состоянии проблемы в теории и практике.

Сведения об используемых в работе источниках следует располагать в алфавитном порядке, нумеровать арабскими цифрами с точкой и печатать с абзацного отступа.

Приложение оформляют как продолжение работы на последующих листах. В тексте выпускной работы на все приложения должны быть сделаны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием сверху в правом углу страницы слова «Приложение». Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. После слова «Приложение» следует порядковый номер. Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Сокращения

В выпускной квалификационной работе все слова, как правило, должны быть написаны полностью, за исключением союзов и словосочетаний, которые обычно употребляются в конце фраз после перечислений:

т.е. - то есть,

т.д. - так далее,

т.п. - тому подобное,

др. - другие,

пр. - прочие,

При использовании в работе сокращения необходимо сначала его ввести в текст с полной расшифровкой и представлением в скобках этого сокращения. Например: «сердечно-сосудистая система (ССС)».

Кроме того, допускаются общепринятые и предусмотренные стандартом сокращения. Например: кг, м, мин и др.

Слова «год» и «век» после дат сокращают, оставляя одну букву: «г.», «в.», а после нескольких дат - две буквы «гг.», «вв.».

Условные буквенные обозначения механических, физических, химических и математических величин должны точно соответствовать стандартам.

Единицы измерения приводятся только в метрической системе.

Единицы измерения площадей и объемов следует писать с цифровыми показателями степеней. Например: см², см³, м², м³.

Единицы измерения, которые в сокращениях пишут без точки:

м - метр,

см - сантиметр,

л - литр,

км/час - километров в час,

кг - килограмм,

с - секунда,

мин – минута.

ГЛАВА 3. ПРОЦЕДУРА ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

3.1. Функции и требования к исполнителю выпускной квалификационной работы, заведующему кафедрой, научному руководителю

Функции исполнителя выпускной квалификационной работы

Исполнитель выпускной квалификационной работы несет ответственность за качество своей деятельности. Он обязан:

- в запланированные кафедрой сроки совместно с научным руководителем (или самостоятельно) выбрать тему и утвердить ее в установленном порядке приложение 6;
- разработать и строго соблюдать программу исследования, календарный график его выполнения, сроки отчетности по этапам научно-исследовательского процесса приложение 7;
- самостоятельно изучить относящиеся к теме научного исследования основные литературные источники и составить обзор литературы с выводами или заключением по данному разделу будущей выпускной квалификационной работы;
- организовать и провести в соответствии с избранной методикой исследовательскую часть работы (аналитическую или экспериментальную);
- подготовить текст и иллюстрационную часть результатов исследования;
- обобщить полученные результаты, сделать обоснованные выводы и практические рекомендации;
- оформить выпускную квалификационную работу в соответствии с требованиями;
- подготовиться к защите и защитить выпускную квалификационную работу в установленный срок;

- написать заявление в библиотеку приложение 8.

Функции заведующего выпускающей кафедры

При подготовке выпускных работ заведующий выпускающей кафедры должен:

- назначать в качестве научных руководителей работ наиболее квалифицированных преподавателей, имеющих опыт руководства и компетентных в вопросах, связанных с конкретными темами;
- обеспечить подготовку и пополнение методических разработок и руководителей довести до сведения студентов;
- утверждать тематику, расписание консультаций, кафедральные планы выполнения работ, графики их защиты;
- контролировать ход выполнения и качество завершенных выпускных работ, качество подготовленных отзывов и рецензий на них;
- организовать и проводить конкурсы на лучшую выпускную работу;
- лично проводить предварительную защиту выпускных работ на заседании кафедры и присутствовать на защите работ в ГАК.

Функции научного руководителя

Руководителем выпускной квалификационной работы могут быть: профессор, доценты, старшие преподаватели выпускающей кафедры, факультета, вуза. Основным требованием к выбору и последующему назначению научного руководителя является его высокий уровень компетентности (знаний и опыта) по проблеме и теме исследования.

Научный руководитель утверждается на заседании кафедры. Он обязан:

- составить и выдать методическое задание на выполнение выпускной квалификационной работы;
- оказать исполнителю работы помощь в разработке календарного плана-графика на весь период выполнения квалификационной работы;
- рекомендовать исполнителю необходимую литературу, справочные и другие материалы по теме исследования;

- провести инструктаж по методике выбора и изучения литературных источников;

- проводить систематические, предусмотренные планом-графиком исследования, консультации с исполнителями, контролировать расчетные экспериментальные результаты;

- контролировать ход выполнения исследования и нести ответственность, за его выполнение вплоть до защиты работы;

- составить отзыв о работе, помочь исполнителю работы в подготовке доклада и наглядного материала по ее защите.

В отзыве научного руководителя должно быть отмечено: актуальность темы; степень решения поставленных задач; степень самостоятельности и инициативности исполнителя; его умение пользоваться специальной литературой, способности к исследовательской работе; возможность использования полученных результатов исследования практике; возможность присвоения выпускнику соответствующей квалификации или текущей оценки по результатам работы, приложение 9.

По предложению научного руководителя кафедра имеет право приглашать консультантов по отдельным узконаправленным разделам работы. К числу консультантов могут относиться представители профессорско-преподавательского состава из любого учебного или исследовательского подразделения вуза, если специфика его знаний соответствует разрабатываемое разделу работы: кафедр педагогики, психологии, физиологии, медико-биологических проблем и др. В этом случае в работе определенное место должны занимать проблемы, результаты исследований, конкретные данные и т. д., отражающие специфику включенной в исследование смежной дисциплины, в соответствии с которой был приглашен научный консультант.

Консультанты помогают в разработке соответствующей методической теоретической или экспериментальной части исследования, проверяют ее.

Функции рецензента

В качестве рецензента может выступать квалифицированный специалист по представленной в работе проблеме и теме исследования из числа профессорско-преподавательского состава кафедры, других кафедр, научных учреждений, педагогического состава других вузов. Рецензент выпускной работы утверждается заведующим кафедры не позднее одного месяца до предварительной защиты работы.

Рецензент имеет право затребовать у исполнителя работы дополнительные материалы, касающиеся существа исследования. Исполнитель работы должен быть ознакомлен с рецензией не позднее, чем за три дня до предварительной защиты работы.

В рецензии должны быть отмечены: актуальность темы исследования; наличие критического обзора литературы по теме работы, его полнота и последовательность анализа; степень соответствия содержания работы теме, цели и задачам; логичность построения разделов, выводов исследования; описание методов исследования и методики расчет полученных теоретических и экспериментальных результатов; оценка статистической достоверности полученных данных; наличие аргументированных выводов по результатам проведенного исследования; практическая значимость работы, возможность использования ее результатов в практике; ее недостатки и слабые стороны; замечания по оформлению и стилю изложения, предварительная оценка работы, приложение 10.

3.2. Допуск к защите выпускной квалификационной работы

Вопрос о допуске выпускной квалификационной работы студента к защите решается на двух заседаниях выпускающей кафедры, где проходит ее предзащита и определяется степень готовности. К первому заседанию кафедры, которое проводится не позднее, чем за 2 месяца до защиты, студент готовит краткую аннотацию работы, объемом не более 3 страниц (раскрывает

актуальность работы, цели и задачи, организацию исследования, структуру работы, основные выводы) на основе данных, полученных в результате самостоятельного научного исследования в котором отражаются наиболее важные аспекты выпускной квалификационной работы. По результатам предзащиты кафедра дает предварительное заключение о допуске выпускной квалификационной работы к защите.

По результатам предзащиты, если было получено положительное решение о защите, работа сдается на проверку по системе «Антиплагиат» в соответствии с установленным графиком (как правило, за 1 мес. до защиты).

Если работа не проходит проверку по данной системе, то дается 10 дней на её доработку, после чего работа проверяется заново. Работа не прошедшая проверку по системе «Антиплагиат» к защите не допускается.

За три недели до защиты выполненная работа в одном экземпляре вместе с отзывом научного руководителя передается на кафедру для рецензии. Рецензия представляется на специальном бланке имеющемся на кафедре, с обязательным анализом квалификационной работы по предлагаемым пунктам. Если на квалификационную работу дается внешний отзыв из другого вуза, то подпись рецензента заверяется печатью.

Не позднее, чем за 14 дней до защиты, проводится заседание выпускающей кафедры, на котором принимается окончательное решение о допуске квалификационной работы к защите.

Причины, по которым кафедра может отложить защиту или отказать в допуске, следующие:

- наличие задолженностей или отрицательных оценок по пройденным курсам;
- нарушение требований к содержанию и оформлению работы;
- несоблюдение сроков и формы представления дипломной работы, а также отсутствие заключения научного руководителя или рецензента;
- отрицательный результат проверки системы «Антиплагиат».

В соответствии с решением выпускающей кафедры студент получает

допуск к защите квалификационной работы в ГЭК.

3.3. Процедура защиты итоговой выпускной квалификационной работы

Процедура защиты выпускной квалификационной работы должна представлять собой следующий порядок действий:

1. Устное сообщение автора работы, сопровождающийся презентационным материалом перед членами ГАК, проводящей заседания в режиме открытого доступа (доклад и презентация представлены в приложении).

Цель такого выступления - раскрыть цель работы, ее композицию, методику исследования и полученные результаты;

2. Вопросы членов ГАК и других присутствующих на процедуре защиты лицами автору работы по его выступлению или тексту работы, и его ответы на них.

3. Выступление руководителя выпускной квалификационной работы /оглашение письменного отзыва;

4. Выступление рецензента, или, при его отсутствии, оглашение письменного отзыва;

5. Выступление автора работы - ответ на отзыв рецензента с обязательным откликом на практические замечания;

6. Возможные дискуссионные выступления членов ГАК, как и иных присутствующих на защите лиц, касающиеся содержания и итогов выполненной аттестационной работы;

7. Закрытое обсуждение членами ГАК результатов защиты и вынесение решения об уровне выполнения работы в форме 5-балльной оценки.

3.4. Критерии оценки выпускных квалификационных работ

В соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации итоговая

государственная аттестация студентов-выпускников проводится в высших учебных заведениях, имеющих государственную аккредитацию, по направлениям и специальностям, предусмотренным государственным образовательным стандартом высшего образования, и завершается выдачей диплома государственного образца. Защита квалификационной работы заканчивается выставлением оценок.

При оценке выпускной квалификационной работы ГЭК обращает внимание на содержание и форму публичного выступления студента, а также учитывает оценки квалификационной работы, которые присутствуют в отзывах рецензента и научного руководителя.

Критериями оценки выпускных квалификационных работ выступают следующие параметры:

- соответствие представленной выпускной квалификационной работы в печатном виде всем требованиям, предъявляемым к оформлению данных работ;
- обоснованность актуальности темы исследования;
- научная новизна и практическая значимость работы
- методологическая основа исследования;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения эмпирических материалов, обоснованность и четкость сформулированных выводов и обобщений, их соответствие поставленной задаче исследования
- объем и уровень анализа научной литературы по исследуемой проблеме;
- объем и качество исследовательской работы;
- навыки по культуре речи (образность, наличие примеров, ярких цитат, доступность, грамотность, дикция, голос);
- уровень владения материалом, четкость и обоснованность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты работы;
- использование оргтехники и наглядных материалов;
- манера держать себя и внешний вид.

Оценка «Отлично» - выставляется за квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными практическими рекомендациями. Работа имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента. При ее защите студент-выпускник показывает глубокое знание изучаемой темы, свободно оперирует результатами исследования, делает обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия или раздаточный материал, легко и аргументировано отвечает на поставленные вопросы. **Представлены методические рекомендации по использованию результатов исследования в сфере физической культуры и спорта (практической работе учителей физической культуры, тренеров, инструкторов и т.п.)** приложение 12.

Оценка «Хорошо» - выставляется за квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет хорошо изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор педагогических наблюдений, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными практическими результатами. Она имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента. При защите работы выпускник показывает знание вопросов темы, оперирует результатами исследования, во время доклада использует наглядные пособия или раздаточный материал, без особых затруднений и аргументировано отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Удовлетворительно» - выставляется за квалификационную работу, которая носит исследовательский характер, имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ литературных источников, в работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные практические рекомендации. В отзыве рецензента имеются замечания по

содержанию и методике исследования. При защите работы выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание темы, не всегда дает исчерпывающие ответы на заданные вопросы.

Оценка «Неудовлетворительно» - выставляется за квалификационную работу, которая не носит исследовательского характера, не имеет анализа литературных источников, не отвечает требованиям. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер. В отзывах научного руководителя и рецензента имеются не устраненные критические замечания. При защите квалификационной работы студент затрудняется при ответах на поставленные вопросы, не знает теории вопроса, допускает существенные ошибки. К защите подготовлены неудовлетворительные наглядные пособия и раздаточный материал.

Решение об оценке работы принимается на закрытом заседании ГЭК по завершении защиты всех работ, намеченных на данное заседание. При определении оценки принимается во внимание уровень теоретической и практической подготовленности выпускников, качество педагогического эксперимента и статистических расчетов, самостоятельность обсуждения полученных результатов, качество оформления работы и ход ее защиты. Каждый член ГЭК дает свою оценку работы по 5-балльной шкале, председатель обобщает оценки всех членов комиссии и после обсуждения открытым голосованием выносит окончательное решение об оценке работы. При равенстве голосов голос председателя является решающим.

На заседании ГЭК принимается решение о рекомендации лучших выпускных квалификационных работ к публикации в научной печати, по внедрению в практику, представлению на получение авторских свидетельств или о выдвижении на конкурс.

По завершении обсуждения в аудиторию приглашаются выпускники, защитившие работы и приглашенные. Председатель ГЭК подводит итоги защиты работ, зачитывает оценки, выставленные комиссией отмечает особенно удачные работы. В конце работы комиссии секретарь ГЭК

проставляет оценки в книге протоколов и зачетных книжках, в которых ставят подписи все члены ГЭК. Защищенные работы сдаются на выпускающую кафедру для регистрации и хранятся в течение пяти лет, электронный вариант сдается в библиотеку ВУЗа.

Рекомендации научному руководителю выпускной работы

При составлении отзыва на дипломную работу следует исходить из соответствия данной работы требованиям, предъявляемым к бакалавру.

Необходимо оценить работу по следующим показателям:

- Степень самостоятельности и инициативности выпускника при выполнении работы;
- Умение выпускника работать с научной и справочной литературой;
- Владение исследовательской культурой;
- Степень добросовестности и трудолюбия выпускника при выполнении им выпускной работы.

Образец отзыва руководителя представлен в приложении.

Памятка рецензенту выпускной квалификационной работы

Рецензия - документ, представляемый в ГЭК для общей оценки соответствия выпускной квалификационной работы выпускника требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Главное содержание документа:

- констатация соответствия выполненной выпускником работы квалификационным требованиям ФГОС ВО направлению – Педагогическое образование:
- соответствие полученных результатов цели и задачам исследования;
- научная новизна исследования и его практическая значимость,
- актуальность темы исследования;
- соответствие методологии и методов исследования выбранной тематике, объекту, предмету, цели исследования;
- корректность обработки и интерпретации полученных данных,

обоснованность выводов;

- оценка успешности выполнения задачи по 4-х балльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», где оценка «удовлетворительно» рекомендуется в качестве нижнего порога соответствия требованиям ФГОС ВО);

- оценка наиболее важных сторон работы;

- замечания к работе (указать недостатки) и рекомендации.

В отличие от научного руководителя, рецензент, как лицо, имеющее в своем распоряжении или наблюдающего лишь саму выпускную работу, не должен оценивать его личностные качества дипломника, личный вклад в работу.

Оценка «удовлетворительно», как нижний порог соответствия требованиям ФГОС ВО, выставляется в том случае, если работа написана на актуальную тему, значимую практически либо теоретически, студент демонстрирует владение основными методами научного исследования, выводы работы обоснованы, полученные результаты соответствуют поставленным задачам и цели исследования.

Образец написания рецензии представлен в приложении 10.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Пример оформления титульного листа

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ.М.АКМУЛЛЫ»**

ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Кафедра теории и методики
физической культуры и спорта

Направление 44.03.05
Педагогическое образование,
направленность (профиль)
"Физическая культура", профиль
по выбору

Курс V (ОДО)

ПЕТРОВ ИВАН ГЕННАДЬЕВИЧ

**ВОСПИТАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ 12-13
ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СЕКЦИИ ПО ТУРИЗМУ**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Научный руководитель:
д-р пед.наук, проф.
Юламанова Г.М.

Дата представления _____

Работа допущена к защите _____
дата и подпись заведующего кафедрой

Дата защиты _____

Оценка _____

Уфа 2020

Пример оформления оглавления

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИЗУЧАЕМОЙ ПРОБЛЕМЫ	
.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.1. Виды туризма и их характеристика	42
1.2. Формы проявления скоростно-силовых качеств	42
1.3. Средства и методы воспитания скоростно-силовых качеств	42
1.4. Возрастные особенности детей 12-13 лет	Ошибка! Закладка не определена.
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ	31
ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ	33
2.1. Методы исследования	33
2.2. Организация исследования	35
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ.....	36
3.1. Комплекс упражнений, направленный на воспитание скоростно-силовых способностей у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по туризму	36
3.2. Результаты исследования	39
3.3. Обсуждение результатов исследования	53
ВЫВОДЫ	48
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	50
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	51
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	54

Пример оформления введения

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. В школьном возрасте можно заниматься любым видом спорта, так как этот возраст даёт прекрасную возможность целенаправленно развивать все физические качества, в том числе скоростно-силовые способности. Приоритет остаётся за теми видами спортивных занятий, которые максимально компенсируют «двигательный голод», снимают стресс, укрепляют сердечно-сосудистую систему, повышают иммунитет. Внеклассные и внешкольные занятия физической культурой и спортом, в том числе и туризмом, призваны восполнить пробел в нехватке двигательной активности, необходимой для развития растущего детского организма. Постоянное общение с природой, влияние её естественных факторов – свежий воздух, вода и солнце, активное передвижение, радость неформального дружеского общения, дают возможность психологической разгрузки, снимают нервное напряжение, повышают положительный эмоциональный фон - всё это даёт спортивный туризм. Занятия этим видом спорта в возрасте 12-13 лет способствуют развитию всех двигательных качеств и содействуют приобретению социального опыта, опыта общественных и личностных отношений. Они обладают большим воспитательным потенциалом: способствуют становлению силы воли, трудолюбия, целеустремлённости, взаимовыручки, ответственности.

Профессор А.А. Гужаловский возраст 12-13 лет считает сенситивным периодом для развития скоростно-силовых качеств. По мнению Ю.Н. Федотова и В.И. Ганопольского туризм является важным средством для развития данного качества. Обучение учащихся технико-тактическим приемам прохождения туристских этапов: «Бревно», «Параллельная переправа», «Траверс», «Подъём», «Спуск», разведение костра, установка палатки, укладка рюкзака, ориентирование на местности требует высокого уровня развития скоростно-силовых качеств. Воспитание этих качеств

позволяет сформировать быстрые, правильные и безопасные действия участников и подготавливает базу для дальнейшего совершенствования спортивного мастерства.

Поскольку, в настоящее время не обнаружено конкретных средств для воспитания скоростно-силовых качеств при проведении занятий по спортивному туризму с детьми 12-13 лет, поэтому мы считаем, что тема исследования «Воспитание скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму» является актуальной.

Гипотеза исследования: предполагалось, что процесс воспитания скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму проходить более эффективно, если в тренировочный процесс внедрить разработанный комплекс упражнений.

Объект исследования: тренировочный процесс, направленный на воспитание скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму.

Предмет исследования: разработанный комплекс упражнений, направленный на воспитание скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции спортивному по туризму.

Цель исследования: определить эффективность разработанного комплекса упражнений, направленного на воспитание скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по теме исследования.
2. Разработать комплекс упражнений, направленный на воспитания скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму.
3. Экспериментально доказать эффективность разработанного комплекса упражнений, направленного на воспитания скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму.

Пример оформления глав и параграфов и выводов

ГЛАВА I. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИЗУЧАЕМОЙ ПРОБЛЕМЫ

1.1. Виды туризма и их характеристика

В переводе с французского (tourism) – прогулка, поездка. Туризм в обществе возник в тот период, когда у человека появляется потребность в получении информации о новых местах, и становится средством, которое приносит удовольствие и даёт возможность отдохнуть [12].

1.2. Формы проявления скоростно-силовых качеств

В теории и методике физического воспитания даётся определение скоростно-силовым качествам, как способности занимающихся к развитию максимальной мощности усилий в кратчайший промежуток времени при сохранении оптимальной амплитуды движений.

Скоростно-силовые способности проявляются в действиях, в которых с большой силой требуется и значительная скорость движения. Чем выше внешнее отягощение, тем больше действие приобретает силовой характер, чем меньше отягощение, тем больше действие становится скоростным [32].

1.3 Средства и методы воспитания скоростно-силовых качеств

Основными методами воспитания скоростно-силовых качеств являются [6]:

Интервальный метод. Этот метод внешне сходен с повторным методом. Но если, при повторном методе характер воздействия нагрузки определяется исключительно самим упражнением, то при интервальном методе большим тренировочным воздействием обладает и интервалы отдыха [5].

1.4. Возрастные особенности детей 12-13 лет

Подростковый возраст представляет наибольший интерес, так как занимает особое место в становлении организма и совпадает с этапом начальной спортивной специализации, началом серьезной подготовки в избранном виде спорта [10, 18]. В 12-13 лет у подростков интенсивно идет

период полового созревания - один из главных этапов роста и развития человеческого организма. Особенностью этого периода является неравномерность развития органов и систем. В этом возрасте усиливается регулирующая роль коры головного мозга, что способствует более быстрому и правильному умственному развитию и формированию характера подростка [1, 10].

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

1. В зависимости от выбранного признака существует большое количество классификаций туризма. Исходя из цели путешествия определяет шесть категорий туризма: рекреационный; исторический; этнический; культурный; деловой; экологический. Российский учёный Н.С. Мироненко выделяет три основных вида: оздоровительный и спортивный; лечебный; познавательный (природный, культурно-исторический). Туризм может быть активным или пассивным, внутренним и международным.

2. Скоростно-силовые качества проявляются в действиях, в которых с большой силой требуется и значительная скорость движения. Чем выше внешнее отягощение, тем больше действие приобретает силовой характер, чем меньше отягощение, тем больше действие становится скоростным. Главной разновидностью скоростно-силовых качеств является взрывная сила, как способность проявлять большие величины силы в наименьшее время (например, при старте в спринтерском беге, в прыжках, метаниях, борьбе, боксе и т.д.). Алхасов Д.С и Ж. К. Холодов, к скоростно-силовым способностям добавляют быструю силу. По мнению авторов, быстрая сила характеризуется непредельным напряжением мышц, которые проявляются в упражнениях со значительной скоростью, не достигающей предельной величины.

3. Основными методами воспитания скоростно-силовых качеств являются: интервальный метод, метод повторного выполнения упражнения, характеризующийся выполнением упражнения (определенное количество повторений) через определенные интервалы отдыха (между подходами или

сериями), игровой метод. Многочисленные исследования свидетельствуют о том, что наиболее эффективными величинами сопротивления для повышения скоростно-силового потенциала являются те, которые спортсмен может преодолеть в одном подходе 1 – 3 раза. При развитии скоростно-силовых качеств интенсивность выполнения основного упражнения должна быть около предельной (80 – 90%), субпредельной (90 – 95%) и предельной (100%) (на данный период времени). В динамических упражнениях она может задаваться скоростью выполнения упражнения. При выполнении статических упражнений интенсивность напряжения может быть предельной (100%) и субпредельной (90 – 95%). Для развития специальных скоростно-силовых качеств используются различные упражнения с сопротивлениями, позволяющие воздействовать на мышцы, несущие необходимую нагрузку в основном упражнении при сохранении его динамической структуры. К группе упражнений «взрывного» характера относятся упражнения не только с ациклической структурой движения (прыжки, метания и др.), но и с циклической структурой (бег и плавание на короткие отрезки и др.). Представляется целесообразным разделить все упражнения для развития скоростно-силовых качеств на три группы.

4. Из анализа научно-методической литературы выявлено, что к 12-13 годам происходит созревание коркового конца двигательного анализатора, и очень многие стороны двигательной деятельности оказываются развитыми так же, как у взрослых. Так, например, достигается такой же уровень развития частота и точность движений, их быстрота и время двигательной реакции, чувство темпа, прыгучесть, способность к анализу мышечных ощущений. К началу полового созревания функция зрительного и вестибулярного аппарата так же развита, как и у взрослых. Занятия спортивным туризмом способствуют успешному совершенствованию функций этих анализаторов.

ГЛАВА II. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Методы исследования

В работе были использованы следующие методы исследования:

1. Анализ литературных источников.
2. Контрольные испытания.
3. Педагогический эксперимент.
4. Метод математической статистики.

1. Анализ литературных источников. В ходе работы анализировалась литература, сравнивались различные мнения, взгляды, многих авторов которые изучали воспитание скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму. Выбирались методы тестирования для определения уровня развития скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму.

2. Контрольные испытания. В ходе педагогического исследования нами были выбраны основные контрольные испытания (тесты), с помощью которых можно судить об уровне развития скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму в контрольной и экспериментальной группах.

1. Прыжок в длину с места. Упражнение выполняется в спортивном зале. На полу чертится разметка: стартовая линия, на расстоянии 80 см от нее до 260 см через сантиметр проводятся тонкие линии для измерения дальности прыжка. Сбоку цифрами обозначается расстояние от 80 см до 260 см. Результат определяется по расстоянию от линии старта до точки касания пяток испытуемого. Участник делает три попытки, из которых выбирается лучший результат.

2. Бросок набивного мяча. Упражнение выполняется в спортивном зале. Для оценки скоростно-силовых качеств верхнего плечевого пояса предлагается выполнить бросок набивного мяча (1 кг) из положения сидя ноги врозь. На полу мелом проводится линия. Испытуемый садится так, чтобы пятки оказались на линии. Расстояние между пятками 20-30 см. Ноги

слегка согнуты, ступни вертикальны. Выполняется наклон туловища назад, мяч располагается в руках над головой. Выпрямляя туловище испытуемый выполняет бросок из-за головы. Длина броска измеряется в сантиметрах от обозначенной линии до ближайшей точки касания снаряда пола. Из трёх попыток лучший результат идёт в зачёт.

3. Подъём туловища за 30 секунд из положения лёжа. Упражнение выполняется в спортивном зале. Испытуемый принимает исходное положение: лёжа на спине, ноги согнуты в коленях под прямым углом. Партнёр удерживает ноги за голеностопный сустав. Пятки находятся на расстоянии не более 30 см от таза. Спина плотно прижата к полу. Руки скрещены на груди и не отрываются от неё во время выполнения упражнения. Фиксируется количество полных циклов, выполненных за 30 секунд, включая поднимание туловища с касанием локтями колен и опускание до касания пола лопатками. Подсчёт количества полных циклов ведут одновременно выполняющий упражнение и партнёр.

3. Педагогический эксперимент.

Педагогический эксперимент проводился с целью определения эффективности разработанного комплекса упражнений, направленный на воспитание скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму.

Эксперимент проводился на базе Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Детский центр туризма, краеведения и экскурсий «Меридиан». В исследовании принимали участие 20 мальчиков 12-13 лет, из которых было сформировано две группы: первая группа (n=10) – контрольная (КГ) и вторая (n=10) – экспериментальная (ЭГ).

4. Методы математической статистики. Для обработки полученных данных были применены общепринятые методы математической статистики: среднее арифметическое значение (M), ошибка средней арифметической величины (m), достоверность различий определяется с помощью t-критерия-Стьюдента.

2.2. Организация исследования

Исследование проводилось в 3 этапа:

I этап (сентябрь 2018 г. – декабрь 2018 г.) Проводился литературный поиск по теме исследования. Сравнивались различные мнения авторов по теме исследования. Разрабатывалась методика тестирования и исследования.

II этап (январь 2019 г. – апрель 2019 г.). Проводился эксперимент с внедрением в учебно-тренировочный процесс экспериментальной группы разработанного комплекса упражнений. В начале и в конце этого этапа в контрольной и экспериментальной группах проводились контрольные тесты.

III этап (май 2019 г.) – осуществлялась статистическая обработка полученных результатов и их интерпретация, обобщение материалов опытно-экспериментальной работы и оформлялась выпускная квалификационная работа.

ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ

3.1. Комплекс упражнений, направленный на воспитание скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму

В экспериментальной группе воспитание скоростно-силовых качеств происходило в основной части занятия. В содержание разработанного комплекса включены прыжковые, беговые упражнения, упражнения с набивным мячом, скакалкой и подвижные игры. В контрольной группе для воспитания скоростно-силовых качеств использовались общеподготовительные упражнения.

Разработанный комплекс упражнений

Комплекс упражнений применялся в течение 15 минут на каждом тренировочном занятии.

Упражнения выполняются максимально быстро и чередуются с заданной скоростью – 80-95% от максимальной. Каждое упражнение выполнялось в течение 40 секунд. Интервалы отдыха между упражнениями 30 секунд.

1. Прыжки на месте. Время выполнение 40 секунд, отдых 30 секунд.
2. Прыжки с продвижением вперёд на двух и одной ноге на расстояние 20 метров. Выполняется 3 серии, отдых между сериями 30 секунд.
3. Броски партнеру набивного мяча (1 кг) сверху на расстояние 8 метров. Выполняется в течении 40 секунд.
4. Броски партнеру набивного мяча (1 кг) снизу на расстояние 8 метров. Выполняется в течении 40 секунд.
5. Броски партнеру набивного мяча (1 кг) сбоку на расстояние 8 метров. Выполняется в течении 40 секунд.
6. Броски партнеру набивного мяча (1 кг) от груди на расстояние 8 метров. Выполняется в течении 40 секунд.
7. Броски партнеру набивного мяча (1 кг) от плеча на расстояние 8 метров. Выполняется в течении 40 секунд.
8. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа. Время выполнение 40 секунд, отдых 30 секунд
9. Прыжки через гимнастическую скамейку с продвижением вперёд. Выполняется 3 серии, отдых между сериями 30 секунд.
10. Прыжки на двух ногах, спрыгивая и запрыгивая на гимнастическую скамейку. Время выполнение 40 секунд, отдых 30 секунд
11. Бег с высоким подниманием бедра на месте и с незначительным продвижением вперёд. Время выполнение 40 секунд, отдых 30 секунд.
12. Прыжки со скакалкой на одной ноге, обеих, с одной ноги на другую. Время выполнение 40 секунд, отдых 30 секунд.

В конце основной части занятия в экспериментальной группе проводилась подвижная игра в течение 5 минут. Каждое занятие менялись подвижные игры.

Подвижные игры для воспитания скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму

1. «Перепрыгни скакалку». Все обучающиеся встают в круг, выбирается один водящий. Водящий берёт скакалку и начинает вращать так, чтобы она скользила по полу под ногами играющих. Обучающиеся следят за движением скакалки и подпрыгивают. Тот, кого заденет скакалка, встаёт в середину круга и также начинает вращать её, а предыдущий водящий идёт на его место. Оставшиеся два - три игрока, которых не задела скакалка – считаются победителями игры.

2. «Прыжки вперёд». Игра проводится между двумя командами. Обучающиеся делятся по парам и встают колоннами на расстоянии двух метров между парами. В руках у игроков концы коротких скакалок, которые они натягивают на уровне опущенной вниз руки. По свистку учителя первая пара каждой команды кладёт скакалку на пол, быстро бегут назад своих колонн и последовательно перепрыгивают через скакалки всех пар, стоящих в колонне. Добежав до своих мест, оба игрока берут свою скакалку за концы и встают на своё место. Далее в игру вступает вторая пара обучающихся. Они кладут свою скакалку на пол и преодолевают первую скакалку. Затем бегут назад от конца колонны к своему месту и перепрыгивают через остальные скакалки. Когда последняя пара выполнит задание, т.е. перепрыгнет через скакалки всех стоящих, игра заканчивается. Победителем становится та команда, которая на игру затратит меньшее количество времени.

3. «Тяни в круг». На полу чертят два круга диаметром один и два метра (один в другом). Все обучающиеся встают в большой круг и крепко берутся за руки. По свистку учителя игроки начинают двигаться по кругу то вправо, то влево, не отпуская соединенных рук. По второму свистку учителя все останавливаются и стараются втянуть за руки своих соседей в круг. Для того, чтобы спастись, играющие не разомкнув рук, пытаются перепрыгнуть или перешагнуть большой круг, попав в малый, где можно находиться. Оказавшийся в большом круге обучающийся, выходит из игры. Игроки,

разомкнувшие руки во время перетягивания, выходят из игры. Когда оставшиеся ученики не смогут окружить большой круг, тогда встают вокруг малого круга и продолжают втягивают друг друга в него.

4. «Охота за зайцами». Играют две команды обучающихся с одинаковым количеством игроков. Одна команда – охотники, встают в линию напротив друг друга за противоположными лицевыми линиями на расстоянии двенадцати метров. Им выдаётся волейбольный мяч. Вторая команда – зайцы, находится за боковой линией между охотниками. По свистку преподавателя первый заяц, прыгая на одной ноге преодолевает площадку. Охотники, перебрасывая с одной стороны мяч, пытаются осалить зайца. Тот заяц, который переберётся на другую сторону площадки, приносит своей команде очко. Если в зайца попали мячом, то он выбывает из игры. Далее это путь проделывают остальные зайцы. После двух пробежек обучающиеся меняются ролями. Условия игры. Попадание в зайца не засчитывается в следующих случаях: если оно произошло после отскока мяча от пола; если мяч попал в голову зайца и сели бросавший заступил за линию. Побеждает та команда, получившая большее количество очков.

5. «Дотянись до булавы». Для игры берутся две верёвки, которые связываются посередине так чтобы, их концы были равной длины. Четыре игрока, взявшись за концы, пытаются перетянуть верёвку, каждый в свою сторону. От каждого обучающегося в двух метрах устанавливается по булаве. Тот игрок, который сумеет первым дотянуться до своей булавы и поднять её – становится победителем.

6. «Кот и воробышки». На полу чертят круг такой величины, чтобы все обучающиеся могли свободно разместиться по окружности. Водящий – кот становится в центре круга. Остальные играющие воробышки - находятся за кругом, у самой черты. По свистку преподавателя воробышки начинают выпрыгивать внутрь круга и выпрыгивать из него, а кот старается поймать кого-либо внутри круга. Тот, кого поймали, становится котом, а кот - воробышком. Побеждает тот обучающийся, которого ни разу не поймали.

7. «Сбей городок». В середине зала чертится линия, на которую ставятся десять городков (кеглей). Все обучающиеся делятся на две равные команды и строятся на лицевых линиях площадки, лицом к середине. Каждому игроку одной из команд выдаются маленькие мячи. По сигналу ученики бросают мячи и пытаются сбить городки. Преподаватель считает количество упавших кеглей. Каждая команда бросает по пять раз. В конце игры подсчитывается количество сбивших кеглей и подводятся итоги.

3.2. Результаты исследования

С целью определения уровня скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму, в начале и конце эксперимента было проведено контрольное тестирование у представителей экспериментальной и контрольной групп по тестам:

- Прыжок в длину с места, см;
- Бросок набивного мяча, см;
- Подъем туловища за 30 секунд из положения лёжа, количество раз.

Индивидуальные результаты представлены в таблицах 1-4.

Таблица 1

Показатели контрольных тестов для определения уровня скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму КГ в начале эксперимента

№	ФИО	Прыжок в длину с места, см	Бросок набивного мяча, см	Подъем туловища за 30 секунд из положения лёжа, количество раз
1	2	3	4	5
1	Абузов А.Р.	157	227	25
2	Брдалбаев О.Л.	171	254	18
3	Купцов Е.Н.	152	218	25
4	Касимов К.В.	168	190	19
5	Мамучин О.У.	143	375	22
6	Огрелков Р.Д.	159	360	28
7	Омичев Н.К.	133	345	22
8	Сагадеев Р.Б.	162	310	26

Продолжение табл. 1

1	2	3	4	5
9	Шарбыров Ю.Л.	159	215	25
10	Яников К.Ф.	164	190	21
М		155,8	268,4	23,3
m		2,23	3,9	1,24

Примечание: М - среднее арифметическое значение признака; m – ошибка средней арифметической; КГ – контрольная группа.

Таблица 2

Показатели контрольных тестов для определения уровня скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму КГ в конце эксперимента

№	ФИО	Прыжок в длину с места, см	Бросок набивного мяча, см	Подъём туловища за 30 секунд из положения лёжа, количество раз
1	2	3	4	5
1	Абузов А.Р.	157	230	25
2	Брдалбаев О.Л.	172	250	20
3	Купцов Е.Н.	154	220	24
4	Касимов К.В.	168	192	20
5	Мамучин О.У.	142	375	22
6	Огрелков Р.Д.	160	362	27
7	Омичев Н.К.	135	340	25
8	Сагадеев Р.Б.	155	315	26
9	Шарбыров Ю.Л.	164	217	27
10	Яников К.Ф.	158	193	22
М		156,5	269,4	27,9
m		2,23	3,82	1,3

Примечания: М - среднее арифметическое значение признака; m – ошибка средней арифметической; КГ – контрольная группа.

Таблица 3

Показатели контрольных тестов для определения уровня скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму ЭГ в начале эксперимента

№	ФИО	Прыжок в длину с места, см	Бросок набивного мяча, см	Подъём туловища за 30 секунд из положения лёжа, количество раз
1	2	3	4	5
1	Галин П.И.	146	225	18

Продолжение табл. 3

1	2	3	4	5
2	Камалетдинов К.А.	151	250	25
3	Сагадиев О.Я.	144	220	27
4	Смирнов В.М.	149	210	23
5	Шаймухаметов Е.Р.	160	370	24
6	Шакиров Ш.Я.	170	365	22
7	Шаяхметов К.Ф.	158	350	26
8	Ямилев Я.П.	171	320	21
9	Яширов Г.Е.	161	200	27
10	Янров П.И.	158	220	19
М		156,8	263,2	25,7
m		1,71	6,13	3,46

Примечания: М - среднее арифметическое значение признака; m – ошибка средней арифметической; КГ – контрольная группа.

Таблица 4

Показатели контрольных тестов для определения уровня скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму ЭГ в конце эксперимента

№	ФИО	Прыжок в длину с места, см	Бросок набивного мяча, см	Подъём туловища за 30 секунд из положения лёжа, количество раз
1	2	3	4	5
1	Галин П.И.	148	235	22
2	Камалетдинов К.А.	154	255	29
3	Сагадиев О.Я.	146	228	30
4	Смирнов В.М.	152	217	25
5	Шаймухаметов Е.Р.	165	375	26
6	Шакиров Ш.Я.	173	373	25
7	Шаяхметов К.Ф.	161	360	28
8	Ямилев Я.П.	174	325	23
9	Яширов Г.Е.	165	210	29
10	Янров П.И.	162	227	22
М		160,2	280,2	29,4
m		1,71	3,49	1,2

Примечание: М - среднее арифметическое значение признака; m – ошибка средней арифметической; КГ – контрольная группа.

3.3. Обсуждение результатов исследования

Для решения третьей задачи в данной выпускной квалификационной

работе проанализированы межгрупповые изменения уровня скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму.

В начале эксперимента (январь – 2019) с целью определения уровня скоростно-силовых способностей у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму проведено педагогическое тестирование у представителей экспериментальной и контрольной групп по тестам:

- Прыжок в длину с места, см;
- Бросок набивного мяча, см;
- Подъём туловища за 30 секунд из положения лёжа, количество раз.

Межгрупповой анализ показателей уровня скоростно-силовых способностей у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму.

Таблица 5

Изменение показателей уровня скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму до эксперимента в ЭГ и КГ (M±m)

Эксперимент	ЭГ	КГ	p
Прыжок в длину с места, см;	156,8±1,71	155,8±2,23	p>0,05
Бросок набивного мяча, см;	263,2±6,13	268,4±3,9	p>0,05
Подъём туловища за 30 секунд из положения лёжа, количество раз	23,7±3,46	25,3±1,24	p>0,05

Примечание: ЭГ – экспериментальная группа; КГ – контрольная группа
p - достоверность различий между группами; М - среднее арифметическое значение признака; m – ошибка среднего арифметического значения.

В тесте «Прыжок в длину с места» (табл. 5) средние показатели в начале эксперимента у юношей экспериментальной группы равны 156,8±1,71 см, а контрольной 155,8±2,23 см, при p>0,05.

В тесте «Бросок набивного мяча» средние показатели в начале эксперимента у юношей экспериментальной группы равны 263,2±6,13 см, а контрольной 268,4±3,9 см, при p>0,05.

В тесте «Подъём туловища за 30 секунд из положения лёжа» средние

показатели в начале эксперимента у юношей экспериментальной группы равны $25,7 \pm 3,46$ раз, а контрольной $23,3 \pm 1,24$ раз, при $p > 0,05$.

Результаты, представленные в таблице 5 на I этапе педагогического эксперимента (январь – 2019), статистически значимых различий между группами не выявили ($p > 0,05$).

Таким образом, результаты тестирования проведенные на I этапе педагогического эксперимента (январь - 2019) в начале эксперимента свидетельствуют об однородности сравниваемых групп.

На втором этапе эксперимента (апрель 2019) результаты контрольной и экспериментальной группы стали достоверно отличаться по показателям всех 3 контрольных тестов:

- Прыжок в длину с места, ($p < 0,05$);
- Бросок набивного мяча, ($p < 0,05$);
- Подъем туловища за 30 секунд из положения лёжа, ($p < 0,05$).

Таблица 6

Изменение показателей уровня скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму после эксперимента в ЭГ и КГ ($M \pm m$)

Эксперимент	ЭГ	КГ	Р
Прыжок в длину с места, см;	$160,2 \pm 1,71$	$156,5 \pm 2,23$	$p < 0,05$
Бросок набивного мяча, см;	$280,2 \pm 3,49$	$269,4 \pm 3,82$	$p < 0,05$
Подъем туловища за 30 секунд из положения лёжа, количество раз	$29,4 \pm 1,2$	$27,9 \pm 1,3$	$p < 0,05$

Примечание: ЭГ – экспериментальная группа; КГ – контрольная группа
 p - достоверность различий между группами; M - среднее арифметическое значение признака; m – ошибка среднего арифметического значения.

В тесте «Прыжок в длину с места» (табл. 6) средние показатели в конце эксперимента у юношей экспериментальной группы равны $160,2 \pm 1,71$ см, а контрольной $156,5 \pm 2,23$ см, при $p < 0,05$.

В тесте «Бросок набивного мяча» средние показатели в конце эксперимента у юношей экспериментальной группы равны $280,2 \pm 3,49$ см, а

контрольной $269,4 \pm 3,82$ см, при $p < 0,05$.

В тесте «Подъём туловища за 30 секунд из положения лёжа, количество раз» средние показатели в конце эксперимента у юношей экспериментальной группы равны $29,4 \pm 1,2$ раз, а контрольной $27,9 \pm 1,3$ раз, при $p < 0,05$.

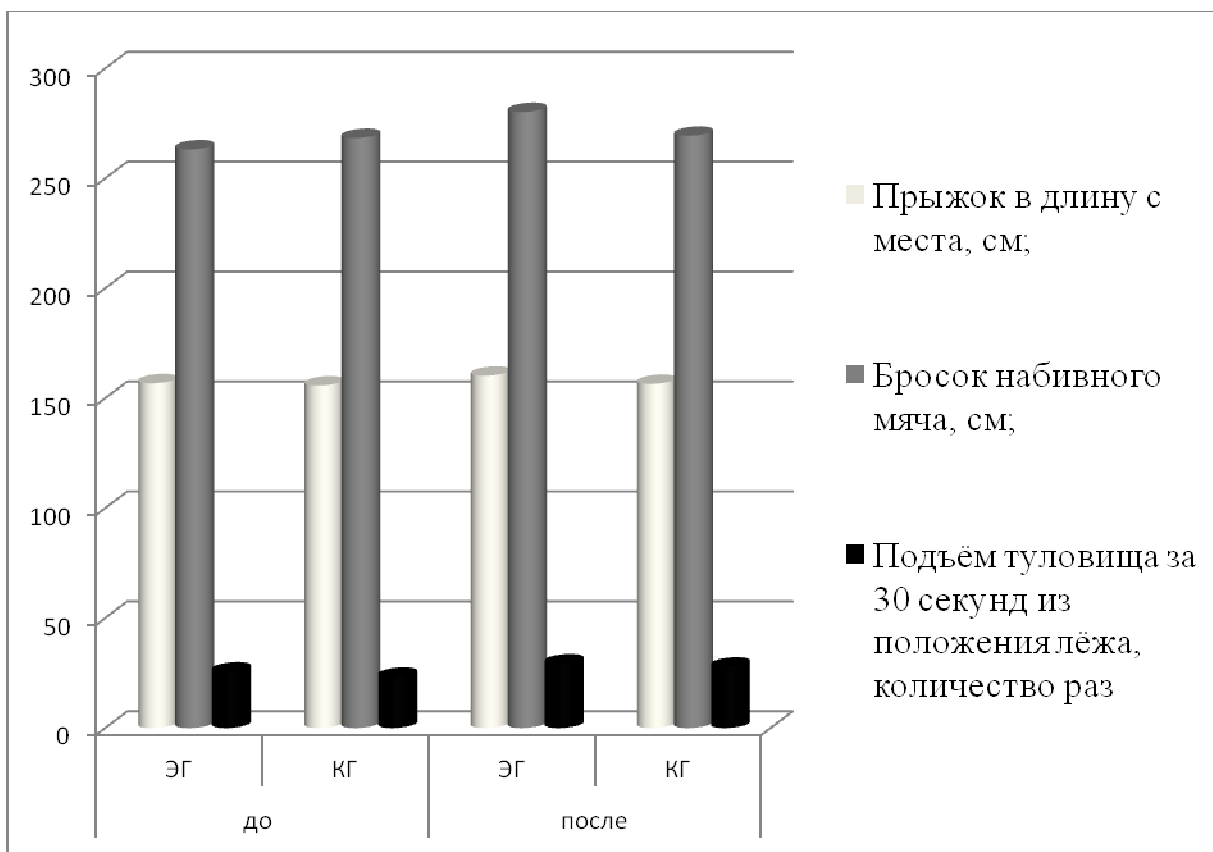


Рис. 1. Изменение показателей скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по туризму в ЭГ и КГ до и после эксперимента

Данные рис. 1 показывают, что после эксперимента у обучающихся юношей, занимающихся по стандартной методике показатели в тесте «Прыжок в длину с места» увеличились на 0,4%, а у обучающихся, занимавшихся с применением разработанного комплекса упражнений на 2,1%.

После эксперимента у обучающихся юношей 12-13 лет, занимающихся по стандартной методике показатели в тесте «Бросок набивного мяча» увеличились на 0,4%, а у обучающихся, занимавшихся с применением разработанного комплекса упражнений на 6,1%.

После эксперимента у обучающихся юношей 12-13 лет, занимающихся по стандартной методике показатели в тесте «Подъём туловища за 30 секунд из положения лёжа» увеличились на 9,3%, а у обучающихся, занимавшихся с применением разработанного комплекса упражнений на 19,3%.

Таким образом, разработанный комплекс упражнений, направленный на воспитание скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму в опытно-экспериментальной группе можно считать эффективными, на что указывают достоверно значимое улучшение показателей всех контрольных тестов по сравнению с контролем после педагогического эксперимента.

ВЫВОДЫ

1. Установлено, что спортивный туризм является важным средством для развития данного качества. Обучение учащихся технико-тактическим приемам прохождения туристских этапов: «Бревно», «Параллельная переправа», «Траверс», «Подъём», «Спуск», ориентирование на местности требует высокого уровня развития скоростно-силовых качеств. Воспитание этих качеств позволяет сформировать быстрые, правильные и безопасные действия участников и подготавливает базу для дальнейшего совершенствования спортивного мастерства. Поскольку, в настоящее время не обнаружено конкретных средств для воспитания скоростно-силовых качеств при проведении занятий по спортивному туризму с детьми 12-13 лет, поэтому воспитание скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму является актуальной.
2. В целях повышения скоростно-силовых качеств детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму разработан комплекс упражнений и внедрен в тренировочный процесс экспериментальной группы. В содержание разработанного комплекса включены прыжковые, беговые и силовые упражнения и подвижные игры. Комплекс упражнений

применялся в течение 15 минут на каждом тренировочном занятии. Упражнения выполняются максимально быстро и чередовались с заданной скоростью – 80-95% от максимальной. Каждое упражнение выполнялось в течение 40 секунд. Интервалы отдыха между упражнениями 30 секунд. Отличительными особенностями комплекса упражнений применяемого в экспериментальной группе является то, что в нем использовались подвижные игры для воспитания скоростно-силовых способностей. В контрольной группе для воспитания скоростно-силовых способностей использовались общеподготовительные упражнения.

3. По результатам межгруппового анализа было выявлено, что разработанный комплекс упражнений является эффективными для воспитания скоростно-силовых качеств детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму. Статистически достоверные положительные изменения произошли в экспериментальной группе по результатам всех контрольных тестов по сравнению с контрольной группой в конце эксперимента, что свидетельствует об эффективности разработанного комплекса упражнений.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Полученные в результате исследования данные рекомендуется использовать в практической работе учителей физической культуры, тренеров в секции по спортивному туризму так как эти данные позволяют усовершенствовать процесс воспитания скоростно-силовых качеств детей 12-13 лет.
2. В методику воспитания скоростно-силовых качеств детей 12-13 лет рекомендуем включать прыжковые, беговые упражнения, упражнения с набивным мячом, скакалкой и подвижные игры. Упражнения следует выполнять максимально быстро и чередуются с заданной скоростью – 80-95% от максимальной. Каждое упражнение выполнялось в течение 40 секунд. Интервалы отдыха между упражнениями 30 секунд.

**ПРИМЕРЫ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ЗАПИСЕЙ ДОКУМЕНТОВ
В СПИСКЕ ЛИТЕРАТУРЫ**

(Библиографические записи оформляются в соответствии с требованиями
ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80)

Книги

Сычев, М.С. История физической культуры / М.С. Сычев. - Астрахань: Волга, 2009.- 231 с.

Соколов, А.Н. Физическое воспитание: проблемы формирования и развития (философский и юридический аспекты): монография / А.Н. Соколов, К.С. Сердобинцев; под общ. ред. В.М. Бочарова. - Калининград: Калининградский гос. ун-т, 2009.- 218 с.

Гайдаенко, Т.А. Организация ФКиС: принципы управленческих решений и российская практика / Т.А. Гайдаенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Эксмо : МИРБИС, 2008. - 508 с.

Управление спортом: сборник статей. - Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского университета, 2009. - 243 с.

Борозда, И.В. Лечение спортивных травм / И.В. Борозда, Н.И. Воронин, А.В. Бушманов. - Владивосток: Дальнаука, 2009. - 195 с.

Маркетинговые исследования в спорте: учебное пособие для студентов специальности «Физическая культура» / О. В. Михненко, И.З. Коготкова, Е.В. Генкин, Г.Я. Сороко. - М.: Государственный университет управления, 2005. - 59 с.

Нормативные правовые акты Конституция Российской Федерации : офиц. текст. -М.: Маркетинг, 2001. - 39 с.

Семейный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос. Думой 8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. - СПб.: Стаун-кантри, 2001. - 94 с.

Стандарты

ГОСТ Р 7.0.53-2007 Система стандартов по информации,

библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление. - М.: Стандартиформ, 2007. - 5 с.

Депонированные научные работы

Разумовский, В.А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе / В.А. Разумовский, Д. А. Андреев. - М., 2002. - 210 с. - Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.

Диссертации

Лагкуева, И.В. Особенности регулирования труда работников в области спорта : дис.... канд. юрид. наук: 12.00.05 / Лагкуева Ирина Владимировна. - М., 2009. - 168 с.

Покровский, А.В. Влияние повышенной физической нагрузки на организм: дис.... д-ра биол. наук: 03.03.01 / Покровский Андрей Владимирович. -М.,2008. - 178 с.

Авторефераты диссертаций

Сиротко, В.В. Медико-социальные аспекты спортивного травматизма в современных условиях : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.33 / Сиротко Владимир Викторович. - М., 2006. - 17с.

Лукина, В.А. Творческая история «Записок охотника» И.С. Тургенева: автореф. дис... канд. филол. наук: 10.01.01 / Лукина Валентина Александровна. - СПб., 2006. - 26 с.

Отчеты о научно-исследовательской работе

Методология и методы изучения профессиональной направленности подростков: отчет о НИР / Загорюев А.Л. - Екатеринбург: Уральский институт практической психологии, 2008. - 102 с.

Электронные ресурсы

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. - М.: Большая Рос. энцикл., 1996. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Насырова, Г.А. Модели государственного регулирования спортивной

деятельности [Электронный ресурс] / Г.А. Насырова// Вестник Финансовой академии. - 2003. - №4. - Режим доступа: [http://vestnik.fa.ru/4\(28\)2003/4.html](http://vestnik.fa.ru/4(28)2003/4.html).

Статьи

Берестова, Т.Ф. Особенности организации работы ДЮСШ / Т.Ф. Берестова // Библиография. - 2006. - № 6. - С. 19.

Кригер, И. Бумага терпит / И. Кригер // Новая газета. - 2009. - 1 июля.

Приложение 6

Бланк заявления на закрепление темы выпускной квалификационной работы

Заведующему кафедрой

(название кафедры)

БГПУ им. М.Акмиллы

(Ф.И.О. заведующего, уч.степень)

студента (ки) _____

(факультет, направлении/специальность)

(форма обучения)

(Ф. И.О. студента в родит.падеже)

ЗАЯВЛЕНИЕ.

Прошу закрепить за мной выпускную квалификационную работу на
тему: _____

(рабочее полное название темы)

Научный руководитель: _____

(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Ожидаемый продукт ВКР _____

База выполнения практической части ВКР _____

(наименование организации, предприятия)

Научный руководитель: _____ «Согласен»

(подпись)

Дата: _____

Подпись студента _____

(подпись)

Дата: _____

Решение кафедры:

(утвердить, отклонить, доработать)

Зав. кафедрой _____

(подпись)

Дата: _____

Протокол № _____

Приложение 7

Бланк календарного плана для выполнения выпускной квалификационной работы

Календарный план выполнения выпускной квалификационной работы

Календарный план

студента Иванова Ивана Ивановича

тема выпускной квалификационной работы: «ТЕМА»

№ п/п	Наименование разделов и этапов выпускной квалификационной работы	Сроки выполнения этапов работы	Отметка о выполне нии	Примечание

Студент - дипломник (подпись)

"__" _____ 20__ г.

Научный руководитель (подпись)

"__" _____ 20__ г.

Пример заявления на библиотеку

**Согласие автора
на передачу неисключительных прав на выпускную квалификационную работу**

« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

г. Уфа

Я, _____, _____ года
рождения

(фамилия, имя, отчество)

Паспорт гражданина РФ серия _____ № _____ выдан _____
_____, дата выдачи _____; вид и реквизиты документа,
удостоверяющего в РФ личность иностранного гражданина

Автор выпускной квалификационной работы по программе бакалавриата (специалитета, магистратуры) « _____

»

(полное название темы)

именуемый в дальнейшем «Автор», даю свое согласие Башкирскому государственному педагогическому университету им. М. Акумуллы, именуемому в дальнейшем «БГПУ им. М. Акумуллы», на нижеизложенное:

1. Автор предоставляет БГПУ им. М. Акумуллы простое (неисключительное) право использования произведения – ВКР на безвозмездной основе в течение всего срока действия исключительного права, принадлежащего Автору с момента подписания настоящего Согласия.

2. Автор предоставляет БГПУ им. М. Акумуллы согласие на размещение ВКР в электронной библиотечной системе БГПУ им. М. Акумуллы со следующими правами использования:

- воспроизведение произведения – ВКР;
- публичный показ произведения – ВКР;
- публичное исполнение произведения – ВКР;
- сообщение по кабелю произведения – ВКР;
- доведение до всеобщего сведения произведения – ВКР.

3. Использование БГПУ им. М. Акумуллы ВКР на всей территории всего мира без предоставления отчетов об использовании ВКР.

4. Автор сохраняет за собой право использовать самостоятельно или предоставлять третьим лицам права на использование ВКР, переданные БГПУ им. М. Акумуллы.

5. Автор гарантирует, что ВКР создано собственным творческим трудом, не нарушает авторских прав третьих лиц, и он является обладателем исключительных прав на ВКР.

6. Автор подтверждает, что ВКР выполнено в рамках освоения образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата (программы специалитета, программы магистратуры) в БГПУ им. М. Акумуллы.

7. Автор подтверждает, что ВКР не содержит сведений, составляющих государственную тайну, а также производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

(подпись)

(фамилия, имя, отчество полностью)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Бланк отзыва руководителя на выпускную квалификационную работу

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. М.АКМУЛЛЫ»

Кафедра _____

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе студента _____

выполненной на тему: _____

1.Актуальность работы _____

2.Оценка содержания работы _____

3.Положительные стороны работы _____

4.Замечания _____

5.Рекомендации по внедрению результатов работы _____

6.Рекомендуемая оценка _____

7.Дополнительная информация для ГАК _____

Научный руководитель _____

подпись

ф.и.о.

ученая степень, звание, должность, место работы

« _____ » _____ 20 ____ г.

на выпускную квалификационную работу студента (ки) факультета

фамилия, имя, отчество

Башкирского государственного педагогического университета выполненную
на тему:

1.Актуальность, новизна исследования

2.Оценка содержания работы

3. Отличительные, положительные стороны работы

4.Практическое значение и рекомендации по внедрению

5. Недостатки и замечания по работе

6.Рекомендуемая оценка

Рецензент _____

Подпись

ф.и.о.

ученая степень, звание, должность, место работы

Бланк заключения заведующего кафедрой на выпускную квалификационную работу

Минобрнауки России
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им.М.АКМУЛЛЫ»

Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Заведующего кафедрой Юламановой Гюзель Миниахметовны

Квалификационная выпускная работа студента, завершающего освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению 44.03.01 – Педагогическое образование, направленность (профиль) Физическая культура на базе СПО

ФИО студента

выполненная на тему:

в объеме _____ стр., с приложением _____ стр.

соответствует установленным требованиям и допускается кафедрой к защите без замечаний/ с информированием государственной экзаменационной комиссии о доле авторского текста работы _____%.

Заведующий кафедрой _____

« _____ » _____ 2021 г.

Пример оформления методических рекомендаций по использованию результатов исследования в сфере физической культуры и спорта

Методические рекомендации по воспитанию скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму

Воспитание скоростно-силовых качеств необходимо проводить в основной части тренировочного занятия, во второй и третий день недельного микроцикла. В содержание разработанного комплекса следует включать прыжковые, беговые упражнения, упражнения с набивным мячом, скакалкой и подвижные игры.

Примерные упражнения для воспитания скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму

Упражнения выполняются максимально быстро и чередуются с заданной скоростью – 80-95% от максимальной. Каждое упражнение выполнялось в течение 40 секунд. Интервалы отдыха между упражнениями 30 секунд.

1. Прыжки на месте. Время выполнение 40 секунд, отдых 30 секунд.
2. Прыжки с продвижением вперёд на двух и одной ноге на расстояние 20 метров. Выполняется 3 серии, отдых между сериями 30 секунд.
3. Броски партнеру набивного мяча (1 кг) сверху на расстояние 8 метров. Выполняется в течение 40 секунд.
4. Броски партнеру набивного мяча (1 кг) снизу на расстояние 8 метров. Выполняется в течение 40 секунд.
5. Броски партнеру набивного мяча (1 кг) сбоку на расстояние 8 метров. Выполняется в течение 40 секунд.
6. Броски партнеру набивного мяча (1 кг) от груди на расстояние 8 метров. Выполняется в течение 40 секунд.
7. Броски партнеру набивного мяча (1 кг) от плеча на расстояние 8 метров. Выполняется в течение 40 секунд.

8. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа. Время выполнение 40 секунд, отдых 30 секунд
9. Прыжки через гимнастическую скамейку с продвижением вперёд. Выполняется 3 серии, отдых между сериями 30 секунд.
10. Прыжки на двух ногах, спрыгивая и запрыгивая на гимнастическую скамейку. Время выполнение 40 секунд, отдых 30 секунд
11. Бег с высоким подниманием бедра на месте и с незначительным продвижением вперёд. Время выполнение 40 секунд, отдых 30 секунд.
12. Прыжки со скакалкой на одной ноге, обеих, с одной ноги на другую. Время выполнение 40 секунд, отдых 30 секунд.

В конце основной части занятия следует проводить подвижную игру в течение 5 минут. Каждое занятие необходимо менять подвижную игру.

Подвижные игры для воспитания скоростно-силовых качеств у детей 12-13 лет, занимающихся в секции по спортивному туризму

1. «Перепрыгни скакалку». Все обучающиеся встают в круг, выбирается один водящий. Водящий берёт скакалку и начинает вращать так, чтобы она скользила по полу под ногами играющих. Обучающиеся следят за движением скакалки и подпрыгивают. Тот, кого заденет скакалка, встаёт в середину круга и также начинает вращать её, а предыдущий водящий идёт на его место. Оставшиеся два - три игрока, которых не задела скакалка – считаются победителями игры.

2. «Прыжки вперёд». Игра проводится между двумя командами. Обучающиеся делятся по парам и встают колоннами на расстоянии двух метров между парами. В руках у игроков концы коротких скакалок, которые они натягивают на уровне опущенной вниз руки. По свистку учителя первая пара каждой команды кладёт скакалку на пол, быстро бегут назад своих колонн и последовательно перепрыгивают через скакалки всех пар, стоящих в колонне. Добежав до своих мест, оба игрока берут свою скакалку за концы и встают на своё место. Далее в игру вступает вторая пара обучающихся. Они кладут свою скакалку на пол и преодолевают первую скакалку. Затем бегут

назад от конца колонны к своему месту и перепрыгивают через остальные скакалки. Когда последняя пара выполнит задание, т.е. перепрыгнет через скакалки всех стоящих, игра заканчивается. Победителем становится та команда, которая на игру затратит меньшее количество времени.

3. «Тяни в круг». На полу чертят два круга диаметром один и два метра (один в другом). Все обучающиеся встают в большой круг и крепко берутся за руки. По свистку учителя игроки начинают двигаться по кругу то вправо, то влево, не отпуская соединенных рук. По второму свистку учителя все останавливаются и стараются втянуть за руки своих соседей в круг. Для того, чтобы спастись, играющие не разомкнув рук, пытаются перепрыгнуть или перешагнуть большой круг, попав в малый, где можно находиться. Оказавшийся в большом круге обучающийся, выходит из игры. Игроки, разомкнувшие руки во время перетягивания, выходят из игры. Когда оставшиеся ученики не смогут окружить большой круг, тогда встают вокруг малого круга и продолжают втягивать друг друга в него.

4. «Охота за зайцами». Играют две команды обучающихся с одинаковым количеством игроков. Одна команда – охотники, встают в линию напротив друг друга за противоположными лицевыми линиями на расстоянии двенадцати метров. Им выдаётся волейбольный мяч. Вторая команда – зайцы, находится за боковой линией между охотниками. По свистку преподавателя первый заяц, прыгая на одной ноге преодолевает площадку. Охотники, перебрасывая с одной стороны мяч, пытаются осалить зайца. Тот заяц, который переберётся на другую сторону площадки, приносит своей команде очко. Если в зайца попали мячом, то он выбывает из игры. Далее это путь проделывают остальные зайцы. После двух пробежек обучающиеся меняются ролями. Условия игры. Попадание в зайца не засчитывается в следующих случаях: если оно произошло после отскока мяча от пола; если мяч попал в голову зайца и сели бросавший заступил за линию. Побеждает та команда, получившая большее количество очков.

5. «Дотянись до булавы». Для игры берутся две верёвки, которые

связываются посередине так чтобы, их концы были равной длины. Четыре игрока, взявшись за концы, пытаются перетянуть верёвку, каждый в свою сторону. От каждого обучающегося в двух метрах устанавливается по булаве. Тот игрок, который сумеет первым дотянуться до своей булавы и поднять её – становится победителем.

6. «Кот и воробышки». На полу чертят круг такой величины, чтобы все обучающиеся могли свободно разместиться по окружности. Водящий – кот становится в центре круга. Остальные играющие воробышки - находятся за кругом, у самой черты. По свистку преподавателя воробышки начинают выпрыгивать внутрь круга и выпрыгивать из него, а кот старается поймать кого-либо внутри круга. Тот, кого поймали, становится котом, а кот - воробышком. Побеждает тот обучающийся, которого ни разу не поймали.

7. «Сбей городок». В середине зала чертится линия, на которую ставятся десять городков (кеглей). Все обучающиеся делятся на две равные команды и строятся на лицевых линиях площадки, лицом к середине. Каждому игроку одной из команд выдаются маленькие мячи. По сигналу ученики бросают мячи и пытаются сбить городки. Преподаватель считает количество упавших кеглей. Каждая команда бросает по пять раз. В конце игры подсчитывается количество сбивших кеглей и подводятся итоги.

Согласовано:

Научный руководитель _____ ФИО, должность, звание

Тренер МБУ ДО Детский центр туризма, краеведения и экскурсий
«Меридиан» _____ ФИО, должность, звание

СЛАЙД 1

Доклад

Уважаемый председатель комиссии и уважаемые члены комиссии,
разрешите представить выпускную квалификационную работу на тему:

**«ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКИ УДАРОВ В БАДМИНТОНЕ НА ЭТАПЕ
НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ»**

Рост спортивных достижений зависит от эффективности системы многолетней подготовки юных спортсменов, которую можно определить как рационально организованный процесс обучения, воспитания и тренировки. Эффективная система подготовки на этапе начальной спортивной специализации, главной задачей которой является овладение основами рациональной спортивной техники, во многом определяет успех спортивной тренировки. Поэтому, в тренировочном процессе юных спортсменов необходимо особое внимание уделять технической подготовке

Техническая подготовка рассматривается как процесс обучения спортсмена технике действий, выполняемых в состязании и служащих средствами тренировки. Любой спортивно-технический результат является следствием реализации спортсменом той или иной техники посредством технических действий, которые объективно проявляются в характерных движениях и представляют собой биомеханический процесс.

СЛАЙД 2

Гипотеза исследования: предполагалось, что процесс обучения техники ударов у бадминтонистов на начальном этапе подготовки, будет проходить более эффективно, если в учебно-тренировочный процесс внедрить разработанный комплекс упражнений.

СЛАЙД 3

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс занимающихся в секции по бадминтону.

Предмет исследования: комплекс упражнений, направленный на обучение техники ударов занимающихся в секции по бадминтону.

Цель исследования: обосновать эффективность разработанного комплекса упражнений, направленного на обучение техники занимающихся в секции по бадминтону.

СЛАЙД 4

1. **Задачи исследования:** Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.
2. Разработать комплекс упражнений, направленный на обучение техники ударов занимающихся в секции по бадминтону.
3. Экспериментально обосновать эффективность разработанного комплекса упражнений.

СЛАЙД 5

Для решения поставленных задач, использовались следующие методы исследования: Анализ и обобщение данных литературных источников.

Педагогический эксперимент. Контрольное тестирование. Экспертное оценивание. Методы математической статистики.

Исследование проводилось в три этапа на базе МБУС СШ «Одинцово» г. Одинцово Московская область. В исследовании принимали участие 20 мальчиков 8 лет (2 класс), из которых было сформировано две группы: первая группа (n=10) – контрольная (КГ) и вторая (n=10) – экспериментальная (ЭГ).

Обучающиеся экспериментальной группы (ЭГ) занималась по разработанному комплексу упражнений, особенностью разработанного комплекса упражнений является то, что в его содержание входили упражнения, направленные на освоение основных технических элементов, посредством следующих упражнений: использования специальных «марлевых» ракеток при ударах в бадминтоне, использование имитаций ударов с изменением направления движения в перемещении по основным точкам площадки с измененными условиями передвижений, имитация ударов с сопротивлением, бросок волана в прыжке с разножкой.

СЛАЙД 6

На слайдах 6 представлены результаты межгруппового анализ показателей уровня развития основных технических действий у бадминтонистов 8 лет, занимающихся в секции по бадминтону. Результаты тестирования проведенные на I этапе педагогического эксперимента в начале эксперимента свидетельствуют об однородности сравниваемых групп.

СЛАЙД 7

После проведенного эксперимента во всех абсолютно показателях технической подготовленности достоверно значимые различия. Опираясь на результаты проведенного педагогического эксперимента можно сделать заключение о том, что разработанный нами комплекс, является эффективным.

СЛАЙД 8

Выводы разрешите не зачитывать, так как они представлены в работе, а часть прозвучала в ходе доклада.

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ.М.АКМУЛЛАЫ
ФАКУЛЬТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта

Ашмарина Ромина Эдуардовна

ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКИ УДАРОВ В БАДМИНТОНЕ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Научный руководитель:
к.б.н., доцент Т.В. Тимченко

Гипотеза исследования

предполагалось, что процесс обучения техники ударов у бадминтонистов на начальном этапе подготовки, будет проходить более эффективно, если в учебно-тренировочный процесс внедрить разработанный комплекс упражнений.

- **Объект исследования:** учебно-тренировочный процесс занимающихся в секции по бадминтону.
- **Предмет исследования:** комплекс упражнений, направленный на обучение техники ударов занимающихся в секции по бадминтону.
- **Цель исследования:** обосновать эффективность разработанного комплекса упражнений, направленного на обучение техники занимающихся в секции по бадминтону.

Задачи исследования:

- Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме исследования.
- Разработать комплекс упражнений, направленный на обучение техники ударов занимающихся в секции по бадминтону.
- Экспериментально обосновать эффективность разработанного комплекса упражнений.

Методы исследования

1. Анализ и обобщение данных литературных источников.
2. Педагогический эксперимент.
3. Контрольное тестирование.
4. Экспертное оценивание.
5. Методы математической статистики.

Изменение уровня развития технических навыков в контрольной и экспериментальной группе в ходе эксперимента ($\bar{X} \pm m$)

Тесты	Группы	Начало эксперимента	Окончание эксперимента	P
Переноска 3 воланов, (сек)	КГ	13,74±0,60	13,66±0,51	>0,05
	ЭГ	13,88±0,48	12,89±0,61	<0,05
	P ₁	-	<0,05	
Жонглирование, (кол/раз)	КГ	12,3±2,5	17,1±2,80	<0,05
	ЭГ	12,0±2,05	19,0±1,94	<0,01
	P ₁	-	<0,05	
Бросок волана, (м)	КГ	5,35±0,71	5,77±0,80	>0,05
	ЭГ	4,94±0,52	6,48±0,19	<0,05
	P ₁	-	<0,05	

Примечание: М – среднее арифметическое значение признака; m – ошибка средней арифметической.

Изменение результатов экспертного оценивания в контрольной и экспериментальной группе в ходе эксперимента ($\bar{X} \pm m$)

Тесты	Группы	Начало эксперимента	Окончание эксперимента	P
Подготовка к удару, (баллы)	КГ	1,5 0,52	3,3 0,48	<0,05
	ЭГ	1,5 0,52	4,8 0,42	<0,0001
	P ₁	-	<0,05	
Выполнение замаха, (баллы)	КГ	1,9 0,56	3,1 0,73	>0,05
	ЭГ	2,0 0,47	4,8 0,42	<0,05
	P ₁	-	<0,05	
Удар ракеткой по волану, (баллы)	КГ	1,8 0,78	2,3 0,82	>0,05
	ЭГ	1,7 0,48	3,9 0,99	<0,05
	P ₁	-	<0,05	
Завершающее движение, (баллы)	КГ	1,7 0,48	2,7 0,48	<0,05
	ЭГ	1,7 0,94	4,2 0,78	<0,01
	P ₁	-	<0,05	

Примечание: М – среднее арифметическое значение признака; m – ошибка средней арифметической.

БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ!

Приложение 13

Примеры принятых сокращений слов и словосочетаний по ГОСТ 7.12-93

Слово (словосочетание)	Сокращение	Условия применения
1	2	3
Автор	Авт.	
Автореферат	Автореф.	
Авторское свидетельство	А.с.	
Академик	Акад.	При фамилии или названии учреждения
Ассоциация	Ассоц.	
Библиотека	Б-ка	
Введение	Введ.	
Включительно	Включ.	
Вопросы	Вопр.	
Выпуск	Вып.	
Высший	Высш.	
Глава	Гл.	При цифрах и в примечаниях
Город	г.	При названии
Государственный	Гос.	
График	Граф.	
Депонированный	Деп.	
Дискуссия	Дискус.	
Диссертация	Дис.	
Доклад	Докл.	
Доктор	Д-Р	В названии ученой степени
Дополнение	Доп.	
Доцент	Доц.	При фамилии или названии учреждения
Ежедневный	Ежедн.	
Журнал	Журн.	
Копия	Коп.	
Лаборатория	Лаб.	
Лист.	л.	При цифрах и в примечаниях
Литература	Лит.	
Математический	Мат.	
Медицинский	Мед.	
Месяц	Мес.	
Механический	Мех.	
Министерство	М-во	
Младший	Мл.	
Научный	Науч.	

Национальный	Нац.	
Общество	О-во	
Около	ок.	При цифрах
Ответственный	Отв.	
Оформление	Оформ.	
Патент	пат.	
Перевод	Пер.	
План	Пл.	
Председатель	Пред.	При названии учреждения
Приложение	Прил.	
Примечание	Примеч.	
Продолжение	Продолж.	
Производственный	Произв.	
Профессор	Проф.	При фамилии или названия учреждения
Раздел	Разд.	При цифрах и в примечаниях
Республика	Респ.	
Реферат	Реф.	
Рецензия	Рец.	
Санкт-Петербург	СПБ	В выходных данных
Сборник	Сб.	
Свыше	Св.	При цифрах
Сельскохозяйственный	С.-х.	
Серия	Сер.	
Смотри	См.	
Справочник	Спр.	
Статистический	Стат.	
Статья	Ст.	
страница	С.	При цифрах
Таблица	Табл.	
Титульный лист	Тит. л.	
Том	Т.	При цифрах
Указатель	Указ.	
Университет	Ун-т	
Учебник	Учеб.	
Факультет	Фак.	
Филиал	Фил.	
Часть	Ч.	
Энциклопедия	Энцикл.	

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ

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

**КАФЕДРА ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ И БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Методические рекомендации
для самостоятельной работы
студентов профиля «Безопасность жизнедеятельности»
по теме «Терроризм и экстремизм в молодежной среде»**

Уфа - 2021

УДК
ББК

Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов профиля «Безопасность жизнедеятельности» по теме «Терроризм и экстремизм в молодежной среде». Уфа: Изд-во БГПУ, 2021. – 45с.

Составители: Хуснутдинова З.А., д.мед.н., Сафина Э.Н., к.соц.н.,

Рецензенты:

Янгуразова З.А. - д.б.н. профессор кафедры безопасности жизнедеятельности БГУ.

Кабиров Т.Р. – к.б.н., доцент кафедры охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности БГПУ им. М. Акмуллы.

ISBN

© Авторский коллектив, 20121

© Изд-во БГПУ, 2021

ВВЕДЕНИЕ

Одной из наиболее сложных социально - политических проблем современного общества являются широкое распространение в современном мире различных проявлений терроризма и экстремизма, оказывающих дестабилизирующее влияние на социально - политическую обстановку, в том числе в нашей стране.

Под влиянием социальных, политических, экономических и иных факторов в молодежной среде, наиболее подверженной деструктивному влиянию, легче формируются радикальные взгляды и убеждения. Таким образом, молодые граждане пополняют ряды экстремистских и террористических организаций, которые активно используют российскую молодежь в своих меркантильных интересах.

В силу своих социальных характеристик и остроты восприятия окружающей обстановки, молодежная среда является той частью общества, в которой наиболее быстро происходит накопление и реализация негативного протестного потенциала.

Внедрение экстремизма в молодежную среду в настоящее время приобрело очень большие масштабы и имеет опасные последствия для национальной безопасности нашей страны.

Основной целью методических рекомендаций является формирование у обучающихся личностного иммунитета к пропаганде идей терроризма и экстремизма, невосприимчивости к целенаправленно распространяемым идеям, фактам, аргументам, отрицающим существующие в обществе политические, правовые и духовные нормы и ценности, принципы организации политической системы и общественной жизни.

Методические рекомендации для СРС составлены в форме рабочей тетради, содержат 7 разделов, отражающие различные аспекты проблемы терроризма и экстремизма в молодежной среде. Каждый раздел включает в себя, кроме теоретической части, задания для самостоятельной работы в виде вопросов, кейс-заданий, составления схем, заполнения таблиц, подготовки эссе и пр.

1. «ЭКСТРЕМИЗМ» - ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОНЯТИЙ

Задание 1.

В процессе изучения таких гуманитарных дисциплин, как «философия», «история», «социология» обучающиеся получают понятия об обществе и о процессах, происходящими в нем. Рассматривая общество как объект изучения, каждая из этих наук может отразить только одну из граней. Определите дисциплину по представленным высказываниям:

- ✓ Эта дисциплина изучает историю зарождения мировоззрения, верований, обычаев и традиций в их историческом развитии.
- ✓ Эта общественная наука изучает производство, распределение и потребление ресурсов.
- ✓ Эта дисциплина изучает индивидуальное поведение и внутренний мир человека.
- ✓ Эта гуманитарная наука изучает причины появления, становление и развитие экстремистских течений, отношение общества к данному негативному явлению, способы борьбы с ним.

Задание 2.

Что такое «насилие» в экстремизме. Как вы его понимаете?

Задание 3.

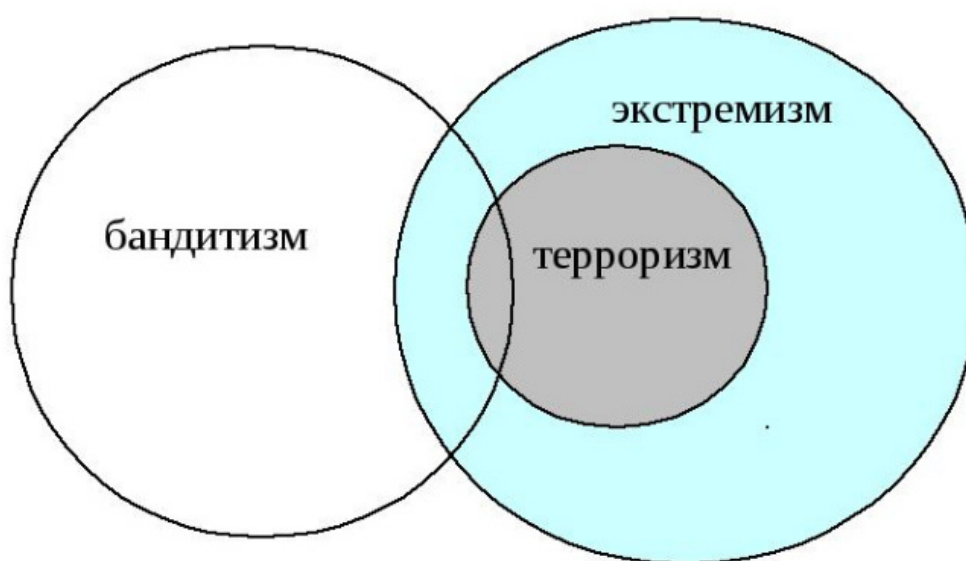
Формой проявления, какого понятия являются фанатизм, фундаментализм?

Задание 4.

Что объединяет такие понятия как: «радикализм», «экстремизм», «терроризм», «фанатизм», «фундаментализм»?

Задание 5.

Рассмотрите схему. Поясните моменты, объединяющие бандитизм, экстремизм и терроризм.



Задание 6.

Оформите эссе на тему: «Радикализм, экстремизм, терроризм - угроза миру».

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Задание 7.

Решите кейс. Дайте развернутый ответ.

Кейс 1.

Предложите пример поведения в такой ситуации: на пути следования вы встретили группу разгоряченных футбольных фанатов проигравшей команды, а на вас шарф с символикой выигравшей команды?

Вопросы:

1. Что такое «спортивный экстремизм» и как Вы его понимаете?
2. Какие меры профилактики такого вида экстремизма Вы можете предложить.

Решите кейс. Дайте развернутый ответ.

Кейс 2.

Молодые люди, увидев опустившегося человека, громко высказываются о том, что бомжи - это самая «низшая каста» людей, потерявших человеческий облик и которые только загрязняют общество.

1. Что такое «социальный экстремизм» и как вы его понимаете?
2. Как Вы поступите в данной ситуации?
3. Замечали ли Вы проявления социального экстремизма в Вашем городе?

Решите кейс. Дайте развернутый ответ.

Кейс 3.

В беседе друзья утверждали, что иностранные рабочие-мигранты не только не приносят никакой пользы российской экономике, а только осложняют криминогенную обстановку.

1. Что такое «национальный экстремизм»?
2. Как Вы поступите в такой ситуации?
3. Встречались ли Вам проявления национального экстремизма?

Решите кейс. Дайте развернутый ответ.

Кейс 4.

Попутчики в поезде развернули дискуссию о «слабости и мягкости» правовой системы современной России, в которой как они говорят принципиально невозможно соблюдение законности.

1. Что такое «правый идейно-политический экстремизм»?
2. Как Вы поступите в данной ситуации?
3. Как проявляется правый идейно-политический экстремизм в Вашем городе?

Решите кейс. Дайте развернутый ответ.

Кейс 5.

В офисе идет живое обсуждение темы «безжалостной эксплуатации» доведенного «до полной нищеты народа» «антинародной властью олигархов» в современной России и в итоге озвучивается призывает выйти на митинг.

1. Как Вы поступите в данной ситуации?
2. Что такое «левый идейно-политический экстремизм»?
3. Как проявляется левый идейно-политический экстремизм в Вашем городе?

Решите кейс. Дайте развернутый ответ.

Кейс 6.

На семинаре обсуждая обычаи представителей различных религиозных конфессий, преподаватель позволял себе в негативном ключе отзываться о религиях, к которым он не принадлежит. Несмотря на недовольство со стороны студентов, настойчиво предлагал пойти на встречу с духовным лидером религиозной организации, которую он считает единственно «правильной».

1. Что такое «религиозный экстремизм»?
2. Как Вы поступите в данной ситуации?
3. Как проявляется религиозный экстремизм в Вашем городе?

2. ИСТОКИ И ПРИЧИНЫ ЭКСТРЕМИЗМА И ТЕРРОРИЗМА

Задание 1.

Проанализируйте статью М.Я. Яхьяева «Факторы воспроизводства экстремизма и терроризма в современной России: комплексный анализ», опубликованную в журнале «Исламоведение» (№ 3 от 2016г.)

«Главной глобальной объективной причиной экстремизма в современном обществе является социально-историческая ситуация тотального отчуждения (социального, экономического, политико-правового, этнонационального, духовно-нравственного, психологического, религиозного и т. д.), в которой реализуется трансформация индустриального общества в информационно-технологическое постиндустриальное. Иными словами, эта трансформация происходит в

условиях капиталистических общественных отношений частной собственности и порождаемых ими многообразных социальных противоречий и конфликтов.

Другим глобальным объективным фактором, порождающим питательную социальную среду для экстремизма, выступает стремление развитых стран мира реализовать идею всемирной капиталистической глобализации выстраиванием всеохватывающей системы транснациональной эксплуатации, идейно-политического доминирования развитых обществ Запада над всем остальным миром. Понятно, что эта политика господства не может не провоцировать совершенно справедливое сопротивление слаборазвитых стран. Она же порождает и острейшие культурные, цивилизационные, конфессиональные, этнические конфликты по всему миру. И эти же конфликты проникают в высокоразвитые страны Запада как результат широкомасштабной миграции рабочей силы из слаборазвитых регионов мира в страны с высоким технологическим развитием. Эти две важнейшие объективные причины проявляются в целом комплексе противоречий и социальных конфликтов, в той или иной мере характерных для каждой страны. Помимо этого, в каждом регионе есть и свои особенные, обусловленные собственной историей и культурой специфические обстоятельства, которые порождают подходящие условия для воспроизводства экстремизма и терроризма.

Научный анализ всего комплекса причин, совокупное действие которых порождает экстремизм в российском обществе, позволяет нам выделить четыре основные группы факторов, провоцирующих готовность и способность определенных социальных групп и конкретных личностей к экстремистской деятельности. Это следующие группы причин: социально-экономические, политические, идеологические, психологические (сюда входят и социально-психологические, и индивидуально-психологические факторы, которые взаимосвязаны).

Рассмотрим кратко этот комплекс причин, отделяя при этом объективные причины, обуславливающие возможность проявления экстремизма, от причин, способствующих реализации этой возможности, т. е. от причин субъективного плана, благодаря которым отдельные субъекты становятся членами экстремистского сообщества и проводниками экстремистских идей и действий.

К социально-экономическим факторам, порождающим благоприятную социальную почву для воспроизводства экстремизма в России, безусловно, относятся резкое критическое падение уровня жизни населения, понижение его социального статуса и связанных с ним реальных прав и свобод. Значимым здесь является утвердившаяся социальная бесперспективность определенных групп населения, выражающаяся в отсутствии у них реальных экономических возможностей существенно улучшить свое материальное положение, обеспечить себе и членам своей семьи достойное современное общество существование. К этой же группе

причин мы отнесем и углубление конфликтов между различными социальными группами, в основе которых лежит несправедливое перераспределение общественного богатства, а также стремление разбогатевших слоев российского общества резко увеличить степень эксплуатации обедневших групп населения.

Важнейшими **политическими причинами** эскалации экстремизма в российском обществе являются: критическое состояние системы политического управления страной, сложившейся в постсоветский период; половинчатые политико-правовые реформы власти, которые осуществляются в ситуации системного социально-экономического кризиса; усиление политического противостояния различных официальных и оппозиционных группировок, которое является вполне предсказуемой реакцией общества на кризис системы политического управления.

Все эти факторы сформировались как результат социально-экономического и политического кризиса российского общества, который сопровождался ростом напряженности экономического и политического противостояния. И в этой борьбе противоборствующие олигархические круги и политические группировки все больше закручивали и продолжают закручивать и сейчас маховик экстремистских форм политического противостояния. Обобщая причины экстремизма социально-экономического и политического плана, можно сказать, что общей объективной для российского общества причиной активизации экстремизма является системный социальный кризис и усиление всех разновидностей внутрисоциальных, особенно межконфессиональных, противоречий и конфликтов.

Идеологической причиной экстремизма, особенно его религиозно-политической формы, стала не просто выработка экстремистской идеологии, а ее систематическое внедрение в массовое сознание верующих. А это значит, что деятельность теоретиков, разработчиков экстремистской идеологии, системно дополнялась деятельностью пропагандистов-распространителей этой идеологии. И такой деятельности не был поставлен необходимый заслон. Более того, идеологическая работа органов власти и институтов гражданского общества была практически сведена на нет, просветительство уничтожено или сужено до религиозного просветительства, образовательные учреждения лишены возможности ведения воспитательной работы.

Специфическими для России причинами эскалации экстремизма являются прежде всего катастрофические социокультурные следствия разрушительных реформ 90-х годов XX века, которые привели к падению жизненного уровня подавляющего большинства населения. Нищета и бесперспективность существования основной массы россиян, невиданное социальное и имущественное расслоение общества, жесточайшая эксплуатация и попрание принципов социальной справедливости - вот те

конкретные причины, которые являются благоприятной питательной средой для распространения идеологии и психологии экстремизма. Гуманистическая общественная система, сплотившая народы России в монолитное социокультурное единство, исчезла, и ее сменила ситуация полной духовно-нравственной дезориентированности и безыдейного существования личности. А человек не может жить в условиях идейного вакуума и духовно-нравственной дезориентированностиTM. Свято место пусто не бывает. В образовавшийся идейный российский вакуум как из рога изобилия посыпались самые деструктивные идеологические системы, преимущественно нетрадиционного религиозного толка.

Под лозунгами обеспечения конституционного принципа о свободе совести и вероисповедания российская власть реализует очень «странную» политику поощрения деструктивной деятельности некоторых религиозных движений нетрадиционного толка, суть которой в предоставлении этим движениям равных прав и возможностей с традиционными религиозными конфессиями. Она не вмешивается в бурный рост разрушительных религиозных культов и сект, не проводит нормативно-правового разграничения между фанатичными деструктивными сектами и религиозными движениями и организациями, имеющими позитивное значение для общества. А отсутствие юридической базы, позволяющей пресекать разрушительную для общества и личности деятельность различных нетрадиционных культов и сект - это не что иное, как фактическое пособничество их распространению. Разработанная правовая основа нужна России и для того, чтобы остановить самодеятельность бесчисленных появляющихся как грибы после дождя «новых пророков» российского пошиба. Тех «пророков», которые активно вербуют простодушных россиян в собственные псевдорелигиозные секты, обещая им перманентный духовный комфорт и всевозможные райские блага, а фактически лишая их не только условий нормальной человеческой жизни, но зачастую и самой жизни.

Еще одной специфической причиной эскалации экстремизма в российском обществе является то, что социальные противоречия и конфликты здесь традиционно переводятся в форму межконфессиональных или межнациональных конфликтов. Они нередко искусственно разжигаются и стимулируются как спецслужбами недружественных России государств, так и различными политическими группировками и этническими кланами внутри страны. Подобная стимуляция позволяет определенным политическим силам канализировать социальное недовольство в деструктивное и абсолютно бесперспективное русло религиозной или национальной вражды. Но она же является для геополитических оппонентов России достаточно эффективным средством ее ослабления как геополитического конкурента.

Субъективными причинами воспроизводства экстремизма в российском обществе являются неудовлетворенность россиян низким

жизненным уровнем, постоянно испытываемый ими в создавшихся условиях психологический дискомфорт, невозможность удовлетворения смысловых идейных ориентаций в условиях отсутствия общенациональной идеи. Если все эти причины являются внутренними для России в целом факторами воспроизводства экстремизма, то сознательная деструктивная идеологическая агрессия, преследующая цель разрушения духовных основ российской цивилизации, выступает внешним фактором эскалации экстремизма.

И наконец, важную роль в активизации экстремизма играли и играют **психологические причины**, к которым относятся эмоциональные переживания, чувства и настроения, поведенческие установки, выражающиеся в направленности субъекта на жесткие, разрушительные, нелегитимные действия по отношению к мировоззренческим оппонентам, представляемым в качестве основного препятствия реализации целей экстремиста. Индивидуально-психологической причиной экстремизма является особое состояние индивидуального сознания человека. Это такое состояние личности, когда она социально дезинтегрирована и глубоко переживает собственную чуждость и ненужность обществу, малым социальным группам. Ощущение мировоззренческой дезориентации, социального дискомфорта, переживание полной социальной беспомощности и бесперспективности личного существования, отсутствие позитивной жизненной перспективы, утрата жизненного оптимизма и подобные им психологические переживания являются мощным индивидуальным психологическим фактором, провоцирующим воспроизводство экстремизма в российском обществе.

При этом важно понимать, что психологические факторы являются не только производными от экономических, социальных, политических и иных причин, порождающих экстремизм, но и значимыми для усугубления влияния других объективных причин. Именно они создают удобную основу для восприятия массовым сознанием идеологии экстремизма, именно через них реализовывается конечный синтез других факторов, порождающих экстремистские сообщества и экстремистскую деятельность.

Объективные и субъективные причины экстремизма необходимо отграничивать от непосредственного повода или толчка к экстремистскому действию. Повод выполняет всего лишь роль спускового механизма или детонатора, вызывающего взрыв сложившейся напряженной социальной ситуации. Поводом к экстремистскому действию в конкретной ситуации может стать что угодно: специальная провокация, индивидуальный или групповой инцидент, разрушительное силовое действие правоохранителей, неудачное политическое решение, техногенная катастрофа и пр.

Таков комплекс объективных и субъективных причин, воспроизводящих экстремизм и терроризм в российском обществе. Системное их действие делает достаточно большое количество российских граждан

восприимчивыми к «отраве» экстремистской идеологии, а их постоянное воспроизводство дает основания для неутешительного прогноза о том, что проявления экстремизма еще долго будут будоражить российское общество.

Вопросы:

1. Какова главная глобальная объективная причина экстремизма в современном обществе?
2. Выделите основные группы факторов, провоцирующих готовность и способность определенных социальных групп и конкретных личностей к экстремистской деятельности.
3. Какие объективные причины, обуславливающие возможность проявления экстремизма и причины субъективного плана, способствующие его реализации Вам известны?

Задание 2.

Соотносите наименования групп причин с их содержанием. Обоснуйте.

1.социально-экономические -

2.политические -

3.идеологические -

4.психологические -

А)

- 1)кризис традиционной системы управления;
- 2)политические и социально-экономические реформы власти в ситуации кризиса;
- 3) обострение политической борьбы.

Б)

- 1) резкое критическое падение уровня жизни определенной социальной группы, понижение ее социального статуса и связанных с ним реальных прав и свобод в данной социальной системе;
- 2) социальная бесперспективность данной социальной группы;
- 3) обострение социально-групповых конфликтов на основе перераспределения общественной собственности и общественных доходов.

В)

чувства и настроения, поведенческие установки, непосредственно мотивирующие экстремистские действия.

Г)

- 1)формирование экстремистской идеологии в результате острого кризиса традиционной, официальной идеологии;

- 2) утрата официальной идеологией способности выполнять функции стабилизации социальной системы, потеря власти над сознанием масс;
- 3) выработка на замену ей различных альтернативных, в том числе и экстремистских идеологий, носящих чисто политический, религиозный, националистический, расистский или смешанный характер.

Задание 3.

Дайте определение маргинальным группам. Как вы считаете, насколько распространены в нашем обществе маргинальные группы? Почему?

Задание 4.

Экстремистская идеология в современной России носит характер

- а) религиозный
 - б) политический
 - в) этнический
 - г) все вместе взятые
- Обоснуйте свой ответ.

Задание 1.

[illegible]

Используя информацию, размещенную на официальном сайте Министерства юстиции Российской Федерации (<http://minjust.ru/ru/activity/extremism>), воспользовавшись предложенной таблицей указать несколько экстремистских группировок, деятельность которых запрещена на территории РФ.

п/п	Название экстремистской группировки	Время и место образования	Цели и задачи
1			
2			
3			

Задание 3.

Прочитайте текст, представленный на сайте:
<http://isfic.info/terlog/suniv04.htm>

«Экстремистская среда состоит из экстремистских организаций, в форме различных организационных структур, информационных ресурсов (сайты, порталы, интернет-издания) и конкретных личностей. Необходимо различать организации, которые в судебном порядке признаны экстремистскими, и те, в отношении которых имеется оперативная информация об экстремистской деятельности ее членов. Это могут быть как чисто политические организации (например, «Движение 31»), так и организации, декларирующие иные цели своей деятельности (культура, спорт, эзотерика и т.п.). Как правило, большинство организаций этого типа имеет две обязательные подсистемы: латентную (скрытую) и манифестную (предъявленную). Основная функция латентной (скрытой) подсистемы — реализация собственно экстремистских целей, а также поддержание порядка и устойчивости в организации, обеспечение условий для их деятельности. Манифестная, или предъявленная, подсистема, с одной стороны, взаимодействует с любыми существующими в обществе социальными структурами, как формальными, так и неформальными, с другой — выполняет роль социальной ширмы, маскируя подлинные цели данной организации. В качестве организаций подобного типа могут рассматриваться деструктивные секты, контркультурные неформальные объединения, фанатские клубы, дискуссионные клубы и т.п.

Непосредственно в экстремистских организациях можно выделить следующие структуры:

- *организаторы, «мозг» организации, формирующий ее идеологию и практику, разрабатывающий стратегию ее деятельности, соответствующие тактики, занимающиеся организацией исполнительных звеньев;*
- *исполнители – лица, безусловно выполняющие приказы вышестоящих руководителей;*
- *группа обеспечения, как правило, формирующаяся из лиц, сочувствующих организации, разделяющих радикальные и экстремистские взгляды.*

Одна из устойчивых тенденций последнего времени – слияние структур организованной преступности с экстремистскими и террористическими организациями.

2. Критерии
результативности _____

3. Критерии
эффективности _____

Задание 5.

Что привлекает людей в радикальные ветви традиционных конфессий? Какие категории людей составляют ядро этих объединений?

Задание 6.

Как Вы считаете, какова роль средств массовой информации в распространении экстремистской идеологии?

4. РОССИЙСКОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЕ В СФЕРЕ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЭКСТРЕМИЗМУ И ТЕРРОРИЗМУ

Задание 1.

На чем базируется деятельность по профилактике и противодействию экстремизму в РФ?

Задание 2.

Наименование и дата принятия закона РФ по противодействию экстремизму?

Задание 3.

Действия, признанные ФЗ экстремистским. Перечислите.

Задание 4.

Что составляет правовые основы противодействия терроризму в РФ? В какой статье Федерального Закона «О противодействии терроризму» это обозначено?

Каковы правовые основы противодействия терроризму в РФ? В какой статье Федерального Закона «О противодействии терроризму» это обозначено?

Задание 5.

Перечислите основные принципы противодействия терроризму, обозначенные в статье 2 ФЗ «О противодействии терроризму».

Задание 6.

Кем определяются основные направления государственной политики в области противодействия терроризму?

Задание 7.

Решите кейс. Приведите развернутый ответ.

На совещании, посвященном профилактике и предупреждению экстремизма и терроризма, один из участников предлагает депортировать всех мигрантов, запретить торговлю на рынках выходцам из Средней Азии и Северного Кавказа, усилить меры пресечения за возбуждение социальной, расовой, национальной или религиозной розни. На что председатель совещания ответил: «Ваши предложения сами по себе являются экстремистскими!».

Как Вы считаете, кто прав в данном споре?

Задание 8

Решите кейс. Дайте развернутый ответ.

Двое ваших однокурсников на перемене устроили диспут, на котором они продвигали идею, что Россия это страна, в которой принципиально невозможны порядок и справедливость, критиковали действия правительства, призывая выйти на улицы, для демонстрации всеобщего недовольства.

1. Как Вы поступите в данной ситуации?
2. Какие статьи Конституции Российской Федерации нарушают экстремисты, стремясь дискредитировать власть в стране?

4. МОЛОДЕЖНЫЙ ЭКСТРЕМИЗМ В РОССИИ: СУЩНОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ.

Задание 1.

Почему молодежь встает на путь экстремизма, и его крайнего проявления – терроризма? Причины.

Задание 2.

По вашему мнению, что побуждает школьников в разных странах расстреливать своих учителей и одноклассников? Соответствуют ли официальные версии причин данных событий действительности? Какие средства профилактики скулшутинга можно использовать для предотвращения развития подобных событий?

[illegible]

Задание 3.

Какие факторы влияют на радикализацию молодежи и рост в их среде экстремистских настроений?

Задание 4.

В чем кроется причина столь высокой эффективности пропаганды экстремистских организаций среди молодежи? Почему молодежь попадает в сети экстремистов?

[illegible]

Задание 5.

Как вы думаете, кто входит в «группу риска» распространения экстремистской идеологии?

Задание 6.

6.1. Решите кейс.

Классный руководитель пригласил на беседу родителей Андрея К., 14 лет. Классный руководитель отмечает, что в последние полгода Андрей К. часто обманывает, нетерпелив, вспыльчив. Иногда, проявляет немотивированную агрессию по отношению к ребятам неславянской внешности, два раза был инициатором драки. Подросток общителен, имеет много знакомых, однако в классе близких друзей нет. По словам одноклассников, в последнее время Андрей К. проводит много времени в кругу подозрительных личностей. В социальных сетях подросток состоит в группах РНЕ (Русское национальное единство) и активно поддерживает их точку зрения.

В беседе с матерью выяснилось, что Андрей – единственный ребенок в семье. Отец на 20 лет старше матери, постоянно занят на руководящей работе. Мать не работает с тех пор, как вышла замуж, по ее словам, она «всецело посвятила себя воспитанию сына». То, что у сына резко изменилось поведение, мать объясняет «дурным влиянием улицы»; она всячески оправдывает сына, растерянно повторяя: «И что же ему еще надо? Ведь у него есть все! Мы с отцом делаем для него все, что он захочет! Ни в чем не знает отказа!»

Вопросы:

1. В чем причина изменения поведения Андрея?
2. Какие действия следует предпринять педагогу?
3. Какие рекомендации следует дать родителям?

[illegible]

6.2. Решите кейс

В средствах массовой информации периодически появляется информация о судебных процессах, связанных с запретом демонстрации нацистской символики в российском сегменте сети интернет.

1. Суд признал Михаила Листова, жителя города Архангельска виновным в публичной демонстрации нацистской символики. Правоохранителей заинтересовала опубликованная в социальной сети фотография советских солдат на параде Победы 1945, стоящих с опущенными знаменами немецких войск.

Пятидесятидевятилетнему жителю г. Архангельска было назначено наказание в виде штрафа в размере 1 000 рублей. Через несколько месяцев Архангельский областной суд отменил решение нижестоящей инстанции.

2. Блогеру Дмитрию Дмитриеву был выписан штраф в размере 50 000 рублей за репост в социальной сети «ВКонтакте» фотографии российского полицейского в каске, на которой была изображена нацистская символика.

Вопросы:

1. Как вы считаете, почему в одном случае штраф составил 1000 рублей, а в другом – 50 000 рублей.

2. Встречались ли Вы когда-нибудь в сети интернет с символикой экстремистских организаций?

Задание 7.

Прочитайте текст и ответьте на вопросы.

«Отличительной чертой современного экстремизма является его неразделимая связь с новейшими информационными технологиями. Именно активное применение информационных технологий экстремистскими организациями приобретает сегодня глобальный масштаб и затрагивает интересы все большего числа стран, наносит серьезный ущерб безопасности государства, общества и мира в целом. При этом террористическая деятельность, «вырастающая» из экстремистских организации, в последние годы все больше приобретает черты преступного бизнеса, приносящего солидные дивиденды.

Исламские экстремистские группы планируют использовать Интернет в качестве оружия для осуществления своих террористических акций. Экстремисты открыто заявляют, что телекоммуникационные технологии активно изучаются «правоверными», дабы воспользоваться самыми современными достижениями в целях «электронного джихада». При этом акцент ставится на разрушительное воздействие на автоматизированные системы управления критически важных инфраструктур государства (систем упрощения вредных и опасных производств, энергетики, транспорта). Экстремисты уже не скрывают

возможность использования «всех видов технологий» в целях привлечения сторонников и последователей.

Сегодня в сети Интернет функционирует тысячи информационных ресурсов экстремистской и террористической направленности, которые условно можно разделить на три основные группы.

К первой группе следует отнести сайты международных террористических организаций, пропагандирующие идеи терроризма, экстремизма, сепаратизма и религиозной нетерпимости. Из них особую опасность представляют сайты экстремистских организаций, проповедующих радикальный исламизм и призывающих к «священной войне». Радикальные исламисты не только используют самые жесткие методы террора и насилия, но и широко пропагандируют их.

При этом террористические организации адресуют свои сайты абсолютно разным аудиториям: своим активным членам, международной общественности, а также своим противникам. Пропагандистские сайты все чаще используются для инструктажа новых членов и привлечения к движению молодежи и подростков. Можно сказать, что экстремистские организации развернули в сети Интернет борьбу за подрастающее поколение. В последнее время в моду вошли компьютерные игры, прославляющие «войну с неверными», пропагандирующие убийство и насилие в отношении лиц других национальностей и религиозных убеждений. Подобные игры сотнями размещаются в сети и призваны сформировать у подрастающего поколения экстремистские взгляды.

Справочно: на сайте *Al-Fateh.net* дети могут поиграть в игры, посмотреть мультики и сделать домашние задания. Они также могут почитать истории о симпатичном ослике — и о том, как стать шахидом. В наши дни террористические группировки часто привлекают детей с помощью красочных веб-сайтов. «ХАМАС» хорошо изучил фильмы Диснея: у них есть свой Микки-Маус — Фарфур, герой телешоу, который бал убит израильянами. «Хезболла» предлагает игры *Special Force and Special Force 2*; последняя посвящена борьбе с Израилем.

Кроме того, сеть Интернет представляет экстремистам возможность получать необходимые для финансирования террористических акций средства путем долевого участия в виртуальном преступном бизнесе: незаконном распространении программного обеспечения и других объектов интеллектуальной собственности. Экстремистские организации в целях осуществления мошеннических операции в Интернете и вымогательства крупных денежных сумм у финансовых структур «в темную» используют хакерские организации. Известны случаи использования «спамерских» технологий (рассылка информационных сообщений, незапрашиваемых пользователями) в целях сбора средств для обеспечения функционирования и развития сайта террористической организации. При этом отследить подобные пути финансирования практически невозможно.

Вторую группу составляют сайты, разжигающие ксенофобию на основе расовой или национальной принадлежности, в которую входят интернет-ресурсы откровенно фашистского и националистического толка.

Деятельность таких организаций характеризуется крайним радикализмом, высокой степенью политизации, склонностью к насилию, жесткой внутренней иерархией и дисциплиной, подвержена существенному влиянию националистической и неонацистской идеологии. Члены подобных организаций склонны к размещению в сети Интернет антирусских, антисемитских, фашистских и националистических лозунгов, призывов к массовым беспорядкам и несанкционированным акциям. К сожалению, активно реализуется возможность использования данных организаций для дестабилизации обстановки в отдельно взятом регионе в целях подготовки и проведения террористических актов, организации массовых беспорядков, межэтнических столкновений.

Информационные ресурсы, составляющие третью группу, напрямую не являются террористическими, однако содержат информацию о том, как в кустарных условиях изготовить взрывчатые вещества, получить сильнодействующие ядовитые вещества, собрать самодельное взрывное устройство. Сайты, относящиеся к данной группе, многочисленны, недолговечны и располагаются практически в любой точке Интернета.

Контролировать общее количество ресурсов экстремистского и террористического характера крайне сложно в связи с тем, что в современных условиях создание подобного информационного ресурса занимает у квалифицированного специалиста примерно 30 минут. Серьезные и устоявшиеся ресурсы, активно используемые данными организациями, имеют сложившуюся аудиторию, и для получения доступа к закрытым частям указанных сайтов требуются различные проверки либо рекомендации действующих членов организаций.

Экстремистские организации осваивают киберпространство, используя его как основную сферу формирования своих организационных (связь, координация), финансовых (сбор и распределение средств), информационно-пропагандистских и кадровых ресурсов.

Главная из решаемых ими в настоящее время задач — «обольстить» нынешних и будущих обитателей киберпространства и по возможности включить максимальное их количество в свои ряды (вербовка). В обоих случаях отсутствует прямой контакт между людьми, поэтому без ограничений используются все инструменты манипулятивных технологий, с помощью которых достигается неосознанность действий большинства факторов, их непонимание собственного участия в экстремистской деятельности. Так, при вербовке членами экстремистских и террористических организаций новых членов на позиции, соответствующие идеолого-пропагандистской работе, вербовщиков в первую очередь интересует потенциальная способность кандидата генерировать идеи в русле экстремистских и террористических концепций.

Задание 8.

Прочитайте текст и выполните задание:

Информационный экстремизм чаще всего реализуется посредством различных социоструктурных элементов глобальной сети Интернет, где он распространяет свое влияние на социальные сети, форумы, чаты, блоги, сайты различной тематической направленности. Информационный экстремизм через индустрию массовой культуры, незаметно для несовершеннолетних, втягивает их в агрессивные, радикальные политические проекты.

Согласно докладу Кавказского геополитического клуба, в 2011 г. в социальной сети «В Контакте» был создан один из первых исламистских пабликов – «Новости Джихада в Сирии». Администратором данной группы являлся воюющий в Сирии россиянин, который выкладывал посты с полях сражений, обильно иллюстрируя их фотографиями и видеосюжетами. По мнению экспертов, именно данное сообщество во многом задало тон другим исламистским интернет-группам в социальной сети «ВК», дублировавшим ее содержание. Стоит отметить, что в 2011-2012 гг. ввиду того, что количество россиян в рядах исламских группировок в Сирии было незначительным, таких сообществ в социальных сетях было немного, однако по мере того, как численность российских «воинов джихада» на Ближнем Востоке увеличивалось, увеличивалось и количество экстремистских пабликов в социальных сетях[12]. Так, с января 2017 года по декабрь 2018 было обнаружено более 600 различных информационных сообщений, содержание которых подпадает под Федеральный закон №436 от 29.12.2010 года. Из них 279 занесены в Федеральный список экстремистских материалов. За исследуемый период (4 месяца) наиболее часто встречающимися оказались книги и журналы (232 наименования). На втором месте – видеозаписи и фильмы – обнаружено 183 ролика.

Несомненно, главным преимуществом социальных сетей является оперативность реагирования на изменение новостного контента, а также возможность быстрого увеличения числа подписчиков, безопасного и удаленного общения между вербовщиком и вербуемым.

В качестве технологий распространения противоправных идей администраторы экстремистских сообществ используют старые, проверенные способы: спекулятивное толкование религиозных канонов, подтасовку фактов, игры на необразованности, яркую риторику и пр.

Специалистами «Национального центра информационного противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети Интернет» был проведен анализ материалов из федерального списка Министерства юстиции РФ. Согласно проведенному анализу, экстремистские сообщества в качестве пропагандистского материала в социальных сетях чаще всего используют видео- и аудиоматериалы, креолизованные тексты, красочные иллюстрации.

Информация, распространяемая в социальных сетях, оппонирующая официальным СМИ, вызывает у пользователей повышенный интерес и доверие. Зная о возможностях влияния интернет на массы, исламские радикалы не упускают случая, чтобы использовать его в своих корыстных интересах и изыскивают все новые пути для обхода системы фильтрации. Так как система фильтрации, в основном, распознает русскоязычный и англоязычный контент, пропагандисты обходят контроль, публикуя противоправный материал на арабских или тюркских языках.

Сеть Интернет дает неограниченную возможность создания пропагандистских сообщений и ускорения их распространения. Единственной мерой противодействия различным формам агитации экстремистской направленности является блокировка и закрытие подобных ресурсов, однако блокировка чатов, содержащих подобные материалы, является делом времени.

Согласно статье 13 Федерального закона «О противодействии экстремистской деятельности», информационные материалы признаются экстремистскими федеральным судом по месту их обнаружения. Это означает, что публикация, видеосюжет или иное информационное сообщение может быть внесено в Федеральный список экстремистских материалов, только на основании судебного решения. Процедура признания и внесения материала в список экстремистских является трудоемкой, так как судом назначается проведение психологической и лингвистической их экспертизы сроком от 10 до 30 дней.

По мнению экспертов, в борьбе с экстремистами, использующими в качестве пропагандистского рупора социальные сети, эффективной может быть контрпропагандистская деятельность через создание групп в социальных сетях, разоблачающих сущность деструктивных сообществ. К сожалению, антиэкстремистская деятельность в социальных сетях ведётся преимущественно силами энтузиастов, чего явно недостаточно.

Задание:

1. Воспользовавшись информацией с сайта: <https://rkn.gov.ru/treatments/p459/p750/> - составьте алгоритм действий при выявлении (обнаружении) Интернет - ресурса, содержащего материалы с признаками экстремизма.

Шаг 1

Шаг 2

Шаг 3

2. Каков алгоритм блокировки подобных ресурсов в социальных сетях?

5. ЭКСТРЕМИЗМ И ЭТНОКОНФЕССИОНАЛЬНАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ.

Задание 1.

Дайте определение понятиям:

Ксенофобия:

Расизм:

Шовинизм:

Этноцентризм:

Задание 2.

Приведите исторические примеры проявления ксенофобии.



Рис. Крестовые походы западноевропейских рыцарей-католиков против «неверных».

1. Как Вы думаете, являются ли проявлением религиозного экстремизма крестовые походы западноевропейских рыцарей-крестоносцев? Согласны ли Вы с этим утверждением. Обоснуйте ответ.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Задание 4.

В современной социологии и социальной психологии явления нетерпимости и ненависти к другим лицам обозначаются такими понятиями, как: «межгрупповой конфликт», «этноцентризм», «социальная нетерпимость» и т.д. Все эти социальные явления объединяются рядом общих черт:

-восприятие элементов своей культуры как естественных и правильных, а элементов других культур как неестественных и не правильных;

Пример: _____

-рассмотрение обычаев своей группы в качестве универсальных;

Пример: _____

-представление о том, что для человека естественно сотрудничать с членами своей группы, оказывать им помощь, предпочитать свою группу, гордиться ею и не доверять членам других групп и даже враждовать с ними.

Пример: _____

Задание 5.

Толерантность как государственная политика. Ключевые принципы.

Задание 6.

Прочитайте статью, опубликованную на сайте электронной газеты «Газета.РУ» <https://www.gazeta.ru>. Ответьте на вопросы.

Православные активисты вновь угрожают поджечь кинотеатры из-за проката «Матильды»

Российские кинотеатры и кинопрокатчики опять получили письма с угрозами массовых беспорядков и поджогов в случае показа фильма Алексея Учителя «Матильда». Как и в прошлый раз, они подписаны организацией «Христианское государство – святая Русь» (ХГСР).

Как удалось узнать «Фонтанке», накануне на электронную почту организаций, занимающихся распространением и показом фильмов, от имени ХГСР пришло обращение с шапкой «Мир вам, дорогие директора кинотеатров и кинопрокатчики». Сначала в них на трех страницах авторы рассуждают о добре и зле. В конце фильм «Матильда» называют бесчеловечным оскорблением русской земли, русского народа и русской истории и предполагают, что его прокат станет началом войны. Авторы обещают, что на улицы выйдут тысячи человек, «кинотеатры реально начнут поджигать».

«Всего за десять миллионов рублей можно сжечь все кинотеатры России», – говорится в письме. Владельцев кинотеатров, торговых центров и кинопрокатных компаний предупреждают, что они рискуют «потерять все, что имеют».

Напомним, это уже вторая рассылка угроз со стороны ХГСР кинотеатрам в связи с запланированным показом фильма «Матильда». Ранее письма были разосланы в феврале. В них говорилось, что кинотеатры не должны показывать фильм Алексея Учителя, так как он «снят ненавистниками Церкви России и русского народа».

После этого гендиректор «Киномакса» Дмитрий Нартов обратился в Генпрокуратуру с просьбой провести проверку по факту угроз со стороны организации, а надзорное ведомство в свою очередь переслало обращение в МВД. Но полиция отказалось возбудить уголовное дело.

Представитель кинопрокатной компании подтвердил, что угрозы администрации залов ее киносети по прежнему продолжают поступать – одними из последних письмо получили в Ставрополе.

Летом активисты перешли от слов к делу: в ночь на 31 августа неизвестные лица кинули «коктейль Молотова» в здание студии «Лендок», где арендует помещение «ТПО «Рок» – кинокомпания режиссера «Матильды» Алексея Учителя.

4 сентября в Екатеринбурге 39-летний Денис Мурашов попытался протаранить центральный вход кинотеатра «Космос» на УАЗе. Автомобиль был нагружен бочками с бензином, газовыми баллонами и дровами. Въехать в здание Мурашову не удалось, поэтому он вышел из машины, поджег бутылку с «коктейлем Молотова» и бросил ее в салон

авто. Площадь возгорания составила 30 квадратных метров. Мурашова задержала полиция.

На допросе Мурашов рассказал, что хотел сжечь кинотеатр из-за фильма «Матильда», поскольку его оскорбило то, как Учитель показал роман императора Николая II (прославленного Русской Православной Церковью в лике святых) и балерины Матильды Кшесинской.

Вопросы:

1. Является ли организация «Христианское государство – святая Русь» (ХГСР) экстремистской? Обоснуйте ответ. Приведите примеры из сети интернет об организациях, идейное ядро которых основано на превосходстве иных религий.
2. Какие могли бы быть предложены способы, по недопущению пропаганды религиозного радикализма?

Задание 7.

Какими профилактическими мероприятиями государство может предотвращать подобные эксцессы?

Задание 8.

Приведите известные Вам примеры негативных последствий пропаганды и символических действий.

Задание 9.

Видеокейс. Просмотрите, ответьте на вопросы.

- <https://youtu.be/7lXuQfZkvcw>
- <https://youtu.be/w0JPUDFrOBk>

Вопросы:

1. Можно ли человеческие жертвы, к которым приводят этно-конфессиональные конфликты считать оправданными?
2. Какие могли бы быть предложены способы, по недопущению возникновения «горячих точек»?

Задание 10.

Решите кейс.

Приведите развернутый ответ.

1. В неформальной беседе коллега сделал заключение: «Насчет национальности, двух мнений не бывает: какой нации родился, такой национальности ты и есть. Ни у кого нет права говорить, что он другой национальности, ведь ее не меняют, это вам не фамилия!».

Совпадает ли эта точка зрения с официальной ?

2. На автобусной остановке Вы случайно стали свидетелем высказывания одного из участников на тему межэтнических и межконфессиональных отношений: «Надо все эти мечети позакрывать, ведь церковь отделена от государства, посему религиозные деятели и объединения никакой ответственности за экстремизм не несут».

Прав ли он?

Задание 11.

Проведите в Вашей учебной группе опрос по опроснику толерантности (Степанов П.В. Воспитание толерантности у школьников: теория, методика, диагностика/Под ред. Л.И.Новиковой. – М.: АПК и ПРО, 2003. – 84 с.) и проанализируйте уровень толерантности в ней.

Опросный лист толерантности

Вам будет предложен ряд высказываний: пожалуйста, прочитайте их и определите, насколько Вы согласны или не согласны с ними. Оценить степень Вашего согласия или несогласия можно следующим образом:

- ++ высокая степень согласия (конечно, да)
- + низкая степень согласия (скорее да, чем нет)
- 0 - ни да, ни нет
- низкая степень несогласия (скорее нет, чем да)
- высокая степень несогласия (конечно, нет)

Опросник гарантирует анонимность. Постарайтесь быть искренними. Свои оценки Вы можете записывать напротив порядкового номера утверждения анкеты. Спасибо!

1. Группа, в которой существует много разных мнений, не сможет долго существовать.
2. Цивилизованные страны, как, например, Россия, не должны помогать народам Африки: пусть сами решают свои проблемы.
3. Хорошо, что меньшинство может свободно критиковать решения большинства.
4. Дети из более богатых семей не должны иметь права учиться в особых школах, даже за свои собственные деньги.
5. Было бы правильнее содержать приезжих из отсталых южных стран в специально отведенных районах и обучать в отдельных школах, чтобы ограничить их контакты с остальными людьми.
6. Вид молодого человека с бородой и длинными волосами неприятен для всех.
7. Маленькие народы, проживающие в нашей стране, должны иметь право без ведома российских властей устанавливать у себя некоторые особые законы, связанные с их обычаями и традициями.
8. Всех бомжей и попрошайек необходимо вылавливать и силой принуждать к работе.
9. Люди не созданы равными: некоторые из них лучше, чем остальные.
10. Несправедливо ставить людей с темным цветом кожи руководителями над белыми людьми.
11. Внешний вид представителей не белой расы является хотя бы в чем-то, но отклонением от нормы.
12. Истоки современного терроризма следует искать в исламской культуре.
13. Улучшать районы проживания бедноты – это бесполезная трата государственных денег.
14. Евреи – такие же полезные для общества граждане, как и представители любой другой национальности.
15. Даже самые странные люди с самыми необычными увлечениями и интересами должны иметь право защищать себя и свои взгляды.

16. Хотя темнокожие люди и отстают от белых в экономическом развитии, я уверен(а), что между двумя расами не существует никаких различий в умственных способностях.
17. Человека, который любит другую страну и помогает ей больше, чем своей, необходимо наказывать.
18. Мы не должны ограничивать въезд в наш город представителей других народов.
19. Это несправедливо, что выходцы из азиатских или африканских стран, даже если станут гражданами России, не могут получить хорошую работу или занять высокую государственную должность наравне с другими.
20. Все чеченцы по своей натуре одинаковы.
21. Если учесть все «за» и «против», то надо признать, что между представителями различных рас существуют различия в способностях и талантах.
22. Когда я вижу неопрятных, неряшливых людей, меня это не должно касаться – это их личное дело.
23. Есть нации и народы, которые не заслужили, чтобы к ним хорошо относились.
24. Мне трудно представить, что моим другом станет человек другой веры.
25. То, что люди в нашей стране придерживаются разных и даже иногда противоположных взглядов, – благо для России.
26. Меня раздражают писатели, которые используют чужие и незнакомые слова.
27. Человека надо оценивать только по его моральным и деловым качествам, а не по его национальности.
28. Истинной религией может быть только одна религия.
29. Человек, совершивший преступление, не может серьезно измениться к лучшему.
30. То, что Россия – многонациональная страна, обогащает ее культуру.
31. Человек, который со мной не согласен, обычно вызывает у меня раздражение.
32. Я четко знаю, что хорошо, а что плохо для всех нас, и считаю, что и другие также должны это понять.
33. Мужа (жену) лучше выбирать среди людей своей национальности.
34. Мне хотелось бы немного пожить в чужой стране.
35. Все те, кто просит милостыню, как правило, лживы и ленивы.
36. Человек другой культуры, с другими обычаями, привычками пугает или настораживает окружающих.
37. Все виды ущемления прав по национальному признаку должны быть объявлены незаконными и подвергаться суровому наказанию.
38. Очень важно защищать права тех, кто в меньшинстве и имеет непохожие на других взгляды и поведение.
39. Нашей стране необходимо больше терпимых людей – таких, кто ради мира и согласия в обществе готов пойти на уступки.

40. Любой межнациональный конфликт можно разрешить путем переговоров и взаимных уступок.
41. Люди другой расы или национальности, может, и являются нормальными людьми, но в друзья я предпочел бы их не брать.
42. Большинство преступлений в нашем городе совершают приезжие.
43. Стране станет легче, если мы избавимся от психически больных людей.
44. Идти на уступки – это значит проявлять слабость.
45. Власти должны запретить доступ в нашу страну беженцам из экономически отсталых государств, так как их приток увеличивает уровень преступности.

6. ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ И ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЭКСТРЕМИЗМУ

Задание 1.

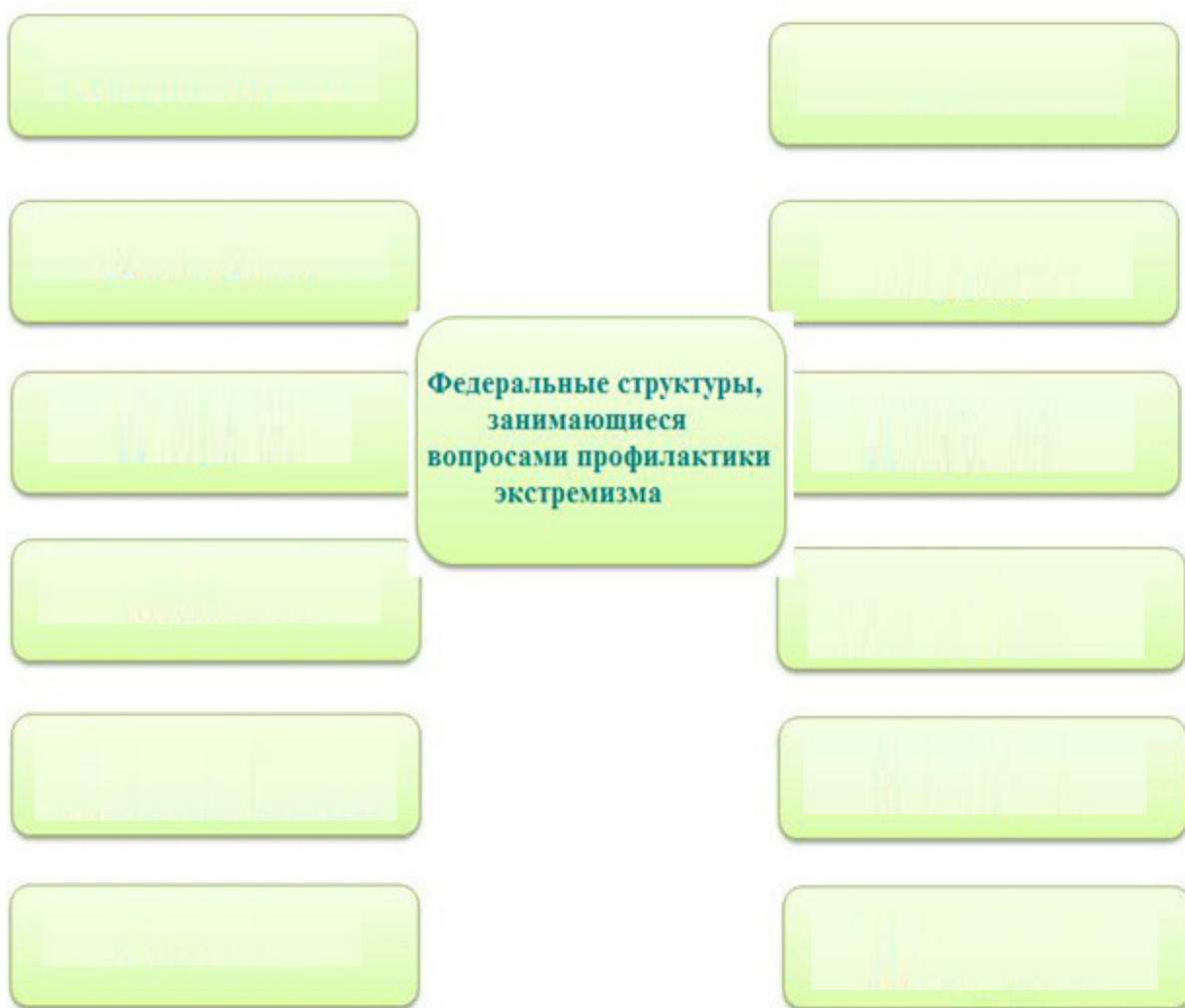
Какие меры со стороны государства, на ваш взгляд, могли бы способствовать предупреждению возникновения экстремизма в нашем обществе?

Задание 2.

Как вы думаете, противостояние экстремизму – это прерогатива государства, или каждый член общества также должен вносить свой вклад в эту борьбу?

Задание 3.

Заполните ячейки в схеме, включив в нее Федеральные структуры, включенные в систему профилактики экстремизма.



Задание 4.

Является ли толерантность одним из способов противодействия экстремизму? Обоснуйте свой ответ.

Задание 5.

Дайте сравнительный анализ активной жизненной позиции и экстремистской идеологии.

Задание 6.

Какова, на ваш взгляд, роль культуры в идеологическом противостоянии экстремизму? Выскажите свою точку зрения.

Задание 7.

Предложите свой проект по противодействию экстремизму, согласно алгоритму [6]:

Задание №1. Титульный лист проекта

Название международного проекта:

Место реализации:

Сроки реализации:

Руководитель проекта (контакты):

Команда проекта (контакты):

Партнерские организации (контакты):

Задание №2. Целеполагание

Проект:

Актуальность проекта (опишите проблему, решение которой вы планируете в ходе проекта, укажите численность, географию и возраст целевой группы):

Цель проекта (укажите одну, конкретную, локальную, измеряемую и достижимую цель, направленную на решение указанной выше социальной проблемы):

Задание №3. Технология и задачи

Проект:

Технология проекта (назовите не менее трех возможных способов достижения цели, определите технологию проекта и обоснуйте выбор):

Задачи проекта (опишите без указания сроков алгоритм достижения цели в соответствии с выбранной технологией):

Задание №4 Календарный план реализации проекта

Проект:

№	Задача	Сроки	Ответственный

Список использованной литературы

1. Годик Ю.О. Угрозы и риски безопасности детской и подростковой аудитории новых медиа // Медиаскоп. 2011. № 2. URL: <http://www.mediascope.ru/node/841>
2. Губанова А.Ю. Электронный контент для детей: риски или новые возможности // Вестник РГГУ. Серия: Философия. Социология. Искусствоведение. 2016. № 2 (4). С. 92-98.
3. Колосович Е.А. Профилактика распространения противоправного контента в сети Интернет //Обзор.НЦПТИ. 2016. № 8. С. 44-50.
4. Николаев С.В. О некоторых перспективных механизмах реализации государственной политики в области обеспечения информационной безопасности детей в сети «Интернет» //Перспективы развития информационных технологий. – 2016. № 31. С. 134-138.
5. Рабочие методические материалы Всероссийского форума по профилактике экстремистских проявлений среди молодежи «Формула согласия» 25-28.06.2019 – на 68 с.
6. <http://nspt.ru/technologies/-proektnyi-robot>

МИНОБРНАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. М.Акмиллы

Е.В. Данилов, Т.Ф. Емелёва

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

Уфа 2023

УДК 796 (075)

ББК 75я73

Д 18

Данилов, Е.В. Теория и методика физической культуры и спорта [текст]: рабочая тетрадь / Е.В.Данилов, Т.Ф. Емелёва. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2023. – 116 с.

Пособие предназначено для бакалавров дневной формы обучения факультета физической культуры Башкирского государственного педагогического университета им.М. Акмуллы.

Рабочая тетрадь составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Физическая культура и безопасность жизнедеятельности, рабочей программой модуля и предназначена для индивидуальной работы студентов по дисциплине «Теория и методика физической культуры и спорта»

Рабочая тетрадь является учебным пособием по выполнению практических работ по курсу «Теория и методика физической культуры и спорта». Разработанная в соответствии с программой курса, она содержит необходимые рекомендации по организации и порядку выполнения работ, а также примеры выполнения отдельных заданий

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С ТЕТРАДЬЮ.....	5
Тема 1. Введение в теорию физической культуры.....	6
Тема 2. Средства и методы формирования физической культуры личности.....	14
Тема 3 Обучение двигательным действиям.....	23
Тема 4. Основные закономерности воспитания физических способностей.....	34
Тема 5. Формы построения занятий физическими упражнениями.....	51
Тема 6. Планирование, контроль и учет в процессе занятий физическими упражнениями.....	56
Тема 7. Физическая культура в системе воспитания детей школьного возраста.....	63
Тема 8. Спорт в системе физической культуры.....	75
Тема 9. Спортивная тренировка. Подготовка спортсмена в процессе тренировки.....	84
Тема 10. Построение спортивной тренировки. Планирование, контроль и учет в процессе спортивной тренировки.....	96
ИТОГОВОЕ ЗАДАНИЕ.....	108
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	111
ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ.....	112
ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ.....	113

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельная работа студента – важнейшая составляющая образовательного процесса в современном вузе. Одним из современных дидактических средств в системе СРС может быть рабочая тетрадь студента по учебной дисциплине.

Целью данного пособия является организация самостоятельной работы студента, освоение знаний по теории и методике физической культуры и спорта в процессе изучения дисциплины а также осуществления контроля над уровнем знаний учащегося. Своевременное правильное и четкой выполнение заданий способствует систематизации знаний.

Предлагаемая рабочая тетрадь предназначена для бакалавров дневной и заочной форм обучения факультета физической культуры, обучающихся по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Физическая культура и безопасность жизнедеятельности.

Данная рабочая тетрадь содержит задания по дисциплине «Теория и методика физической культуры и спорта» для теоретических и семинарских занятий. Тематика занятий соответствует программе дисциплины Теория и методика физической культуры и спорта.

Оформление работы осуществляется непосредственно в рабочей тетради. После выполнения работы студент сдает отчет преподавателю. В ходе отчета проверяются знания и осознанность выполнения задания. Некоторые практические работы имеют задания для самостоятельного выполнения. В случае невыполнения самостоятельной работы студент не допускается до практического занятия.

Выполнение всех практических работ и сдача отчетов являются одним из критериев зачета и допуска к экзаменам по курсу «Теория и методика физической культуры и спорта».

ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С ТЕТРАДЬЮ

Для успешного освоения программы необходимо своевременно заполнять данную рабочую тетрадь в соответствии с расписанием учебных занятий.

Для выполнения заданий по разделам в тетради предусмотрены свободные строки. В случае нехватки свободного места для ответа, необходимо вклеить чистый лист и продолжить работу в нём. Рекомендуется выполнять записи тонкой ручкой с чернилами синего цвета. Не допускается вести записи карандашом.

Внимательно ознакомьтесь с перечнем литературы и вопросами для подготовки. При выполнении задания обязательно проставляйте ссылки на использованные источники, которыми Вы пользовались.

При возникновении трудностей при ответе на контрольные вопросы, пользуйтесь учебной литературой. Список рекомендованной литературы представлен в конце данной рабочей тетради.

Условные сокращения:

ДН - двигательный навык

ДУ - двигательное умение

ОФП - общая физическая подготовка

ППФП - профессионально-прикладная физическая подготовка

РДС развитие двигательных способностей

СФВ - система физического воспитания

СФП – специальная физическая подготовка

ТиМФК - теория и методика физической культуры

ФВ - физическое воспитание

ФК - физическая культура

ФКиС - физическая культура и спорт

ФУ – физические упражнения

ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Дайте определение понятий:

Физическая культура _____

Физическое воспитание _____

Физическая подготовка _____

Физическое развитие _____

Спорт _____

Перечислите методы исследования, используемые в теории и методике физической культуры: _____

Перечислите общие принципы системы физической культуры:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Закончите фразу

К образовательным задачам относят: _____

Задачи физического развития включают: _____

К воспитательным задачам относятся: _____

Напишите

Как в Вашем виде спорта решаются задачи физической культуры

Заполните следующую таблицу

Элементы физической культуры личности

(по М.Я. Виленскому и Г.М. Соловьёвой)

№	Основные составляющие	Компоненты качеств	Признаки качеств
1			
2			
3			
4			
5			

Мини-исследование.

Теория и методика физической культуры активно использует данные других наук и изменяется в результате их влияния. Подумайте, оказывает ли она влияние на развитие других наук? Свой ответ подробно аргументируйте.

[illegible]

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. К специфическим принципам физического воспитания относится

- а) принцип всестороннего развития личности
- б) принцип наглядности
- в) принцип связи с трудовой и военной деятельностью
- г) принцип системного чередования нагрузок и отдыха

2. Основным средством физического воспитания являются

- а) трудовая деятельность
- б) физические упражнения
- в) гигиена питания и сна
- г) научные достижения в ТимФВ

3. Термин «упражнение» обозначает

- а) выполнение трудового действия
- б) выполнение утренней зарядки
- в) конкретное двигательное действие, процесс неоднократного

воспроизведения данного действия

- г) ежедневная двигательная деятельность

4. Оздоровительные силы природы

- а) основные средства физического воспитания
- б) дополняют эффект воздействия физических упражнений на организм

занимающихся

- в) оказывают малоэффективное воздействие на человека
- г) активизируют деятельность занимающихся.

5. Группа, которая формируется из учащихся без отклонений в состоянии здоровья, имеющих достаточную физическую подготовленность, называется

- а) физкультурной группой
- б) спортивной группой
- в) здоровой медицинской группой

г) основной медицинской группой

6. К показателям, характеризующим физическое развитие человека, относятся:

а) показатели телосложения, здоровья и развития физических качеств;

б) показатели уровня физической подготовленности и спортивных результатов;

в) уровень и качество сформированных жизненно важных двигательных умений и навыков;

г) уровень и качество сформированных спортивных двигательных умений и навыков.

7. Укажите, что послужило основой (источником) возникновения физического воспитания в обществе:

а) результаты научных исследований;

б) прогрессивные идеи о содержании и путях воспитания гармонически развитой личности;

в) осознанное понимание людьми явления упражняемости (повторяемости действий), важности так называемой предварительной подготовки человека к жизни и установление связи между ними;

г) желание заниматься физическими упражнениями.

8. Наиболее общие группы задач системы физкультурного образования:

а) воспитательные, психолого-педагогические, оздоровительные, образовательные;

б) оздоровительные, образовательные, воспитательные;

в) задачи по развитию двигательных качеств, оздоровительные и воспитательные.

9. Физическое воспитание осуществляется на основе обязательных государственных программ по физической культуре и спорту. Эти программы содержат:

а) разрядные нормативы и требования по видам спорта;

- б) методики занятий физическими упражнениями;
- в) общие социально-педагогические принципы системы физического воспитания;
- г) научно обоснованные задачи и средства физического воспитания, комплексы двигательных умений и навыков, подлежащих усвоению, перечень конкретных норм и требований.

10. Основным специфическим средством физического воспитания являются:

- а) физические упражнения;
- б) оздоровительные силы природы;
- в) гигиенические факторы;
- г) тренажеры и тренажерные устройства, гири, гантели, штанга, резиновые амортизаторы, эспандеры.

11. Физические упражнения – это:

- а) такие двигательные действия, которые направлены на формирование двигательных умений и навыков;
- б) виды двигательных действий, направленные на морфологические и функциональные перестройки организма;
- в) такие двигательные действия (включая их совокупности), которые направлены на реализацию задач физического воспитания, сформированы и организованы по его закономерностям;
- г) виды двигательных действий, направленные на изменение форм телосложения и развитие физических качеств.

12. Под техникой физических упражнений понимают:

- а) способы выполнения двигательных действий, с помощью которых двигательная задача решается целесообразно с относительно большой эффективностью;
- б) способы выполнения двигательного действия, оставляющие эстетически благоприятное впечатление;
- в) определенную упорядоченность и согласованность как процессов,

так и элементов содержания данного упражнения;

г) видимую форму, которая характеризуется соотношением пространственных, временных и динамических (силовых) параметров движения.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

В содержание физического упражнения входит: _____

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Основное звено техники - это _____

Детали техники - это _____

Перечислите характеристики физических упражнений _____

Метод - _____

Понятие методика употребляется в теории физической культуры в двух смыслах:

1. _____

2. _____

Заполните следующие таблицы

Методы, направленные на приобретение знаний

Метод	Характеристика
Рассказ	
Беседа	
Описание	
Характеристика	
Объяснение	
Самопроговаривание	
Идеомоторная тренировка	
Словесной саморегуляции	

Методы, направленные на овладение двигательными умениями и навыками

Метод	Характеристика
Расчленённого упражнения	
Целостного упражнения	

Методы, направленные на совершенствование двигательных навыков и развитие физических способностей

Метод	Характеристика
Равномерный	
Переменный	
Повторный	
Интервальный	

Игровой	
Соревновательный	
Круговой	

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Основным специфическим средством физического воспитания являются:

- а) физические упражнения;
- б) оздоровительные силы природы;
- в) гигиенические факторы;
- г) тренажеры и тренажерные устройства, гири, гантели, штанга, резиновые амортизаторы, эспандеры.

2. Физические упражнения - это:

а) такие двигательные действия (включая их совокупности), которые направлены на реализацию задач физического воспитания, сформированы и организованы по его закономерностям;

б) такие двигательные действия, которые направлены на формирование двигательных умений и навыков;

в) виды двигательных действий, направленные на морфологические и функциональные перестройки организма;

г) виды двигательных действий, направленные на изменение форм

телосложения и развитие физических качеств.

3. Под техникой физических упражнений понимают:

а) способы выполнения двигательного действия, оставляющие эстетически благоприятное впечатление;

б) способы выполнения двигательных действий, с помощью которых двигательная задача решается целесообразно с относительно большой эффективностью;

в) определенную упорядоченность и согласованность как процессов, так и элементов содержания данного упражнения;

г) видимую форму, которая характеризуется соотношением пространственных, временных и динамических (силовых) параметров движения.

4. Эффект физических упражнений определяется прежде всего:

а) их содержанием;

б) их формой;

в) длительностью их выполнения;

г) темпом движения.

5. Под методами физического воспитания понимаются:

а) те руководящие положения, которые раскрывают отдельные стороны применения того или иного принципа обучения;

б) основные положения, определяющие содержание, организационные формы учебного процесса в соответствии с его общими целями и закономерностями;

в) конкретные побуждения, причины, заставляющие личность действовать, выполнять двигательные действия;

г) способы применения физических упражнений.

6. К специфическим методам физического воспитания относятся:

а) методы строго регламентированного упражнения, игровой и соревновательный методы;

б) методы срочной информации;

в) словесные методы (распоряжения, команды, указания) и методы наглядного воздействия;

г) практический метод, видеометод, методы самостоятельной работы, методы контроля и самоконтроля.

7. Какой из ниже перечисленных методов представляет собой последовательное выполнение специально подобранных упражнений, воздействующих на различные мышечные группы и функциональные системы по типу непрерывной или интервальной работы?

а) метод переменного-непрерывного упражнения;

б) игровой метод;

в) метод сопряженного воздействия;

г) круговой метод (метод круговой тренировки).

8. Методы строго регламентированного упражнения подразделяются на:

а) специфические и общепедагогические методы;

б) методы общей и специальной физической подготовки;

в) игровой и соревновательный методы;

г) методы обучения двигательным действиям и методы воспитания физических качеств.

9. Сущность методов строго регламентированного упражнения заключается в том, что:

а) они определяют строгую организацию занятий физическими упражнениями;

б) каждое упражнение направлено одновременно на совершенствование техники движения и на развитие физических способностей;

в) они являются связующим звеном между запроектованной целью и конечным результатом физического воспитания;

г) каждое упражнение выполняется в строго заданной форме и с точно обусловленной нагрузкой.

10. Сущность метода сопряженного воздействия состоит в том, что

техника двигательного действия

а) совершенствуется в условиях, требующих увеличения физических усилий;

б) разучивается в условиях, требующих уменьшения физических усилий;

в) закрепляется в условиях внешних и внутренних сбивающих факторов (помехоустойчивость);

г) выполняется в строго заданной форме и с точно обусловленной нагрузкой.

11. К специфическим методам физического воспитания относятся

а) словесные методы

б) методы срочной информации

в) практический метод, видеометод, методы самостоятельной работы, методы контроля и самоконтроля

г) методы строго регламентированного упражнения, игровой и соревновательный методы}

12. Сущность методов строго регламентированного упражнения заключается в том, что

а) каждое упражнение направлено одновременно на совершенствование техники движения и на развитие физических способностей

б) они являются связующим звеном между запроектированной целью и конечным результатом физического воспитания;

в) они определяют строгую организацию занятий физическими упражнениями;

г) каждое упражнение выполняется в строго заданной форме и с точно обусловленной нагрузкой

13. К методам частично регламентированного упражнения относится

а) словесный метод

б) сопряженного воздействия

в) игровой и соревновательный

г) интервальный

14. В каких случаях в обучении упражнению применяется метод разучивания в целом (Выбрать неправильный ответ)

а) если упражнение простое

б) если упражнение доступное

в) если упражнение сложное по координации

г) если упражнение не делится на отдельные фазы (части)

15. Игровой метод в обучении эффективен

а) если упражнения еще не освоены

б) если упражнения не знакомы учащимся

в) если упражнения не вызывают утомления

г) для более прочного закрепления знаний и умений

16. К методу опосредованной наглядности относится

а) показ упражнения преподавателем;

б) показ упражнения учеником;

в) выполнение упражнений в замедленном темпе;

г) просмотр видеозаписи выполненного упражнения

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

ТЕМА 3 ОБУЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ

Дайте характеристику методическим принципам

Принцип	Характеристика
Сознательности и активности	
Наглядности	
Доступности и индивидуализации	
Систематичности	

Дайте характеристику принципам, выражающим специфические закономерности занятий физическими упражнениями

Принцип	Характеристика
Непрерывности	
Прогрессирования воздействий	
Цикличности	
Возрастной адекватности педагогического воздействия	

Дайте классификацию уровней усвоения знаний

	Уровень	Характеристика
I		
II		
III		
IV		

Двигательное умение – это _____

Характерными признаками двигательного умения являются:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____
7. _____
8. _____

Двигательный навык – это _____

Характерные признаки навыка:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Охарактеризуйте:

Положительный перенос навыка _____

Отрицательный перенос навыка _____

Заполните таблицу

Последовательность процесса обучения двигательному действию

	Наименование этапов		
Цель этапа	I	II	III
Задачи, решаемые на этапах	1.	1.	1.
	2.	2.	2.
	3.	3.	3.
	4.		4.

			5.

Какие группы ошибок можно выделить при обучении двигательным действиям:

1. _____
2. _____
3. _____

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Основным отличительным признаком двигательного навыка является

- а) нестабильность в выполнении двигательного действия
- б) постоянная сосредоточенность внимания на технике выполнения двигательного действия;
- в) автоматизированность управления двигательными действиями;
- г) неустойчивость к действию сбивающих факторов (встречный ветер, дождь, плохое освещение мест занятий, шум в зале, на стадионе и т. п.)

2. Весь процесс обучения любому двигательному действию включает в себя ..., которые отличаются друг от друга как частными задачами, так и особенностями методики

Вставка-ответ:

- а) три этапа
- б) четыре этапа
- в) два этапа
- г) пять этапов

3. Обучение двигательному действию начинается с

а) создания общего первоначального представления (смыслового и зрительного) о двигательном действии и способе его выполнения

б) непосредственного разучивания техники двигательного действия по частям

в) непосредственного разучивания техники двигательного действия в целом

г) разучивания общеподготовительных упражнений

4. Основным условием положительного переноса навыка является

а) высокий уровень профессионального мастерства учителя физической культуры, преподавателя физического воспитания, тренера по виду спорта

б) наличие структурного сходства в главных фазах (отдельных звеньях) этих двигательных действий

в) соблюдение принципа сознательности и активности

г) учет индивидуальных особенностей занимающихся

5. В качестве дополнительных средств физического воспитания используют

а) профилактику травматизма на занятиях физическими упражнениями

б) профилактические медицинские процедуры

в) режим дня, питание, общественную и личную гигиену

г) морально-волевую подготовку

Основным отличительным признаком двигательного навыка является

а) нестабильность в выполнении двигательного действия;

б) постоянная сосредоточенность внимания на технике выполнения двигательного действия;

в) автоматизированность управления двигательными действиями;

г) неустойчивость к действию сбивающих факторов (встречный ветер, дождь, плохое освещение мест занятий, шум в зале, на стадионе ит. п.)

6. Основным условием отрицательного переноса навыка является

а) высокий уровень профессионального мастерства учителя физической

культуры,

- б) наличие сходства в подготовительных фазах движения
- в) соблюдение принципа сознательности и активности
- г) учет индивидуальных особенностей занимающихся

7. Уровень овладения двигательным действием, при котором управление движением осуществляется при активной роли мышления составит

- а) двигательное умение
- б) двигательный навык
- в) двигательное умение высшего порядка
- г) технико-тактическое мышление}

8. Уровень развития физических качеств, навыков и умений, необходимых для успешного выполнения данного вида деятельности это:

- а) физическое развитие
- б) физическая работоспособность
- в) физическое совершенствование
- г) физическая подготовленность

9. Какой принцип предусматривает оптимальное соответствие задач, средств и методов физического воспитания возможностям занимающихся?

- а) принцип сознательности и активности;
- б) принцип доступности и индивидуализации;
- в) принцип научности;
- г) принцип связи теории с практикой.

10. Какой принцип предусматривает планомерное увеличение объема и интенсивности физической нагрузки по мере роста функциональных возможностей организма?

- а) принцип научности;
- б) принцип доступности и индивидуализации;
- в) принцип непрерывности;
- г) принцип постепенного наращивания развивающе-тренирующих

воздействий.

11. Укажите, какой принцип обязывает последовательно изменять направленность физического воспитания в соответствии с возрастными этапами и сепиями человека, т. е. применительно к сменяющимся периодам онтогенеза и особенно периодам возрастного физического развития организма:

- а) принцип научности;
- б) принцип возрастной адекватности направлений физического воспитания;
- в) принцип систематичности и последовательности;
- г) принцип всестороннего развития личности.

12. Система движений, объединенная смысловыми двигательными задачами, называется:

- а) двигательными действиями;
- б) спортивной техникой;
- в) подвижной игрой;
- г) физическими упражнениями.

13. Педагогический процесс, направленный на системное освоение рациональных способов управления своими движениями, приобретение необходимых двигательных навыков, умений, а также связанных с этим процессом знаний, называется:

- а) физическим образованием;
- б) физическим воспитанием;
- в) физическим развитием;
- г) физической культурой.

14. Оптимальная степень владения техникой действия, характеризующаяся автоматизированным (т. е. при минимальном контроле со стороны сознания) управлением движениями, высокой прочностью и надежностью исполнения, называется:

- а) двигательным умением;

- б) техническим мастерством;
- в) двигательной одаренностью;
- г) двигательным навыком.

15. Из перечисленных пунктов: 1) нестабильность, 2) слитность, 3) неустойчивость, 4) автоматизированность, 5) излишние мышечные затраты, 6) экономичность – укажите те, которые являются характерными (отличительными) признаками двигательного умения?

- а) 2, 4;
- б) 1, 3, 5;
- в) 1, 2, 3, 4, 5, 6;
- г) 1, 2, 6.

16. В физическом воспитании и спорте проявляется положительный и отрицательный перенос двигательных навыков. Основным условием положительного переноса навыка является:

- а) высокий уровень профессионального мастерства учителя физической культуры, преподавателя физического воспитания, тренера по виду спорта;
- б) наличие структурного сходства в главных фазах (отдельных звеньях) этих двигательных действий;
- в) соблюдение принципа сознательности и активности;
- г) учет индивидуальных особенностей занимающихся.

17. Обучение двигательному действию начинается с:

- а) создания общего первоначального представления (смыслового и зрительного) о двигательном действии и способе его выполнения;
- б) непосредственного разучивания техники двигательного действия по частям;
- в) непосредственного разучивания техники двигательного действия в целом;
- г) разучивания общеподготовительных упражнений.

18. Каким методом обучения преимущественно пользуются на этапе начального разучивания техники сложного двигательного действия?

а) методом стандартно-интервального упражнения;

б) методом сопряженного воздействия;

19. Совокупность упражнений, приемов и методов, направленных на обучение двигательным и другим умениям и навыкам, и также на их дальнейшее совершенствование, называется:

а) методикой обучения;

б) физической культурой;

в) физическим образованием;

г) физическим воспитанием.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

ТЕМА 4. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВОСПИТАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ

Физические способности это - _____

Охарактеризуйте закономерности развития физических способностей

Закономерность	Характеристика
Движения – ведущий фактор развития физических способностей	
Зависимость развития способностей от режима двигательной деятельности	

Этапность развития физических способностей	
Неравномерность и гетерохронность (разновременность) развития способностей	
Обратимость показателей развития способностей	
Перенос физических способностей	

Единство взаимосвязь двигательных умений физических способностей	и и	

Дайте характеристику принципам развития физических способностей

Принцип	Характеристика
Регулярности педагогических воздействий	
Прогрессирования и адаптационно- адекватной предельности наращивании эффекта педагогических воздействий	

Рационального сочетания и распределения во времени педагогических воздействий различного характера	
Целенаправленности и адаптивной адекватности воздействий	
Возрастной адекватности педагогических воздействий	
Опережающих воздействий в развитии	

физических способностей	
Соразмерности в развитии способностей	
Сопряженного воздействия	

Дайте определение

Мышечная сила – _____

Дайте характеристику:

Собственно силовые способности – _____

Скоростно-силовые способности – _____

Абсолютная сила – _____

Относительная сила – _____

Дайте определение

Скоростные способности – _____

Перечислите элементарные формы проявления скоростных способностей:

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

Охарактеризуйте и приведите примеры комплексных форм проявления скоростных способностей:

1. _____

2. _____

3. _____

Простая реакция – это _____

Заполните таблицу

Компонентный состав времени простой реакции

	Фаза		
	I. _____	II. _____	III. _____
Характеристика			

Дайте определение

Координационные способности – _____

Опишите, что вы понимаете под термином ЛОВКОСТЬ _____

Приведите примеры важнейших специфических координационных способностей в нескольких видах спорта

Вид спорта	Координационные способности

К числу основных координационных способностей относятся:

Дайте определение

Выносливость – _____

На основе каких показателей можно судить о развитии выносливости (приведите примеры):

1. _____

2. _____

Дайте определение

Общая выносливость – _____

Специальная выносливость – _____

Дайте определение

Гибкость – _____

Активная гибкость – _____

Пассивная гибкость – _____

Общая гибкость – _____

Специальная гибкость – _____

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Физические качества – это:

а) индивидуальные особенности, определяющие уровень двигательных возможностей человека;

б) врожденные (унаследованные генетически) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности;

в) комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности;

г) комплекс способностей занимающихся физической культурой и спортом, выраженных в конкретных результатах.

2. Сила – это

а) комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «мышечное усилие»

б) способность человека проявлять мышечные усилия различной

величины в возможно короткое время

в) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений)

г) способность человека проявлять большие мышечные усилия

3. Для воспитания силы и силовых способностей широко применяется следующие методы

а) интервальный метод, переменный

б) игровой метод, соревновательный

в) непредельных усилий, максимальных усилий, динамических усилий

г) равномерный, темповый

4. Возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени, называются:

а) двигательной реакцией

б) скоростными способностями

в) скоростно-силовыми способностями

г) частотой движений

5. В качестве средств воспитания быстроты движений используются

а) силовые упражнения

б) аэробные упражнения

в) скоростные упражнения

г) стретчинг

6. Скоростные упражнения в занятии обычно располагают

а) в заключительной части

б) в конце основной части

в) в начале основной части

г) в подготовительной части

7. Способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности называется

а) функциональной устойчивостью

- б) биохимической экономизацией
 - в) тренированностью
 - г) выносливостью
8. Один из компонентов методов воспитания выносливости
- а) абсолютная интенсивность упражнения
 - б) абсолютная сложность упражнения
 - в) абсолютная координация упражнения
 - г) абсолютная синхронность упражнения
9. Под гибкостью понимают
- а) эластичность мышц
 - б) морфофункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев
 - в) стретчинг
 - г) растяжка
10. Под влиянием утомления активная гибкость
- а) уменьшается
 - б) увеличивается
 - в) остается постоянной
 - г) резко увеличивается
11. Под пассивной гибкостью понимают
- а) гибкость, проявляемую в статических позах
 - б) способность выполнять движения под воздействием внешних растягивающих сил
 - в) способность человека достигать большой амплитуды движения в суставах
 - г) гибкость, проявляемую под влиянием утомления
12. Для развития пассивной гибкости наиболее благоприятным (сенситивным) периодом является возраст
- а) 5-6 лет
 - б) 7-8 лет

в) 9-10 лет

г) 11-15 лет

13. В качестве средств развития гибкости используют

а) скоростно-силовые упражнения

б) упражнения выполняемые с максимальной амплитудой

в) упражнения «ударно-реактивного» воздействия

г) упражнения с отягощением

14. Под двигательно-координационными способностями следует понимать

а) способности выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности (скованности)

б) способность владеть техникой различных двигательных действий при минимальном контроле со стороны сознания

в) способность быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно)

г) способность противостоять физическому утомлению в сложнокоординационных видах деятельности, связанных с выполнением точности движений

15. Один из методических приемов для воспитания ловкости

а) выполнение большого количества силовых упражнений

б) выполнение упражнений на фоне утомления

в) зеркальное выполнение упражнений

г) выполнение большого количества скоростных упражнений

16. Наиболее благоприятным (сенситивным) периодом для развития двигательно-координационных способностей считается возраст

а) 5-6 лет

б) 7-9 лет

в) 11-12 лет

г) 13-15 лет

17. Основу двигательных способностей человека составляют

- а) психодинамические задатки
- б) физические качества
- в) двигательные умения
- г) двигательные навыки

18. Абсолютная сила – это

а) максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы тела

б) максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, по отношению к массе тела

в) способность человека преодолевать внешнее сопротивление

г) проявление максимального мышечного напряжения в статическом режиме работы мышц

19. Средствами воспитания силы являются

- а) спортивные игры
- б) циклические упражнения
- в) аэробные упражнения
- г) упражнения с внешним сопротивлением.

20. В качестве основных методов для повышения аэробных возможностей используют

- а) метод круговой тренировки
- б) метод статических усилий
- в) методы равномерного, непрерывного, повторного упражнения
- г) метод стретчинга

21. Гибкость, характеризующаяся амплитудой движений, соответствующей технике конкретного двигательного действия, называется

- а) динамической гибкостью
- б) подвижностью в суставах
- в) общей гибкостью
- г) специальной гибкостью

22. Какое из физических качеств при чрезмерном его развитии отрицательно влияет на гибкость

- а) выносливость
- б) сила
- в) быстрота
- г) координационные способности

23. В качестве теста для определения гибкости у школьников применяют

- а) стретчинг
- б) наклон сидя на полу, ноги врозь
- в) челночный бег
- г) прыжок в длину с места

24. Упражнения с направленностью на воспитание и совершенствование координационных способностей рекомендуется выполнять

- а) в подготовительной части урока
- б) в первой половине основной части урока
- в) во второй половине основной части урока
- г) в заключительной части урока

25. Уровень развития двигательных способностей человека определяется

- а) тестами
- б) индивидуальными спортивными результатами
- в) разрядными нормативами единой спортивной классификации
- г) индивидуальной реакцией организма на внешнюю нагрузку

26. Относительная сила – это

- а) сила, проявляемая человеком в пересчете на 1 кг собственного веса
- б) сила, проявляемая одним человеком в сравнении с другим
- в) сила, приходящаяся на 1 см² физиологического поперечника мышц
- г) сила, проявляемая при выполнении одного физического упражнения

сравнительно с другим упражнением

27. Выберите из перечисленных ниже основную причину возникновения так называемого «скоростного барьера» при воспитании быстроты движений у занимающихся

- а) возраст занимающихся
- б) продолжительное применение одних и тех же средств, методов нагрузки
- в) небольшой объем скоростных упражнений в рамках отдельного занятия
- г) большой интервал отдыха между повторным выполнением упражнений скоростной направленности

28. Как измеряется уровень выносливости

- а) временем, в течение которого осуществляется мышечная деятельность определенного характера и интенсивности
- б) коэффициентом выносливости
- в) порогом анаэробного обмена
- г) максимальным потреблением кислорода и частотой сердечных сокращений

29. Наиболее интенсивный прирост выносливости наблюдается в возрасте

- а) от 1 до 9 лет
- б) от 10 до 14 лет
- в) от 14 до 20 лет
- г) от 20 до 25 лет

30. Активная гибкость проявляется за счет

- а) подвижности в суставах
- б) за счет специальной гибкости
- в) за счет собственных мышечных усилий
- г) за счет динамических усилий

31. Для развития активной гибкости наиболее благоприятным

(сенситивным) периодом является возраст

- а) 5-7 лет
- б) 8-9 лет
- в) 10-14 лет
- г) 15-17 лет

32. Что такое «стретчинг»?

- а) морфофункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев
- б) мышечная напряженность при выполнении упражнений
- в) гибкость проявляемая в движениях
- г) система статических упражнений, развивающих гибкость и способствующих повышению эластичности мышц

33. Сущность метода сопряженного воздействия состоит в том, что техника двигательного действия:

- а) разучивается в условиях, требующих уменьшения физических усилий
- б) совершенствования в условиях, требующих увеличения физических усилий
- в) закрепляется в условиях внешних и внутренних сбивающих факторов (помехоустойчивость)
- г) выполняется в строго заданной форме и точно обусловленной нагрузкой

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	

ТЕМА 5. ФОРМЫ ПОСТРОЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Найдите соответствие

Во второй колонке таблицы приводятся основные занятия урочного типа, в третьей – их характеристики, которые даны в произвольном порядке. Необходимо найти в третьей колонке правильное определение каждому уроку и записать номер ответа (определения) в первую графу

№ отв ета	Тип урока	Определение
	Уроки специализированного физического воспитания	Служат целям создания фундамента физического развития, образования и воспитания для разнообразной двигательной деятельности в жизни.
	Узкопредметные (видовые) уроки	Служат целям подготовки к конкретной двигательной деятельности.
	Уроки общего физического воспитания (общей физической подготовки)	Характеризуются однородностью учебного материала.
	Уроки образовательной направленности	Предназначены для решения задач физического развития и укрепления здоровья. Они частично связаны с попутным решением некоторых воспитательных и образовательных задач.
	Уроки со специальной воспитательной направленностью	Их основным содержанием являются формирование и совершенствование специфических знаний, двигательных и интеллектуальных умений и навыков, а также обучение применению их в изменяющихся условиях. При этом воспитательные и гигиенические задачи решаются лишь попутно (сопряжено) и только в той мере, которая допускается основным содержанием и обстоятельствами учебной работы.
	Комплексные уроки	Содержание направлено на решение задач двух и более сторон физического воспитания.
	Уроки с	Служат преимущественно целевому

	гигиенической по преимуществу направленностью	по совершенствованию интеллектуальных, волевых и эмоциональных качеств, интересов и потребностей. Задачам обучения и физического развития в них отводится ограниченное, подчиненное место.
	Комбинированные уроки	Отличаются разнообразием учебного материала, например, гимнастического, легкоатлетического и игрового. Такие занятия встречаются чаще в общей физической подготовке.

На какие два вида подразделяются уроки общего физического воспитания

1. _____

2. _____

Дайте характеристику видам уроков специализированного физического воспитания

1. _____

2. _____

3. _____

Дайте определение

Структура урока – это _____

Заполните таблицу

Часть урока	Функция	Задачи

Перечислите неурочные формы организации занятий:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Вводная, основная и заключительная части урока составляют
 - а) содержание урока
 - б) структура урока
 - в) формы урока
 - г) план урока
2. Формы занятий физическими упражнениями, выделяемые в физическом воспитании детей школьного возраста
 - а) урочные и спортивные
 - б) урок и физкультминутки
 - в) урочные и внеурочные
 - г) утренняя гимнастика, урок
3. Укажите среди нижеперечисленных основную форму занятий физическими упражнениями в начальной школе (младшие классы):
 - а) физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня
 - б) урок физической культуры
 - в) ежедневные физкультурные занятия в группах продленного дня (спортивный час)
 - г) секции ОФП и секции по видам спорта.
4. На какие группы принято разделять формы построения занятий:
 - а) физкультурно-оздоровительные мероприятия и урочные

- б) урок физической культуры и секция
- в) урочные и неурочные
- г) секции ОФП и секции по видам спорта

5. Какие уроки служат целям создания фундамента физического развития:

- а) уроки специализированного физического воспитания
- б) уроки спортивной тренировки
- в) уроки общего физического воспитания

6. Какие уроки служат преимущественно целевому совершенствованию интеллектуальных, эмоциональных и волевых интересов и потребностей:

- а) уроки образовательной направленности
- б) комбинированные уроки
- в) уроки гигиенической направленности
- г) уроки со специальной воспитательной направленностью

7. Какие уроки имеют место во всех направлениях физического воспитания, т.к. сазаны с проверкой подготовленности занимающихся:

- а) уроки образовательной направленности
- б) уроки с избирательными воспитательными воздействиями
- в) контрольные уроки
- г) уроки с многосторонними воздействиями

1	2	3	4	5	6	7

ТЕМА 6. ПЛАНИРОВАНИЕ, КОНТРОЛЬ И УЧЕТ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Дайте характеристику следующих видов работ, отражаемых в общем плане:

Организационная работа - _____

Учебно- методическая работа - _____

Учебно – тренировочная работа _____

Физкультурно-оздоровительная работа _____

Воспитательная работа - _____

Врачебный контроль - _____

Агитационно- массовая работа _____

Хозяйственная работа _____

Назовите и дайте характеристику видам планирования в зависимости от сроков:

1. _____

2. _____

3. _____

Основными требованиями к контролю и учёту являются (дать характеристику):

Своевременность _____

Объективность, точность и достоверность _____

Полнота и информативность _____

Простота контроля и учёта _____

Наглядность _____

Перечислите и охарактеризуйте типичные и общепринятые виды контроля и учёта:

1. _____

2. _____

3. _____

Дайте характеристику методам контроля:

Наблюдение _____

Хронометрирование_____

Общая плотность урока_____

Моторная плотность_____

Пульсометрия_____

Каким специальным требованиям должны отвечать тесты, чтобы полученные показатели были достоверными:

1. _____

2. _____

3. _____

При тестировании важно соблюдать следующие основные условия -

Перечислите основные документы контроля, учета и отчетности:

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

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

2. Укажите вид работ согласно определения – комплектование учебных групп, подбор преподавателей и распределение обязанностей между ними...:

- а) учебно-методическая работа
- б) воспитательная работа
- в) организационная работа
- г) учебно-тренировочная работа

2. Укажите вид работ согласно определения – доклады, беседы, лекции, встречи со спортсменами...:

- а) учебно-методическая работа
- б) воспитательная работа

- в) организационная работа
- г) учебно-тренировочная работа

3. Какой вид планирования сводится к распределению программного материала по учебным периодам, четвертям, семестрам и др.:

- а) текущее планирование
- б) перспективное планирование
- в) оперативное планирование

4. Что предусматривает достаточную всесторонность контроля и учета:

- а) объективность
- б) полнота и информативность
- в) точность
- г) своевременность

5. Какой вид контроля и учета проводится в рамках одного занятия:

- а) текущий контроль и учёт
- б) поэтапный контроль и учёт
- в) оперативный контроль и учёт
- г) периодический контроль и учёт

6. Какой вид контроля применяется для выяснения реакции сердечно-сосудистой системы:

- а) опрос
- б) хронометрирование
- в) пульсометрия
- г) изучение материалов

7. Что является обобщенным показателем рационального использования времени:

- а) моторная плотность
- б) общая плотность
- в) пульсометрия
- г) простои

8. Что отражает степень сходства результатов при повторном

тестировании одних и тех же испытуемых в одинаковых условиях:

- а) объективность теста
- б) информативность теста
- в) надежность теста
- г) простои

9. Какой вид самоконтроля осуществляется в процессе выполнения заданий:

- а) профилактический
- б) профилактический
- в) коррекционный
- г) самооценка

10. Что является основным документом учета:

- а) учетная карточка
- б) медицинская карточка
- в) журнал учёта работы группы
- г) дневник педагога

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Общие задачи физической культуры детей школьного возраста:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

В каких сферах осуществляется физическая культура детей школьного возраста:

1. _____
2. _____
3. _____

Дайте краткую характеристику следующим формам занятий физическими упражнениями с детьми школьного возраста:

Учебные занятия (классно урочные)_____

Занятия физическими упражнениями в режиме учебного дня
школы_____

Внеклассные и внешкольные занятия физическими упражнениями_____

В практике физического воспитания детей школьного возраста
используют два основных пути развития физических способностей. Опишите
их:

1. _____

2. _____

Напишите, какие основные документы планирования существуют в школе и что они должны содержать:

1. _____

2. _____

3. _____

Заполните основные формы конспекта урока (тематика по заданию преподавателя)

Конспект урока № _____

Дата _____

Общие задачи урока _____

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации

Опишите, при соблюдении каких условий оценка учителем двигательных умений и навыков школьника будет объективной:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Заполните таблицу:

Формы текущей проверки и оценивания успеваемости учащихся в процессе обучения двигательному действию по предмету «Физическая культура» в школе

Этапы	Формы проверки	Формы оценивания
I.	A. _____ _____ _____ _____	

	Б. _____ _____ _____	
II.	А. _____ _____ _____	
	Б. _____ _____ _____ _____ _____	
III.	А. _____ _____	
	Б. _____ _____ _____ _____ _____	
	В. _____ _____ _____ _____ _____ _____	

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. В физическом воспитании детей с ослабленным здоровьем величина физических нагрузок на уроке физической культуры контролируется

- а) по пульсу, дыханию
- б) частоте дыхания, по пульсу

в) внешним признакам утомления детей

г) по пульсу, дыханию и внешним признакам утомления детей

2. Укажите, как называется метод организации деятельности занимающихся на уроке, при котором весь класс выполняет одно и то же задание учителя физкультуры

а) фронтальный

б) поточный

в) одновременный

г) групповой

3. В процессе физического воспитания учащиеся должны знать

а) принципы спортивной тренировки

б) методические принципы занятий

в) влияние занятий физическими упражнениями на основные системы организма

г) правила общественной гигиены

3. В практике физического воспитания школьников широко используются ФУ из следующих разделов школьной программы

а) хоккей, баскетбол, гимнастика

б) гимнастика, легкая атлетика, спортивные игры

в) тяжелая атлетика, волейбол, легкая атлетика

г) художественная гимнастика, лыжи, баскетбол

4. Особенностью урочных форм занятий с детьми среднего школьного возраста является

а) совершенствование физических качеств

б) решение воспитательных задач

в) углубленное обучение базовым видам двигательных действий

г) решение оздоровительных задач

5. В соответствии с состоянием здоровья, физическим развитием, уровнем физической подготовленности все школьники распределяются на следующие медицинские группы

- а) слабую, среднюю, сильную
- б) основную, подготовительную, специальную
- в) без отклонений, с отклонением в состоянии здоровья
- г) оздоровительную, физкультурную, спортивную

6. В физическом воспитании детей с ослабленным здоровьем полностью исключаются

- а) гимнастические упражнения
- б) легкоатлетические упражнения
- в) подвижные игры и лыжная подготовка
- г) акробатические упражнения и упражнения, связанные с натуживанием, продолжительными статическими напряжениями}

7. На уроках физической культуры упражнения на выносливость всегда следует выполнять

- а) в начале основной части
- б) в середине основной части
- в) в конце основной части урока
- г) в заключительной части урока

8. Уроки физической культуры в общеобразовательной школе проводятся, как правило:

- а) 1 раз в неделю;
- б) 2 раза в неделю;
- в) 3 раза в неделю;
- г) 4 раза в неделю.

9. Укажите оптимальное количество ОРУ для подготовительной части урока физической культуры:

- а) 4-5;
- б) 14-15;
- в) 16-18;
- г) 8-10.

10. На уроках физической культуры упражнения на выносливость

всегда следует выполнять:

- а) в начале основной части;
- б) в середине основной части;
- в) в конце основной части урока;
- г) в заключительной части урока.

11. К школьному возрасту относятся дети в возрасте:

- а) 4-15 лет;
- б) 16-17 лет;
- в) 6-7 до 17-18 лет;
- г) 3-18 лет.

12. В период обучения в общеобразовательной школе двигательная активность учащихся при переходе из класса в класс:

- а) незначительно увеличивается;
- б) значительно увеличивается;
- в) остается без изменения;
- г) все более уменьшается.

13. В младшем школьном возрасте из методов упражнения преимущество отдается:

- а) расчлененному методу;
- б) целостному методу;
- в) сопряженному методу;
- г) методам стандартного упражнения.

14. Отличительной особенностью физкультурных занятий в начальной школе является акцент на решение:

- а) оздоровительных задач;
- б) образовательных задач;
- в) воспитательных задач;
- г) задач по формированию телосложения и регулирования массы тела средствами физического воспитания.

15. Особенностью урочных форм занятий с детьми среднего школьного

возраста является:

- а) совершенствование физических качеств;
- б) решение воспитательных задач;
- в) углубленное обучение базовым видам двигательных действий;
- г) решение оздоровительных задач.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

ТЕМА 8. СПОРТ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Спорт в узком смысле этого слова - _____

Спорт в широком смысле этого слова - _____

Сфера спорта - _____

В основе профессионального спорта лежит _____

Источники существования спорта - _____

Опишите, как вы понимаете место спорта в обществе

Дайте характеристику функциям спорта:

Эталонная функция _____

Эвристически-прогностическая функция_____

Спортивно-престижная функция_____

Зрелищная функция_____

Эстетическая функция_____

По каким признакам можно классифицировать спорт:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

Дайте характеристику компонентам подготовки спортсмена

1. _____

2. _____

3. _____

Перечислите, что является составными частями любого соревнования

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

Найдите соответствие

Во второй колонке таблицы приводятся признаки классификации спортивных результатов, в третьей – критерии, которые даны в произвольном порядке. Необходимо найти в третьей колонке правильное определение каждому признаку и записать номер ответа (определения) в первую графу

Критерии, по которым определяются спортивные результаты

№ ответа	Признаки классификации	Виды критериев
	По способу сравнения результатов	Представительности, прогрессирования, стабильности, плотности и надежности результатов
	По способу измерения результатов	Промежуточные (процессуальные) и конечные
	По применению для оценки готовности к высокому достижению	Единичные и комплексные
	По стадии определения	Популяционные, индивидуальные, должные
	По характеру достигнутого эффекта	Внешние и внутренние
	По количеству характеризуемых параметров при оценке	Объективные, выраженные в физических единицах (преимущественно в системе СИ); субъективные, выраженные в безразмерных величинах (очки, баллы, ранги)

Напишите, что может быть признано в качестве определяющих признаков для классификации видов достижений:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____

Дайте характеристику группам, в которые можно объединить виды спорта:

I. Виды спорта, в которых спортивный результат измеряется временем преодоления соревновательных дистанций. К этой группе относятся:

- а) _____

- б) _____

- в) _____

- г) _____

II. Виды спорта, в которых спортивный результат измеряется расстоянием, которое преодолевает спортсмен или посланный им снаряд в пространстве. К этой группе относятся:

- а) _____

- б) _____

III. Виды спорта, в которых спортивный результат измеряется весом поднятого снаряда или числом подъёма снарядов определённого веса. К этой группе относятся:

а) _____

б) _____

IV. Виды спорта, в которых спортивный результат определяется достигнутым конечным эффектом, который в зависимости от состава действий может быть выражен количеством забитых шайб, мячей, набранных очков и пр. К этой группе относятся:

а) _____

б) _____

в) _____

г) _____

V. Виды спорта, в которых спортивный результат определяется с помощью количественных и качественных показателей. Например _____

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Спорт (в широком понимании) – это:

а) вид социальной деятельности, направленной на оздоровление человека и развитие его физических способностей

б) собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в сфере этой деятельности

в) специализированный педагогический процесс, построенный на системе физических упражнений и направленный на участие в спортивных соревнованиях

г) педагогический процесс, направленный на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека

2. Укажите конечную цель спорта:

а) физическое совершенствование человека, реализуемое в условиях соревновательной деятельности

б) совершенствование двигательных умений и навыков занимающихся

в) выявление, сравнение и сопоставление человеческих возможностей

г) развитие физических (двигательных) способностей в соответствии с индивидуальными возможностями занимающихся

3. Какая функция спорта выражается в том, что уровень спортивных достижений служит своего рода мерилем, образцом...:

а) зрелищная функция

б) эвристически-прогностическая функция

в) эстетическая функция

г) эталонная функция

4. Какой компонент представляет в системе тренировки спортсменов основную часть:

а) система факторов, дополняющих тренировку

б) система соревнований

в) система спортивной тренировки

г) контрольные старты

5. В каких из данных видов спорта результат определяется достигнутым конечным результатом, который может быть выражен количеством набранных очков:

а) тяжелая атлетика

б) велоспорт

в) теннис

г) лёгкая атлетика

1	2	3	4	5

ТЕМА 9. СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА
ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНА В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВКИ

Спортивная тренировка - _____

Целью спортивной тренировки является _____

Перечислите, какие задачи решаются для достижения цели спортивной тренировки:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Перечислите основные отличительные черты, которые характеризуют спортивную тренировку

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

Дайте характеристику следующим средствам спортивной тренировки:
Собственно-тренировочные упражнения _____

Естественно-средовые средства _____

Медико-биологические средства _____

Средства психологического воздействия _____

Материально-технические средства _____

Дайте характеристику следующим принципам спортивной тренировки:
Единство углубленной специализации и направленности к высшим достижениям_____

Единство общей и специальной подготовки спортсмена_____

Непрерывность тренировочного процесс_____

Единство постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам _____

Волнообразность и вариативность динамики нагрузок _____

Цикличность тренировочного процесса _____

Техническая подготовка спортсмена направлена на _____

Спортивная техника – это _____

Назовите и дайте характеристику видам спорта, которые выделяют в зависимости от свойственной им спортивной техники:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Дайте характеристику следующим критериям технического мастерства:

Объём техники - _____

Разносторонность техники _____

Эффективность владения спортивной техникой _____

Освоенность техники движений _____

Физическая подготовка спортсмена направлена на _____

Перечислите задачи общей физической подготовки:

1. _____

2. _____

3. _____

Перечислите задачи специальной физической подготовки:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Тактическая подготовка спортсмена направлена на _____

Дайте характеристику следующим видам тактики:

Пассивная тактика _____

Активная тактика _____

Смешанная тактика _____

Дайте характеристику тактическим формам ведения соревновательной борьбы:

Тактика рекордов _____

Тактика выигрыша соревнований независимо от показанного результата_____

Тактика выигрыша соревнований с высоким результатом_____

Тактика выхода в очередной тур состязаний_____

Психологическая подготовка спортсмена это - _____

Назовите психические состояния, возникающие у спортсменов перед соревнованиями, и дайте им характеристику.

1. _____

2.

3.

4.

Напишите, что применяется для снижения уровня эмоционального возбуждения

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

Интеллектуальная подготовка спортсмена направлена на

Интегральная подготовка спортсмена направлена на

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Спортивная тренировка – это:

а) повторное выполнение спортивного упражнения с целью достижения наиболее высокого результата

б) планируемый педагогический процесс, включающий обучение спортсмена спортивной технике и тактике и развитие его физических способностей

в) собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в сфере этой деятельности

г) упорядоченная организация деятельности по обеспечению совершенствования человека в сфере спорта

2. В спортивной тренировке под термином *метод* следует понимать:

а) наиболее важные педагогические правила рационального построения тренировочного процесса

б) способ применения основных средств тренировки и совокупность приемов и правил деятельности спортсмена и тренера

в) исходные закономерности, которые определяют организацию учебно-тренировочного процесса

г) конкретные указания тренеру о том, как нужно поступить в типичной педагогической ситуации

3. Принципы спортивной тренировки представляют собой:

а) наиболее важные педагогические правила рационального построения тренировочного процесса, в которых синтезированы научные данные и передовой практический опыт тренерской работы

б) способы применения основных средств тренировки и совокупность приемов и правил деятельности спортсмена и тренера

в) внешнее выражение согласованной деятельности тренера и спортсменов, осуществляемой в определенном порядке режима

г) путь достижения (реализации) цели и задач спортивной тренировки

4. Средствами технической подготовки спортсмена являются:

а) общеподготовительные упражнения

б) специально подготовительные упражнения

в) соревновательные упражнения

г) общеподготовительные, специально подготовительные и соревновательные упражнения

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

**ТЕМА 10. ПОСТРОЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ.
ПЛАНИРОВАНИЕ, КОНТРОЛЬ И УЧЕТ В ПРОЦЕССЕ
СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ**

Дайте характеристику уровням структуры тренировки:

Микроструктура_____

Мезоструктура_____

Макроструктура_____

Опишите структуру отдельного тренировочного занятия_____

Заполните недостающую информацию в таблице

Классификация микроциклов

Микроциклы			
I.	II.	III.	IV.
По содержанию тренировки 1. 2.	По степени моделирования соревновательной деятельности, режима и условий соревнований	По степени значимости направленности соревнований 1. 2.	По уровню и специализированности тренировочных нагрузок 1. 2.
По преимущественной направленности 1. 2. 3. 4.	По способу подведения спортсмена к соревнованиям 1. 2.	По промежутку времени между соревнованиями 1. 2. 3.	По уровню восстановления работоспособности 1. 2.
По степени разнообразия решаемых задач 1. 2.			Для предупреждения и устранения переутомления, перетренированности, перенапряжения 1. 2.

По величине нагрузок			
1.			
2.			
По динамике нагрузок			
1.			
2.			
3.			
По эффекту воздействий			
1.			
2.			

Дайте характеристику следующим типам мезоциклов:

Втягивающий _____

Базовый _____

Контрольно-подготовительный

Предсоревновательный

Соревновательный

Восстановительный

Восстановительно-поддерживающий

Какие периоды выделяют в годичном цикле подготовки

1. _____
2. _____
3. _____

Дайте определение спортивной формы

Какие этапы включает в себя процесс планирования тренировки спортсменов.

1. _____
2. _____
3. _____

Какие возрастные зоны выделяют в многолетней динамике спортивных результатов

1. _____
2. _____
3. _____

Перечислите разделы, из которых состоит перспективный план тренировки

1. _____

2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____

Какие разделы, как правило, включает индивидуальный перспективный план тренировки

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____

Опишите значение и виды контроля в подготовке спортсменов _____

Какие различают основные формы контроля (дайте характеристику)

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Заполните дневник тренировок на своём примере на 1 неделю на отдельном листе по следующей схеме:

Дневник тренировок

Спорт. квалиф. _____ Специализация _____

Начат _____ Окончен _____ Тренер _____

Дата	Содержание тренировки занятия	Объём тренировочной нагрузки	Интенсивность тренировочной нагрузки в главных и вспомогательных средствах	Методы тренировки	Самочувствие	Примечание	Указание тренера

Итого за неделю

Тренировочных дней _____

Тренировочных часов _____

Средства тренировки и их размерность _____

Объём и интенсивность тренировочной нагрузки в главных (специфических) и вспомогательных (неспецифических) средствах _____

Методы тренировки (в%) _____

Восстановительные мероприятия _____

Заполните анализ выступления в соревнованиях на своём примере на отдельном листе по следующей схеме:

Дата и время
Название соревнования
Показанный результат
Занятое место
Условия соревнования и ход спортивной борьбы (температура внешней среды, состояние сна, график бега, самочувствие, психологическое состояние и пр.)
Недостатки в подготовке (технической, физической, тактической, психологической), выявленные в процессе соревнований
Выводы и оценки выступления

Составьте план многолетнего планирования на примере своего вида спорта

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. В зависимости от срока действия различают следующие виды планирования

- а) текущее, перспективное, оперативное
- б) объективное, перспективное, текущее
- в) достоверное, оперативное, перспективное
- г) объективное, достоверное, перспективное

2. Общепринятыми видами контроля и учета являются

- а) поэтапный, текущий, оперативный
- б) перспективный, оперативный, текущий
- в) многолетний, текущий, оперативный
- г) поэтапный, перспективный, многолетний

2. Укажите, как называются тренировочные циклы (в зависимости от масштаба времени), на основе которых строится процесс спортивной подготовки:

- а) тренировочные, соревновательные, восстановительные
- б) микроциклы, мезоциклы, макроциклы
- в) оперативные, текущие, этапные циклы
- г) подготовительные, основные, соревновательные

3. Годичный цикл спортивной тренировки делится на следующие периоды:

- а) втягивающий, базовый, восстановительный
- б) подготовительный, соревновательный, переходный
- в) тренировочный и соревновательный
- г) осенний, зимний, весенний, летний

4. Основным критерием эффективности многолетней спортивной подготовки является:

- а) максимальный фонд двигательных умений и навыков

- б) наивысший уровень развития физических качеств
- в) здоровье спортсмена
- г) наивысший спортивный результат, достигнутый в оптимальных возрастных границах для данного вида спорта

5. Назовите периоды тренировки:

- а) соревновательный, переходный, восстановительный
- б) соревновательный, переходный, подготовительный
- в) соревновательный, переходный, приобретательный

6. В спорте при проведении комплексного контроля (в подготовке спортсмена) регистрируются показатели:

- а) тренировочных и соревновательных воздействий
- б) функционального состояния и подготовленности спортсмена, зарегистрированные в стандартных условиях
- в) состояния внешней среды
- г) тренировочных и соревновательных воздействий, функционального состояния и подготовленности спортсмена и состояния внешней среды

7. Назовите методы спортивного отбора:

- а) педагогические, социологические
- б) медико-биологические, психологические
- в) педагогические, социологические; медико-биологические, психологические

8. Спортивный отбор – это...

- а) отбор талантливых детей в спортивную секцию
- б) комплекс мероприятий, позволяющих определить одаренность ребенка к тому или иному роду спортивной деятельности
- в) система организационно-методических мероприятий, позволяющих наметить направление специализации юного спортсмена в определенном виде спорта

9. Критерии спортивного отбора

- а) оценка двигательных способностей, оценка телосложения

б) оценка функциональной подготовленности, оценка мотивационной сферы

в) оценка двигательных способностей, оценка телосложения; оценка функциональной подготовленности, оценка мотивационной сферы

10. Возрастные границы приема детей и подростков в спортивные школы для занятий спортивной борьбой, легкой атлетикой, волейболом, футболом, фехтованием:

а) 7-8 лет

б) 10-11 лет

в) 12-13 лет

г) 9-10 лет

11. Возрастные границы приема детей и подростков в спортивные школы для занятий спортивным плаванием, художественной гимнастикой, теннисом:

а) 3-4 года

б) 11-12 лет

в) 6-8 лет

г) 9-10 лет

12. Основным критерием эффективности многолетней спортивной подготовки является:

а) максимальный фонд двигательных умений и навыков;

б) наивысший уровень развития физических качеств;

в) здоровье спортсмена;

г) наивысший спортивный результат, достигнутый в оптимальных возрастных границах для данного вида спорта.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

ИТОГОВОЕ ЗАДАНИЕ

Составьте кроссворд из 15-20 слов, используя термины и понятия теории и методики физической культуры

[illegible]

По вертикали _____

[illegible]

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Барчуков, И.С. Физическая культура и физическая подготовка / И.С. Барчуков. - М.: Юнити-Дана, 2011. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура» / Ю.Д. Железняк – М.: Академия, 2004, 2006, 2008. – УМО РФ
3. Кокоулина, О.П. Основы теории и методики физической культуры и спорта [электронный ресурс]: практическое пособие / О.П. Кокоулина. - М.: Евразийский открытый институт, 2011. - 144 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
4. Матвеев А.П. Теория и методика физической культуры: введение в предмет. Учебник. СПб, Краснодар: Омега – Л, М.: Лань, 2003, 2004.
5. Степаненкова, Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: учебное пособие. – М.: Академия, 2001. – УМО РФ.
6. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. Ю.Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2003. – 464 с.
7. Теория и методика физической культуры: учебник / под. ред. проф. Ю.Ф. Курамшина.- 2-е изд., испр.- М.: Советский спорт, 2004.- 464 с.
8. Холодов Ж.К. Практикум по теории и методике физ. воспитания и спорта. Учебное пособие. М.: Академия. 2005, 2006, 2007
9. Холодов Ж.К. Теория и методика физ. воспитания и спорта. Учебное пособие. М., Академия, 2011. – 323с
10. <http://lib.sportedu.ru>
11. <http://lib.sportedu.ru/service.htm>
12. <http://www.infosport.ru/press/tpfk/index.htm>
13. <http://www.teoriya.ru>

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ

1. Образовательные, воспитательные, оздоровительные задачи физического воспитания детей дошкольного возраста.
2. Формы физического воспитания в дошкольных учреждениях.
3. Социально-педагогическое значение физической культуры детей школьного возраста.
4. Задачи физического воспитания детей школьного возраста.
5. Возрастные особенности физического развития и физической подготовленности детей школьного возраста.
6. Средства физического воспитания детей школьного возраста.
7. Физическое воспитание детей младшего школьного возраста: особенности возрастного развития, формы физического воспитания.
8. Физическое воспитание детей младшего школьного возраста: задачи физического воспитания и средства, особенности методики, система домашних заданий.
9. Физическое воспитание детей среднего школьного возраста: особенности возрастного развития, задачи физического воспитания.
10. Физическое воспитание детей среднего школьного возраста: задачи физического воспитания, средства, особенности методики физического воспитания.
11. Общешкольный план работы по физическому воспитанию, основные разделы и краткая характеристика.
12. Годовой план-график прохождения учебного материала по физическому воспитанию, особенности и технология составления.
13. Планирование учебного материала на четверть (четвертной план) – содержание, технология составления.
14. План-конспект урока физической культуры.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Предмет ТиМФКиС, его значение, связь с другими учебными дисциплинами.
2. Основные понятия ТиМФКиС: физическое воспитание, физическая подготовка, физическая подготовленность, система физического воспитания.
3. Основные понятия ТиМФКиС: физическое развитие, физическое совершенство, физическая культура, спорт.
4. Принципы отечественной системы физического воспитания: гармонического развития личности; связи с трудовой и оборонной практикой; оздоровительной направленности.
5. Основы отечественной системы физического воспитания: идеологические, научные, программно-нормативные, управленческие.
6. Средства физического воспитания: физические упражнения.
7. Классификация физических упражнений.
8. Средства физического воспитания: оздоровительные силы природы и гигиенические факторы.
9. Методы обучения. Понятия и термины, требования к методике.
10. Классификация методов обучения.
11. Методы обучения. Методы строго-регламентированного упражнения.
12. Методы обучения. Методы частично-регламентированного упражнения.
13. Методы обучения. Методы использования слова.
14. Методы обучения. Методы наглядного восприятия.
15. Нагрузка при выполнении физических упражнений.
16. Роль и типы интервалов отдыха в процессе упражнений.
17. Принцип сознательности и активности в процессе обучения в физическом воспитании.
18. Принцип наглядности в процессе обучения в физическом

воспитании.

19. Принцип доступности и индивидуализации в процессе обучения в физическом воспитании.

20. Принцип систематичности в процессе обучения в физическом воспитании.

21. Двигательное действие как предмет обучения двигательное умение и двигательный навык.

22. Отрицательный и положительный перенос навыков в процессе обучения.

23. Структура обучения - первый этап. Задачи, методика обучения.

24. Структура обучения - первый этап. Основные причины грубых ошибок. Особенности применения методов.

25. Структура обучения - второй этап. Задачи. Особенности состава методов.

26. Структура обучения - третий этап. Цель, задачи, методика.

27. Формы физического воспитания в дошкольных учреждениях.

28. Многообразие урочных форм занятий.

29. Постановка задач урока.

30. Формы организации физического воспитания в школе.

31. Требования к уроку.

32. Структура урока и характеристика его частей.

33. Программа физического воспитания в общеобразовательной школе (структура).

34. Домашнее задание по физическому воспитанию: цель, задачи, виды, формы организации, оценка выполнения.

35. Особенности физического воспитания в сельских и малокомплектных школах.

36. Физическое воспитание в школах-интернатах и детских домах.

37. Внешкольная работа по физическому воспитанию.

38. Физическое воспитание детей дошкольного возраста: 1-й год

жизни.

39. Физическое воспитание детей дошкольного возраста: первая и вторая младшая группа.

40. Физическое воспитание детей дошкольного возраста: средняя, старшая группа.

41. Физическое воспитание детей дошкольного возраста: 2-й год жизни и подготовительная группа.

42. Общая и моторная плотность урока, регулирование нагрузки на уроке.

43. Методы организации занимающихся на уроке.

44. Подготовка преподавателя к уроку.

45. Физическое воспитание детей с ослабленным здоровьем.

46. Особенности возрастного развития детей младшего школьного возраста.

47. Задачи и средства физического воспитания детей младшего школьного возраста.

48. Особенности методики физического воспитания детей младшего школьного возраста.

49. Особенности возрастного развития детей среднего школьного возраста.

50. Задачи и средства физического воспитания детей среднего школьного возраста.

51. Особенности методики физического воспитания детей среднего школьного возраста.

52. Особенности возрастного развития детей старшего школьного возраста.

53. Задачи и средства физического воспитания детей старшего школьного возраста.

54. Особенности методики физического воспитания детей старшего школьного возраста.

55. Технология разработки документов планирования: Общешкольный план работы по физическому воспитанию, конспект урока.

56. Технология разработки документов планирования: Годовой план-график прохождения учебного материала, четверной учебный план.

57. Методика проведения хронометрирования и пульсометрии урока.

58. Педагогический анализ урока физической культуры.

А.В. Данилов, Т.Ф. Емелёва

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

Подписано в печать Формат 60X84/16.
Компьютерный набор. Гарнитура Times.
Усл. печ. л. – 7,8. Уч.-изд. л. – 7,6. Тираж 100 экз.
Заказ № .

МИНПРОСВЕЩЕНИЕ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. М. Акмуллы

А.В. Данилов, Г.М. Юламанова, Т.Ф. Емелёва

**ОСНОВЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ**
УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

Уфа 2021

УДК 796 (075)
ББК 75.1я73
Д 18

Данилов, А.В. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте [Текст]: учебное пособие / А.В.Данилов, Г.М. Юламанова, Т.Ф. Емелёва. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2021. – 68 с.

Пособие предназначено для бакалавров дневной и заочной форм обучения факультета физической культуры Башкирского государственного педагогического университета им.М. Акмуллы.

Данное пособие составлено в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 44.03.05 – Педагогическое образование, рабочей программой модуля и предназначено для индивидуальной работы студентов по дисциплине «Основы научно-методической деятельности»

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Основы методологии научного познания.....	5
Содержание, характеристика и разработка методологического аппарата исследования.....	14
Структура научно-педагогического исследования в сфере физической культуры, краткая характеристика его этапов.....	27
Методы исследования.....	35
Рекомендуемая литература.....	51
Вопросы и задания для дистанционной работы студентов.....	53
Примерный перечень вопросов к зачету.....	55
Примерный перечень вопросов к экзамену.....	57
Примерная тематика НИР.....	60
Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы.....	64
Примерная тематика рефератов.....	66
Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации.....	67

ВВЕДЕНИЕ

Учебный курс «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте» включен в учебные планы вузов, факультетов и кафедр, реализующих направление 44.03.05. Педагогическое образование направленность (с двумя профилями подготовки) «Физическая культура и безопасность жизнедеятельности»

Включение данного курса в состав дисциплин объясняется тем, что в системе университетского образования совершенствование процесса профессиональной подготовки студентов в ВУЗе предполагает соединение учебного процесса с научно-методической подготовкой

Курс «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте» тесно связан с курсом теории методики физического воспитания и спорта, с дисциплинами психолого-педагогического и медико-биологического циклов.

Данный курс в интегральной связи с вышеназванными учебными дисциплинами направлен на обеспечение глубокого научного и методического осмысления основ физического воспитания и спорта и освоения умений практической реализации научно-методических положений

Согласно требованиям ФГОС в процессе изучения дисциплины «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте» бакалавр должен изучить следующие разделы: научная и методическая деятельность в сфере физической культуры и спорта; учебная, научная и методическая деятельность в процессе профессиональной подготовки будущих педагогов по физической культуре; выбор направления и планирование исследования, поиск исходной информации; накопление и обработка информации в процессе научно-методической деятельности; представление и оценка результатов научной и методической деятельности; внедрение и эффективность научных исследований и методических работ.

Основные формы занятий: лекции, семинарские и лабораторные

занятия.

ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

В настоящее время науке, научно-исследовательской деятельности в вузах и школах уделяется повышенное внимание. В образовательных учреждениях, особенно в средней школе, появилась новая функция - поисково-исследовательская. Принципиально важно, что не только право, но и обязанность вести опытно-поисковую работу, творить, искать, обновлять содержание и методы обучения, теперь официально закреплены в документах о школе, в том числе Законом РФ «Об образовании», в Примерном положении о средней общеобразовательной школе. Начинается постепенный переход образования и воспитания на диагностическую основу.

Наука, как сфера человеческой деятельности, является формой духовной деятельности людей, направленной на производство объективных знаний о природе, обществе и мышлении, имеющей непосредственной целью постижения истины, открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов и их взаимосвязи.

Основная цель науки - описание, объяснение, предсказание процессов и явлений действительности, составляющих предмет ее изучения, на основе открываемых ею законов, новых знаний.

Наука - это и творческая деятельность по получению нового знания и результат такой деятельности, включающий сумму знаний, приведенных в целостную систему на основе определенных принципов, лежащих в основе научной картины мира. Собрание, сумма разрозненных, хаотичных сведений не есть научное знание.

Познание представляет собой активную деятельность людей, направленную на приобретение знаний.

Знание - это результат познавательной деятельности, выраженный в идеальных образах (представлениях, понятиях, теориях) и закрепленный в знаках естественных и искусственных (формулы, графики и т.п.) языков.

Существуют различные виды познания:

- обыденное, основанное на повседневном опыте и здравом смысле;
- художественное, характеризующееся чувственно-образным отражением действительности;
- научное, основными чертами которого являются системность и обоснованность, применение специально разработанных методов исследования.

Можно выделить также и другие виды познания и соответственно знания: религиозное, астрологическое, мистическое и др. Каждый из них также имеет свои особенности.

Основные проблемы познания: природа его самого, отношения знания и реальности, условия его истинности - являются предметом исследования одного из самостоятельных разделов философии - теории познания, или гносеологии.

С точки зрения гносеологии познавательная деятельность складывается из субъекта и объекта познания и самого познавательного процесса.

Субъект познания - носитель познавательной деятельности, источник активности, направленной на объект познания (человек, группа людей).

Объект познания - то, на что направлена познавательная деятельность.

Познание - это взаимодействие субъекта и объекта. Именно поэтому и познавательная деятельность и ее результат содержат в себе и субъективное - то, что зависит от субъекта, и объективное — что определяется самим объектом и от субъекта не зависит.

Субъективная сторона познания обусловлена тем, что познающий субъект - это не абстрактный человек (коллектив или общество), а конкретный субъект, деятельность которого связана с определенными социальными отношениями, уровнем культуры. Мировоззренческие и методологические установки, нравственные нормы и критерии оценки оказывают существенное влияние на познавательный процесс.

В процесс познания включена, прежде всего, вся психическая

деятельность человека. Однако основную роль выполняют чувственное и рациональное познание.

Чувственное, или сенситивное, познание - это познание с помощью органов чувств. Оно дает непосредственное знание о предметах и их свойствах и протекает в трех основных формах: ощущение, восприятие и представление.

Чувственное познание дает знание об отдельных предметах и их свойствах. Обобщить эти знания, проникнуть в сущность вещей, познать причину явлений, законы бытия с помощью только органов чувств невозможно. Это достигается с помощью рационального познания (гасю — разум). Рациональное познание, или абстрактное мышление, опосредовано знаниями, полученными с помощью органов чувств, и выражается в основных логических формах: понятиях, суждениях и умозаклучениях, отражающих общее, существенное в предметах, явлениях.

Являясь отвлечением, отходом от действительности, абстрактное мышление благодаря этому способно выделять общие свойства, существенные связи вещей и процессов, устанавливать их причины, познавать законы движения и развития природы и общества (в том числе самого человека), создавать целостную картину мира.

Выработка нового знания происходит в процессе научного исследования - целенаправленного познания, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий.

С наукой тесно связано понятие «теория» = логическое обобщение опыта, общественной практики, отражающее объективные закономерности развития природы и общества, самого человека; система обобщающих положений в той или иной отрасли знания; совокупность правил какого-либо мастерства, искусства.

Таким образом, наука производит новые знания, теория обобщает эти знания, общественную практику, опыт и выявляет закономерности.

Научное познание есть процесс, то есть развивающаяся система знания,

которая включает в себя два основных уровня: эмпирический и теоретический.

На эмпирическом уровне преобладает живое созерцание (чувственное познание); рациональный момент и его формы (суждения, понятия и др.) здесь присутствуют, но имеют подчиненное значение. Сбор фактов, их первичное обобщение, описание наблюдаемых и экспериментальных данных, их систематизация, классификация и иная факто-фиксирующая деятельность - характерные признаки эмпирического познания.

Эмпирическое, опытное исследование направлено непосредственно (без промежуточных звеньев) на свой объект. Оно осваивает его с помощью таких приемов и средств, как сравнение, измерение, наблюдение, эксперимент, анализ, индукция.

Теоретический уровень научного познания характеризуется преобладанием рационального момента = понятий, теорий, законов и других форм и «мыслительных операций». Живое созерцание здесь не устраняется, а становится подчиненным (но очень важным) аспектом познавательного процесса.

Теоретическое познание отражает явления и процессы со стороны их универсальных внутренних связей и закономерностей, постигаемых с помощью рациональной обработки данных эмпирического знания. Эта обработка осуществляется с помощью систем абстракций «высшего порядка» - таких как понятия, умозаключения, законы, категории, принципы и т.д. При этом особенно широко используются такие познавательные приемы и средства, как абстрагирование (отвлечение от ряда свойств и отношений предметов), идеализация (процесс создания чисто мысленных предметов - «точка», «идеальный газ» и т.п.), синтез (объединение полученных в результате анализа элементов в систему), дедукция (движение познания от общего к частному, восхождение от абстрактного к конкретному) и др.

Эмпирический и теоретический уровни познания взаимосвязаны, граница между ними условна и подвижна. Эмпирическое исследование,

выявляя с помощью наблюдений и экспериментов новые данные, стимулирует теоретическое познание (которое их обобщает и объясняет). С другой стороны, теоретическое познание, развивая и конкретизируя на базе эмпирики новое собственное содержание, открывает новые, более широкие горизонты для эмпирического познания, ориентирует и направляет его в поисках новых фактов, способствует совершенствованию его методов и средств и т.п.

Для научного познания характерны свои цели и методы получения и проверки знаний. В целом научное исследование опирается на методологию науки - учение об исходных положениях, принципах, формах и способах научного познания.

Методология есть первостепенное условие эффективности научного поиска и исследования. Она предопределяет верный и ближайший путь к истине, дает возможность выработать общую стратегию и тактику того пути, который ведет к достижению поставленной цели. В этом плане методологию можно рассматривать в значении общего метода познания, как систему методов, функционирующих в конкретной науке.

В настоящее время в структуре методологии познания выделяют четыре иерархических уровня, каждый из которых характеризуется различной степенью конкретизации знания: философский, общенаучный, конкретно-научный и технологический.

Содержание философского уровня составляют общие принципы познания, категориальный строй науки в целом, задающие генеральную направленность познания.

Высший методологический уровень составляет диалектический материализм как философское учение о наиболее общих законах движения и развития природы, общества и мышления.

Сущность диалектического материализма раскрывается в следующих положениях:

- первична материя, сознание вторично и обусловлено развитием

материи;

- явления объективного мира и сознания взаимообусловлены и взаимосвязаны;

- явления и предметы объективного мира постоянно развиваются (диалектические законы развития: единства и борьбы противоположностей, отрицания отрицания, перехода количественных изменений в качественные).

Второй уровень — общенаучная методология — представлен теоретическими концепциями, приемлемыми в процессе познания большинства научных дисциплин.

К числу общенаучных подходов относятся:

- системный,
- структурно-функциональный,
- кибернетический,
- формализации,
- моделирования и др.

Основополагающим принципом любого научного исследования является принцип объективности. Он выражается во всестороннем учете порождающих то или иное явление факторов, условий, в которых они развиваются, «адекватности» исследовательских подходов и средств, позволяющих получить истинные знания об объекте; предполагает исключение элементов субъективизма, односторонности и предвзятости в подборе и оценке фактов.

Принцип объективности диктует требование доказательности, обоснованности исходных посылок, логики исследования, его выводов. В связи с этим особое значение имеет установление и учет всех относящихся к изучаемым явлениям фактов и их правильное истолкование. Достоверность фактов есть необходимое, хотя еще недостаточное условие достоверности выводов.

Другим методологическим принципом является близкий к рассмотренному принцип сущностного анализа. Соблюдение этого принципа

связано с соотнесением в изучаемых явлениях общего, особенного и единичного, проникновением в их внутреннюю структуру, раскрытием законов их существования и функционирования, условий и факторов их развития, возможностей целенаправленного изменения. Этот принцип предполагает движение исследовательской мысли от описания к объяснению, а от него - к прогнозированию развития явлений и процессов.

Для большинства научных исследований, и в особенности для психолого-педагогических и психологических, важно соблюдение генетического принципа. Сущностью этого принципа является рассмотрение изучаемого факта или явления на основе анализа условий его происхождения, последующего развития, выявления моментов смены одного уровня функционирования другим (качественно другим), например, выяснение генетических и социальных предпосылок возникновения индивидуальных психологических особенностей человека в онтогенезе.

С генетическим подходом связан также принцип единства логического и исторического, который требует в каждом исследовании сочетать изучение истории объекта (генетический аспект) и теории (структуры, функций, связей объекта в его современном состоянии), а также перспектив развития.

Одним из общенаучных принципов является принцип концептуального единства исследования, предполагающий последовательное проведение исследователем определенной концепции, выработанной им самим, или присоединение его к одной из существующих. В противном случае ему не удастся осуществить единство и логическую непротиворечивость подходов и оценок.

Принцип концептуальности внутренне противоречив, он представляет единство определенного, принятого как верное, и неопределенного, изменчивого. Принятые исходные положения проверяются, развиваются, корректируются в процессе поиска, а в случае необходимости и отбрасываются (происходит смена или модернизация концепции).

Системный подход, отражающий всеобщую взаимосвязь явлений и

процессов окружающей действительности, представляет наиболее часто употребляемую в практике общенаучную методологию. Сущность системного подхода состоит в ориентации исследователя в процессе изучения какого-либо явления на ряд методологических принципов (требований), в основе которых лежит рассмотрение объектов, явлений, процессов как систем.

К числу этих требований относятся:

- представление изучаемых объектов, явлений как систем, состоящих, с одной стороны, из систем (подсистем) более низкого порядка, а с другой стороны, самих являющихся подсистемами более высокого порядка;
- выявление системообразующего фактора;
- изучение характера иерархичности, присущего данной системе;
- выявление зависимости каждого элемента от его места и функций в целостной системе с учетом того, что свойства целого (системы) не сводимы к сумме свойств его элементов;
- анализ того, насколько поведение системы обусловлено как особенностями ее отдельных элементов, так и свойствами ее структуры (взаимосвязей);
- исследование механизма взаимосвязи системы и среды;
- обеспечение всестороннего, многоаспектного описания системы;
- рассмотрение системы как динамической развивающейся целостности.

Конкретно-научная методология составляет третий уровень научного познания (знания) и представляет собой совокупность методов и принципов исследования, применяемых в конкретной научной дисциплине (анатомии, физиологии, биомеханике, теория и методика физической культуры и т.д.). На уровне конкретно-научной методологии осуществляется выявление вклада отдельных компонентов системы в функционирование или развитие системы как целого.

Четвертый уровень познания систем представлен технологической

методологией, под которой понимают совокупность исследовательских действий, направленных на получение, обработку, осмысление и внедрение в практику результатов исследований. На этом уровне используется вся совокупность частных методов, способов регистрации и изучения того или иного процесса, явления.

Перечисленные методологические уровни взаимосвязаны, находятся в иерархической соподчиненности при главенствующем общефилософском уровне, задающем концептуально-содержательное основание для нижележащих уровней.

Вопросы для самопроверки

1. Раскройте основную цель науки.
2. Перечислите виды познания.
3. В каких положениях раскрывается сущность диалектического материализма.
4. Что относится к числу общенаучных подходов.
5. Раскройте понятие принципа объективности.

СОДЕРЖАНИЕ, ХАРАКТЕРИСТИКА И РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО АППАРАТА ИССЛЕДОВАНИЯ

В настоящее время в теории и методике научно-педагогических исследований принято, что исследование приобретает выраженное и вполне конкретное очертание при условии определения и разработанности его методологического аппарата, под которым следует понимать постановку проблемы и ее осмысление; формирование темы исследования; выдвижение основных положений гипотезы. Вместе с тем конкретизация методологического аппарата обеспечивает целенаправленность исследования, его логическую этапность, технологические действия и их содержание.

Постановка проблемы (задачи, цели) является исходным действием педагогического исследования.

В научном исследовании под проблемой понимается вопрос, ответ на который не содержится в накопленных знаниях и поэтому требует определенных практических и теоретических действий для его разрешения. Проблема всегда выходит за пределы того, что изучено. Разница между существующим и желаемым состояниями педагогики спорта и составляет проблему (сущность противоречия как источник познания).

Решение проблемы, поставленной перед исследованием, означает выяснение тех самых путей и средств, при помощи которых можно преодолеть сложившееся фактическое затруднение, препятствующее успешной деятельности людей.

Осмысление проблемы исследования связано с двумя моментами.

Во-первых, при слабой осведомленности исследователь может принять за проблему то, что в действительности таковой не является; затратить большие усилия на решение того, что уже решено. В педагогике спорта и для студентов института физической культуры эта опасность особенно велика,

так как здесь требуется определенный кругозор (знание основ всех наук, преподаваемых в институте), умение видеть и понимать общие проблемы физической культуры и спорта и с ними соотносить те частные проблемы, которые должны быть решены в отдельном конкретном исследовании. В этой связи большую роль в постановке проблемы исследования должны сыграть научные руководители, которые, как правило, обладают большей теоретической осведомленностью, имеют большой опыт практической работы и определенные исследовательские навыки.

Во-вторых, в конкретном исследовании необходимо идти на известное сужение проблемы, выбирая ее обозримые и реальные очертания. Это особенно актуально для выпускных квалификационных работ (ВКР), продолжительность педагогического эксперимента, в которых в лучшем случае будет составлять 1-1,5 года. Исследователю (студенту) в этой связи следует ограничить свои задачи решением проблемы достаточно узкого (реального) характера, что обеспечит заверченный характер выполненного исследования.

Работа, в которой четко осмыслена проблема, приобретает целенаправленный характер. Проблемный подход в таких работах позволяет в итоге получить некоторые новые знания о предмете исследования, что дает определенную «добавку» к арсеналу уже накопленных педагогических знаний.

Таким образом, проблема, за решение которой берется студент, должна иметь определенное социальное значение (служить делу удовлетворения социальных потребностей), отражать личностные способности и потребности (быть актуальной для него самого); быть разрешимой в плане реально имеющейся материально-технической базы и опыта.

Применительно к исследованиям в сфере физической культуры, например, относят те аспекты, проблемы и вопросы, которые показывают, что особое значение в настоящее время приобретает изучение вопросов совершенствования процесса физкультурного образования.

К числу основных вопросов можно отнести:

- разработку, теоретическое и экспериментальное обоснование различных подходов и методов формирования физической культуры личности учащихся, компонентов ее базовой культуры;
- раскрытие потенциальных возможностей средств физической культуры в воспитательных, развивающих и обучающих целях;
- разработку и обоснование образовательных программ в сфере физической культуры для всех слоев населения (от дошкольного до зрелого возраста);
- теоретическое и экспериментальное обоснование возможности изучения развития и прогнозирования способностей человека к учебной, трудовой, спортивной, военной и другим видам деятельности с помощью средств и методов физической культуры;
- основы и особенности подготовки спортсменов различного возраста и различных спортивных специализаций.

Любое научно-педагогическое исследование должно начинаться с обоснования проблемы и ее актуальности. Обычно это упоминание о глубоких изменениях в нашем обществе, производстве и образовании, происходящих в нашей стране. Исследователь полагает, что данные преобразования требуют «существенного переосмысления теории и методики педагогического влияния на организацию жизнедеятельности и общения» учащихся, т.е. обращается к той предметной области, которая обозначена в теме исследования.

Далее следует назвать представителей этой предметной области, педагогов, философов, психологов, то есть тех ученых, которые работают в этом направлении и результаты исследования которых наиболее значимы для теории и практики изучаемого объекта.

Заканчивается описание проблемы и актуальности предпринятого исследования чаще всего выводом о том, что, несмотря на имеющиеся работы, научные знания в рассматриваемой проблемной области

недостаточны (либо они устарели, либо отсутствуют).

Тем самым обосновывается выбор темы исследования, который обуславливается:

- анализом разработанности темы исследования в педагогической практике; связью с учебно-воспитательным процессом и конкретизацией актуальности решения проблемы для совершенствования практики;
- веской аргументацией в пользу изучения данной темы (в том числе в аспекте реалий организации и осуществления педагогического эксперимента);
- доказательством того, что в теории данная тема (направление исследования) разработана недостаточно (нуждается в коррекции) или вообще не разрабатывалась (что более предпочтительно, но и более сложно для студенческих исследований).

Выбор темы исследования сопряжен с формулировкой его названия, что является довольно важным и сложным моментом в работе исследователя.

Сложность состоит в том, что в самой теме должна быть заключена проблема исследования.

Анализ защищенных выпускных квалификационных работ (ВКР) показывает, что довольно часто встречаются неопределенные названия, например: «Формы и методы обучения» (вопрос: чему?), «Физические качества спортсмена» (какие?) и т.д.

Проблемность темы исследования заключается в наличии предмета изучения, т.е. конкретно того, что будет изучаться.

Например, «Формирование умений самостоятельно выполнять физические упражнения у школьников начальных классов». Из названия понятно, что речь идет о формировании умений самостоятельно выполнять физические упражнения у школьников.

Следует отметить, что технологический процесс формулирования названия работы может быть целесообразен только после того, как основная ее часть будет написана. Однако чтобы уверенно вести научный поиск,

необходимо все-таки определиться с рабочим названием темы исследования, которое впоследствии будет уточнено.

Использование объектно-предметного подхода в педагогическом исследовании предполагает изначальное определение того, на что будет обращен процесс познания; что попадет в поле зрения исследователя; каков круг вопросов, требующих разрешения.

Таким образом, рассматриваемый подход связан, во-первых, с определением объекта и выбором предмета исследования и, во-вторых, с формулировкой его цели.

Под объектом исследования принято понимать свойства, связи и отношения объективной действительности, которые включены в процесс познания. Объект познания существует независимо от исследователя и отражает некоторые реальные педагогические процессы или явления, которые содержат противоречия и порождают проблемную ситуацию.

При определении объекта исследования необходимо исходить из того, что он не должен быть безгранично широким; важно дать ему содержательную характеристику, что обеспечивает более целостный подход к изучению основного предмета исследования.

Определение объекта исследования призвано ориентировать студента на выявление места и значения предмета изучения, его функций.

Предмет исследования определяет те границы, в пределах которых изучается объект педагогической деятельности.

Таким образом, предмет исследования — часть объекта, которая подлежит непосредственному познанию.

В отличие от объекта исследования, содержание которого не зависит от исследователя, предмет формируется им самим. Именно он формирует содержание и структуру процесса познания, который, конечно, происходит не произвольно, так как предмет исследования, в конечном счете, обуславливается объектом.

В связи с этим предметом исследования являются педагогические

ситуации, факты, процессы, явления, факторы, условия, средства, формы работы, принципы, закономерности.

Таким образом, обобщая вышесказанное, можно констатировать, что объектом исследования в выпускных квалификационных работах (ВКР) могут быть:

- процесс формирования физической культуры личности школьника;
- процесс образования школьников в сфере физической культуры;
- процесс профессиональной подготовки учащихся;
- процесс физического воспитания школьников и т.д.

Предметом же исследования могут выступать более узкие вопросы, получающие научное объяснение в представленных объектах.

Например:

- условия эффективного развития физических качеств (силы, быстроты и т.д.) учащихся;
- формы организации физкультурно-спортивной деятельности младших школьников;
- процесс формирования умений физического самосовершенствования;
- средства формирования каких-либо способностей и т.д.

Исходя из темы (проблемы), объекта и предмета педагогического исследования можно определить его цель, которая показывает, к какому конечному результату стремится исследователь. Ее должна отличать конкретность, выполнимость, реальность и однозначность направленности.

Основной целью педагогических исследований в сфере физической культуры может быть:

- создание новых концепций в области физкультурного образования,
- разработка новых методик, технологий, содержания образования;
- путей и средств совершенствования управления учебно-воспитательным и учебно-тренировочными процессами;
- форм и методов работы детских и молодежных спортивных организаций;

- разработка новых теоретических и прикладных положений, которые стимулируют развитие форм, методов и содержания образования в сфере физической культуры.

Следует отметить, что цель научно-педагогического исследования в работах студентов должна быть более узкой и конкретной, однако при этом она должна отражать определенную сторону педагогического процесса в сфере физической культуры. Иными словами, цель работы — это переформулированная проблема, заявленная в названии.

В нашем примере, исследуя умения учащихся самостоятельно выполнять физические упражнения, можно сформулировать цель: «Определить педагогические условия успешного формирования умений физического самосовершенствования».

Содержание научно-педагогического исследования должно полностью соответствовать поставленной цели, которая, в свою очередь, конкретизируется в основных задачах.

Определение задач исследования осуществляется для того, чтобы более конкретно и поэтапно реализовать цель научной работы. Следует помнить, что задачи исследования можно сформулировать только на основе теоретического и эмпирического (опытного) анализа педагогической проблемы, потому что без анализа объективной реальности нельзя переходить к проектированию новых моделей, систем, методик; совершенствовать содержание физического образования. Предварительный анализ научной литературы, изучение передового педагогического опыта позволяют исследователю наиболее правильно сформулировать основные задачи предстоящей работы.

В педагогических исследованиях процессов и явлений физического образования это могут быть:

- решение теоретических вопросов, входящих в проблему исследования (введение в научный оборот и изучение новых понятий);
- раскрытие их сущности и содержания;

- разработка критериев и показателей эффективности учебно-воспитательного и учебно-тренировочного процессов;
- обоснование условий и факторов применения тех или иных методов и методик и т.д.);
- выявление тенденций, средств и методов совершенствования образовательного процесса в сфере физической культуры;
- экспериментальное изучение прикладных особенностей и основ решения исследуемых вопросов;
- выявление их типичных компонентов и состояний;
- обоснование системы педагогических мер, необходимых для решения прикладных задач обучения, воспитания и развития личности с использованием ценностей физической культуры;
- экспериментальная проверка разработанных систем;
- подготовка методических рекомендаций для тех, кто будет использовать результаты педагогических исследований в сфере физической культуры на практике.

Отметим, что задач ставится несколько (для студенческих работ достаточно 2 — 3). Каждая из них должна обладать четкой формулировкой и отражать основную идею работы, раскрывать ту сторону темы, которая будет изучаться.

Определяя оптимальное число задач, следует учитывать их взаимосвязь. Иногда невозможно решить одну задачу, не решив предварительно другую.

Например, нельзя определить влияние различных методов тренировки на юных гимнастов, не изучив изначально возрастные особенности их развития. В некоторых случаях решение какой-либо одной задачи без решения другой приводит к незавершенности всего исследования и невозможности применения его результатов в педагогической практике.

Например, если доказана необходимость развития общей выносливости у учащихся старших классов для повышения уровня их здоровья, но

одновременно не определены примерный перечень средств, их объем и место в системе (или процессе) уроков, исследование нельзя считать завершенным.

Таким образом, исследователю следует обратить внимание на то, чтобы задачи работы были взаимосвязаны между собой и соизмеримы по своей значимости.

Используя вышеприведенный пример, можно поставить следующие задачи исследования:

1. Раскрыть сущность, содержание и структуру готовности учащихся самостоятельно выполнять физические упражнения.
2. Выявить и экспериментально обосновать педагогические условия, обеспечивающие процесс обучения учащихся приемам самоконтроля.
3. Опираясь на результаты исследования, разработать практические рекомендации по совершенствованию процесса формирования готовности учащихся самостоятельно выполнять физические упражнения.

Как видно из текста, автор поставил перед собой три реальные задачи, которые связаны между собой и последовательно реализуются. Он теоретически обосновывает основные компоненты готовности учащихся самостоятельно выполнять физические упражнения, проверяет теоретические положения экспериментально и на основе теоретических положений и экспериментальных данных готовит практические рекомендации для практикующих учителей физической культуры. Следует отметить, что каждая поставленная задача должна быть решена и найти свое отражение в одном или нескольких выводах.

Одним из важных компонентов исследовательских работ является гипотеза. Гипотеза есть предположение о существовании какого-либо явления, причинах возникновения и закономерностях его развития. В словарях понятие «гипотеза» определяется как «научное предположение, выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений; вообще - предположение, требующее подтверждения».

Разработка гипотезы в научных работах имеет важное значение в

определении методологии всего исследования.

Методологическая роль гипотезы проявляется в том, что она:

- позволяет найти выход теории в практику, так как именно на ее основе организуются исследования и появляются новые научные факты;
- помогает отобрать круг факторов, которые необходимы для решения исследуемой проблемы;
- формирует предмет конкретного исследования;
- определяет путь, следуя которым можно будет организовать научный поиск;
- позволяет «не утонуть» в обилии полученных фактов; не увлекаться появляющимися побочными фактами.

Базой формирования гипотезы являются: общие представления, обобщение опыта; анализ теоретических исследований; здравый смысл, умозаключения, аналогия.

Гипотеза, как рабочее предположение о путях достижения цели познания, выступает в двух видах: как описательная и объяснительная.

Описательная гипотеза предполагает описание причин и возможных следствий изучаемых явлений, например: «Эффективность совершенствования умений самостоятельно выполнять физические упражнения может быть существенно повышена, если в учебно-тренировочном процессе школьников будут целенаправленно использоваться индивидуальные карточки домашних заданий».

Описательная гипотеза может определяться по схеме: эффективность совершенствования того или иного вида педагогической деятельности может быть повышена, если будет сделано то-то и то-то.

В объяснительной гипотезе дается пояснение возможных следствий из определенных причин, а также характеризуются условия, при которых эти следствия обязательно будут реализованы. Объяснительная гипотеза строится на предположении: если сделать то-то, то такие-то изменения произойдут в изучаемом объекте.

Например: «Если на начальном этапе обучения двигательным действиям использовать вспомогательные тренажерные устройства, то можно быстрее и успешнее сформировать двигательные представления о разучиваемом действии».

Однако следует отметить, что гипотезу не обязательно разрабатывать для всех научно-исследовательских работ. Мы полагаем, что можно обойтись без гипотезы при историко-педагогических исследованиях, при проверке или сравнительном анализе двух или более вариантов методик обучения (т.е. где речь идет о сравнении полученных данных исходя из вариативного подхода). Для обоснованного выдвижения научной гипотезы необходимо соблюдать ряд правил-требований:

1. Рабочая гипотеза не должна противоречить ранее установленным научным фактам. Если же исследователь разработал предположение, не укладывающееся в трактовку существующих данных, то, во-первых, гипотеза будет действительна только при доказательстве ее новыми фактами (в соответствии с первым положением), во-вторых, опровергаемым фактам должно быть найдено объяснение: то ли ранее материал собирался менее совершенными методами, то ли ранее полученные данные были собраны на другом контингенте занимающихся, при изучении, например, других двигательных действий.

2. Гипотеза должна отличаться простотой. Простота гипотезы относительна, поскольку относительна простота самих объясняемых явлений. Например, простота построения гипотезы о влиянии числа уроков физической культуры на уровень физической подготовленности школьников является лишь внешней. На самом деле эта гипотеза выходит за рамки только педагогических и медико-биологических проблем и затрагивает область социальных и экономических отношений.

3. Гипотеза должна быть проверяема. Каждая рабочая гипотеза в педагогическом исследовании должна допускать возможность прямой и косвенной проверки.

4. Содержание гипотезы не должно включать тех понятий, которые не имеют теоретического и экспериментального обоснования, то есть понятий, которые сами могут стать предметом исследования.

5. Гипотеза должна отличаться истинностью и достоверностью. В гипотезе предположение опирается на определенную совокупность достоверных утверждений. Если этого нет, то гипотеза теряет познавательную ценность.

Процесс формирования гипотезы можно условно разделить на несколько этапов:

- сбор информации по изучаемой проблеме;
- формирование гипотезы научного исследования;
- группировка и уточнение гипотезы;
- заключительный вывод о гипотезе исследования.

Гипотеза спонтанно включает в себя новизну исследования и его практическую значимость, то есть то, что нуждается в защите со стороны исследователя.

Определением практической значимости в основном завершается методологическое обоснование исследования. Важнейшим требованием к практической значимости проведенного исследования является возможность использования полученных данных (результатов) для решения конкретных задач образования в сфере физической культуры.

Практическая значимость может состоять: в разработке рекомендаций и методических указаний учителям физической культуры и тренерам по видам спорта; новых технологий проведения и построения уроков физической культуры; комплексов специальных упражнений или тренажерных устройств и т.п.

В заключение следует особо подчеркнуть главное - качественная разработка методологического аппарата исследования (название работы, объект и предмет исследования, его цель, задачи и т.д.) - залог его логичности и стройности. Именно поэтому следует, возможно, тщательнее

подходить к определению методологических характеристик исследовательской работы.

Вопросы для самопроверки

1. Что является исходным действием педагогического исследования.
2. Что можно отнести к числу основных вопросов в исследованиях в сфере физической культуры и спорта.
3. В чем заключается проблемность темы исследования.
4. Что является предметом исследования.
5. Что может быть целью исследования.
6. Определите задачи исследования.
7. Что такое гипотеза исследования и как ее сформулировать.

СТРУКТУРА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЕГО ЭТАПОВ

Познание человека и его деятельности в сфере физической культуры и спорта, эффективность соответствующего научного поиска обусловливается оптимальной последовательностью исследовательских шагов, которые должны привести к истинным результатам, т.е. логикой исследования.

Как известно, общая логика познания характеризуется диалектическим движением мысли «от живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике». Соответственно логика педагогического исследования приобретает следующие методологические очертания и последовательность: всестороннее познание объекта (предмета) исследования «на сегодняшний день» (констатация текущего состояния и выявление необходимости педагогического вмешательства); выявление и подбор дидактического обеспечения, способствующего разрешению показанного противоречия, и экспериментальное его апробирование; разработка и внедрение программно-содержательного обеспечения в образовательный процесс, оценка эффективности педагогического воздействия на объект (предмет) исследования.

Более детально логика исследования отражается в конкретных, последовательных, взаимосвязанных этапах.

- Анализ состояния вопроса по данным литературы и педагогического опыта.
- Выявление проблемы, определение темы исследования.
- Определение цели исследования, его объекта и предмета, конкретизация задач.
- Разработка рабочей гипотезы.
- Разработка экспериментальной модели педагогических воздействий и

ее программно-содержательного обеспечения, обоснование комплекса условий, при которых реализация модели окажется наиболее эффективной.

- Подготовка эксперимента (подбор испытуемых, выбор и освоение методов исследования, подготовка помощников, заготовка документов).
- Проведение эксперимента (организация условий, сбор материала, обработка результатов исследования).
- Анализ и оценка эффективности педагогических воздействий (результатов педагогического эксперимента).
- Оформление материалов исследования (статьи, курсовые и дипломные работы, диссертации).
- Внедрение в практику (выступления с докладами, разработка методических рекомендаций и указаний).

Вышеперечисленные этапы можно сгруппировать в три крупных блока:

I. Постановочный (аналитический) - 1-4-й этапы.

Основным результатом данной стадии исследования является выявление противоречий между существующей практикой и необходимостью ее совершенствования, между наличным уровнем знаний и их отсутствием или недостаточностью в изучаемой области действительности - т.е. постановка проблемы.

II. Прогностически-экспериментальный (собственно-исследовательский) - 5-8-й этапы.

Основным результатом данной стадии исследования является проверка на практике эффективности разработанного экспериментального фактора.

III. Оформительско-внедренческий - 9-10-й этапы.

Основная задача данной стадии исследования — аргументированная защита полученных результатов и их внедрение в практику физкультурно-спортивной деятельности.

Научное исследование в педагогических вузах, в том числе и физкультурного профиля, выполняется в виде выпускной квалификационной (дипломной) работы.

Выпускная квалификационная (дипломная) работа, предполагает следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основное содержание работы, состоящее обычно из двух или трех глав, представленных каждая не менее чем двумя параграфами;
- выводы;
- практические рекомендации;
- список использованной литературы;
- приложения (при необходимости).

Примерный объем дипломной работы должен составлять 45 - 65 машинописных страниц.

На титульном листе указываются:

- министерство или федеральное агентство, которому подчинено образовательное учреждение,
- название вуза, в котором выполнялась дипломная работа, а также факультета и выпускающей кафедры;
- фамилия, имя и отчество автора (полностью);
- полное название квалификационной работы;
- фамилия, инициалы, ученое звание и ученая степень руководителя;
- место и год выполнения работы.

Оглавление (содержание) дипломной работы помещается сразу после титульного листа на 2 странице и показывает ее структуру по главам и параграфам, против названия которых проставляется номер страницы, с которой начинается текст соответствующего раздела работы.

Названия глав и параграфов должны точно и в той же последовательности повторяться в тексте.

Введение содержит четкое и краткое обоснование актуальности темы квалификационной работы, формулировку цели и задач исследования,

выдвигаемой гипотезы,

Во введении характеризуется состояние проблемы (на основе критического анализа литературы и изучения практики).

Тем не менее, введение содержит достаточно строгую иерархичность расположения основного методологического аппарата исследования.

Рекомендуется следующая последовательность изложения:

- актуальность (объем около 1,2-2,0 машинописных страниц);
- цель работы;
- основные задачи
- ее объект и предмет, гипотеза;
- научная новизна;
- практическая значимость исследования.

Объем введения обычно составляет 3 – 4 страницы.

В первой главе – обзор литературы - описывается, как правило, состояние проблемы в теории и практике; излагаются теоретические основы и краткая история поставленной проблемы.

Важно, однако, тексту первой главы придать определенную логику, сущность которой заключается в последовательности изложения материала в содержании параграфов.

Изначально следует обратиться (в содержании первого параграфа I главы) к тем основным предпосылкам, которые обуславливают постановку и решение проблемы (вопроса) исследования. Сделать это целесообразно с позиций культурологического, личностного и деятельностного подходов.

Эти подходы раскрывают соответственно физическую культуру и ее ценности как часть культуры общества и личности; что только с усвоением ценностей культуры (в том числе и физической) можно прогнозировать становление личности и ее важнейших культурологических характеристик; что на этом пути физкультурно-спортивной деятельности принадлежит одна из ведущих ролей. Тем не менее, столь широко представленные подходы вполне укладываются в поле практики любого исследования в сфере

физической культуры (образовательного процесса, процесса спортивной подготовки и т.д.).

Далее важно осуществить изложение материала, непосредственно касающегося объекта и предмета исследования. Иными словами, следует показать текущее состояние вопроса, преломляя содержание излагаемого в литературе с объектом и предметом собственного исследования.

Более конкретным и максимально приближенным к гипотезе исследования представляется содержание последующего (последующих) параграфа первой главы. И коль скоро гипотеза раскрывает те условия, реализация которых приведет к достижению цели и задач исследования, то содержание материала и должно быть посвящено тому, как эти условия «выглядят» в настоящее время в литературе.

Таким образом, все содержание первой главы посвящено, во-первых, анализу литературных данных в отношении проблемы (вопроса) исследования и, во-вторых, вскрытию основных противоречий (несоответствий) текущего состояния вопроса требованиям (потребностям) практики (социальной, личностной).

К вышеизложенному материалу добавим, что объем материала первой главы должен составлять примерно 20 – 25 страниц машинописи.

Вторая глава отражает материал, методику проведения и организацию исследования.

Вторую главу также следует представить тремя разделами (параграфами).

Первый и второй разделы посвящены обоснованию материала и группы методов исследования и, самое главное, их конкретному описанию (подробное описание частных методов регистрации различных состояний человека, измерений и т.д.). Необходимо показать значение констатирующего и формирующего педагогического экспериментов в реализации цели и задач исследования (т.е. представить, какие задачи разрешены с их использованием; на что они направлены).

Третий раздел главы необходимо посвятить, возможно, более полному (в рамках установленных объемов второй главы около 3 - 6 страниц) описанию конкретных мер педагогического воздействия, обуславливающих достижение поставленной перед исследованием цели.

Как правило, в этом разделе дается программно-содержательное обеспечение формирующего эксперимента.

Существенно также и то, что в полном объеме этот материал не может быть включен в основной текст выпускной квалификационной работы. В этой связи необходимо показать суть формирующих воздействий, тогда как детальное изложение программно-содержательного обеспечения можно представить в приложении.

Завершает вторую главу материал, относящийся к организации исследования. В нем необходимо отразить состав участников эксперимента (их возраст, пол, уровень подготовленности и т.д.), количество опытных и контрольных групп; как проходил (в организационном смысле) констатирующий и формирующий эксперимент (где был организован, кто проводил и т.д.).

Безусловно, изложение содержания второй главы подчинено логике, которая обусловлена спецификой исследования.

В третьей главе описываются полученные результаты; дается их возможно всесторонний и объективный анализ; делаются обобщения. В тексте третьей главы обычно помещают необходимый табличный и иллюстративный (рисунки, схемы) материал (при необходимости часть материала выносится в приложения). Объем материала в третьей главе около 40 – 50% всей выпускной квалификационной работы.

При изложении материала третьей главы следует ориентировать содержание на полное соответствие теме исследования, гипотезе и задачам; результаты исследования должны подтверждать их. Вполне естественно при этом, что в содержании должен быть представлен фактологический материал, полученный автором и проиллюстрированный цифровыми данными.

Важным представляется освещение в этой главе основных условий (их комплекса), способствующих разрешению цели исследования. Выгодно отличит работу и сопоставление результатов с уже имеющимися в литературе; попытка увидеть в своей работе отличия от «традиционности» и новизну исследования.

В конце работы формулируются основные выводы (они должны отражать поставленные в работе задачи), в которых резюмируются результаты проведенного исследования. Выводы необходимо строить так, чтобы все атрибуты исследования (актуальность, объект, предмет, гипотеза и др.) не противоречили друг другу, а уточняли и помогали бы осмыслить процессы проведенного исследования. Важнейшее требование к выводам — их краткость, обстоятельность и утверждающий характер.

Выводов не может быть много; оптимальное их количество в квалификационной работе — 3—4.

Упрощенная схема представления выводов такова.

Как правило, первый вывод отражает актуальность исследования, показывает (с опорой на некоторые данные первой главы), сколь значимо предпринятое исследование для социальной теории и практики.

Второй вывод (точнее, вторая часть выводов), возможно, утверждает то, за счет чего исследуемый вопрос может быть разрешен (т.е. за счет каких педагогических воздействий или педагогических условий). При обширности педагогических условий выводов, отражающих причины позитивных сдвигов, может быть два. Завершающая часть выводов содержит конкретный цифровой материал, подтверждающий гипотезу и достижение цели исследования.

Практические рекомендации должны отражать практическую значимость исследования. В случае их большого объема они могут быть оформлены в виде отдельной брошюры (например, пакет разработанных планов-конспектов Уроков с преимущественным использованием подвижных игр для эффективного формирования двигательных способностей

учащихся).

В список литературы включаются все использованные автором дипломной работы литературные источники (не менее 50).

В приложениях приводится материал, который, по мнению автора, имеет второстепенное значение, мешает и загромождает восприятие основного текста.

Вопросы для самопроверки

1. Перечислите этапы исследования.
2. В какие блоки можно объединить этапы исследования.
3. Какие элементы должна содержать выпускная квалификационная работа.
4. Какие вопросы рассматриваются во введении.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследованиях по физическому воспитанию и спорту находят широкое применение различные методы и научного познания из других областей науки и техники. Это явление можно считать положительным, так как дает возможность изучить исследуемые вопросы комплексно, рассмотреть многообразие связей и отношений. В то же время обилие методов в какой-то мере затрудняет выбор методов, адекватных задачам исследования.

Основным ориентиром при выборе методов исследования должны служить его задачи. Именно задачи определяют способы их разрешения, а стало быть, и выбор соответствующих методов исследования.

В области физического воспитания и спорта, ведущими методами являются методы педагогических исследований, а другие методы рассматриваются в качестве подчиненных в решении педагогических закономерностей. В педагогических исследованиях физиологическое и психическое состояние воспитанников изучается в целях раскрытия закономерностей характера учебно-воспитательного процесса, объяснения эффективности педагогических воздействий, придания конкретности и достоверности результатам изучаемых педагогических явлений.

В практике теории и методики физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры наибольшее распространение получили следующие методы исследования:

- изучение научно-методической литературы, документальных и архивных материалов;
- педагогические методы исследований с их разновидностями;
- методы математической статистики.

Рассмотрим их краткую характеристику.

Анализ научно-методической литературы

Подготовка выпускной квалификационной работы невозможна без изучения специальной литературы. Изучение литературы должно начинаться в процессе выбора темы выпускной квалификационной работы.

По литературным источникам необходимо ясно представить все то, что имеет отношение к изучаемой проблеме: ее постановку, историю, степень разработанности, применяемые методы исследования и т. д. Особую направленность работа приобретает после выбора темы, определения цели и задач исследования. Анализ литературных источников требует знания определенных правил их поиска, соответствующей методики изучения и конспектирования.

Данный метод позволяет составить представление о состоянии исследуемого вопроса, сообщить имеющиеся литературные данные и мнения специалистов, тренеров. По итогам изучения специальной научной литературы и собственно документальных источников формируется основной материал для аналитического обзора состояния исследуемой проблемы, где с возможно полным охватом исходных фактов и оценкой существующих точек зрения должна быть четко очерчена проблемная ситуация, побуждающая к исследованию.

Студенту по литературным источникам необходимо ясно себе представить все то, что имеет отношение к изучаемой проблеме: ее постановку, историю, степень разработанности, применяемые методы исследования и т.д.

Содержание избранной темы излагается в определенной логической последовательности соответственно плану. При этом источники литературы должны быть критически проанализированы, сопоставлены различные точки зрения авторов и сделаны на основе этого собственные обобщения, суждения и т.д.

При анализе литературных данных нужно излагать не только доводы авторов, и подкреплять или, наоборот опровергать рассматриваемые положения, высказывания других авторов. Желательно отметить также те

вопросы, проблемы, которые еще недостаточно изучены и не нашли широкого освещения в научно-методической литературе.

При работе с литературой следует учесть, что материалы журналов и сборников содержат более свежие данные, чем книги и монографии, так как последние долго готовятся и издаются. В то же время в монографиях и книгах материал излагается более подробно.

Изучение литературы необходимо для более четкого представления методологии исследования и определения общих теоретических, позиций, а также выявления степени научной разработанности данной проблемы. Всегда важно выявить, насколько и как эта проблема освещена в общих научных трудах и специальных работах по данному вопросу, отражающих результаты соответствующих исследований. При этом определяется то, какие стороны уже достаточно хорошо разработаны, по каким вопросам ведутся научные споры, сталкиваются разные научные концепции и идеи, что уже устарело, какие вопросы не решены, и на основе этого определяется область своего исследования.

Помощь в поиске информации при подготовке выпускной квалификационной работы может оказать доступ к каталогам Российской государственной библиотеки, который можно получить по адресу <http://www.rsl.ru>.

Педагогическое наблюдение

Педагогическое наблюдение как метод исследования представляет собой целенаправленное восприятие какого-либо педагогического явления, с помощью которого исследователь вооружается конкретным фактическим материалом или данными. В области физического воспитания и спорта целью проведения педагогического наблюдения является изучение разнообразных вопросов учебно-тренировочного процесса.

Объектами наблюдений могут быть как отдельные учащиеся, спортсмены, тренеры и преподаватели, так и различные классы в школе, группы спортсменов различной подготовленности (новички, разрядники,

сборные коллективов), разного возраста и пола, а также условия занятий (в зале или на воздухе), сроки занятий (продолжительность, периоды тренировочного процесса) и т.д.

Педагогические наблюдения представляют собой планомерный анализ и оценку методов организации учебно-тренировочного процесса, урока физической культуры, тренировочных занятий, спортивных состязаний или их фрагментов.

Объектами педагогических наблюдений могут быть лишь те стороны процесса физического воспитания, которые можно фиксировать не нарушая хода педагогического процесса. Педагогические наблюдения являются объективными, когда предметом служит четко выраженный факт.

Для проведения педагогических наблюдений используются следующие методики:

1. Протоколирование:
 - а) словесное описание;
 - б) графическая фиксация с использованием различных условных обозначений и систем изображения физических упражнений (схем, рисунков);
 - в) стенографирование;
2. Фотографирование;
3. Видеосъемка;
4. Звукозапись.

Стороны педагогического процесса, которые скрыты от взгляда исследователя, не могут быть изучены посредством педагогического наблюдения. Когда при визуальной оценке возможны расхождения во взглядах, педагогические наблюдения перестают быть объективными.

Так, недопустимо оценивать «на глаз» величину углов, ритм движения, величину мышечных усилий и т. д. В этих случаях следует использовать приемы объективной регистрации - видеосъемку.

Прежде чем начать педагогические наблюдения, исследователь

должен: сформулировать задачи; решить, какие стороны педагогического процесса будут изучаться; определить методы фиксации полученных данных и организацию проведения наблюдения; определить методы статистического анализа собранного материала.

Эффективность педагогических наблюдений повышается благодаря предварительной подготовке схемы наблюдения, протоколов, форма и содержание которых отвечают задачам исследования.

При проведении педагогических исследований могут использоваться различные виды наблюдений. По типу связи исследователя с объектом изучения выделяют: непосредственные, опосредованные, открытые и скрытые наблюдения.

По признаку времени и пространства выделяют: непрерывные и дискретные (прерывистые), монографические и узкоспециальные наблюдения.

Непосредственным считается такое наблюдение, когда исследователь сам является наблюдателем происходящего педагогического явления. При этом может выступать в роли нейтрального лица по отношению к педагогическому процессу, является его участником, руководителем или организатором. Наиболее доступным и чаще всего применяемым на практике является такое наблюдение, когда исследователь наблюдает со стороны, не принимая личного участия в занятиях, являясь лишь свидетелем происходящего.

Опыт показывает, что подавляющее большинство педагогов и занимающихся не остается безразличным к присутствию посторонних, к фактам наблюдения за их занятиями. Частые посещения занятий посторонними становятся для занимающихся делом привычным и они начинают проявлять на это все менее заметную реакцию. Влияние постороннего на работу учителя, тренера-преподавателя, инструктора зависит от того, кто и с какой целью присутствует на занятиях. Поэтому немаловажную роль играет умение исследователя расположить педагога к себе, вызвать доброжелательное отношение занимающихся к присутствию на

занятиях.

Непосредственные наблюдения, проводимые «изнутри», т. е. когда исследователь является участником учебно-тренировочного процесса, ограничивает возможности проведения подобных наблюдений, так как требуют от исследователя определенной физической и технической подготовки, соответствия его возраста возрасту испытуемых и т. п.

Зачастую в практике проведения научно-исследовательских работ исследователь сам выступает в роли тренера-преподавателя, инструктора, где проводится наблюдение. Такая позиция создает наиболее благоприятные возможности для наблюдений. Положение руководителя, организатора позволяет управлять учебно-тренировочным процессом, направлять его ход по намеченному плану, воздавать преднамеренно необходимые ситуаций. Несмотря на ряд положительных аспектов в проведении непосредственных наблюдений, у исследователя не всегда имеются возможности для сбора необходимого количества фактического материала. Поэтому материал личных наблюдений, в данном случае, дополняется, корректируется опосредованными (косвенными) наблюдениями, к проведению которых привлекаются другие лица. Методика проведения косвенных наблюдений должна быть заблаговременно отработана теми, кто их будет вести.

Непосредственное и опосредованное наблюдение по форме может быть открытым или скрытым.

Открытыми считаются такие наблюдения, при которых занимающиеся и педагоги знают, что за ними ведется наблюдение. При проведении скрытого наблюдения предполагается, что ни занимающиеся, ни педагог об этом не знают. По этой причине скрытое наблюдение, с точки зрения получения более достоверных фактов, имеет большое преимущество, так как поведение занимающихся и педагога в данном случае остается естественным.

Одним из основных условий организации скрытого наблюдения является односторонность, т. е. исследователь видит и слышит испытуемых, а они его нет. При проведении скрытого наблюдения с успехом можно

использовать технические средства, такие как фото-, видео- камеры, скрытую аудиозапись и т. п.

По времени проведения любые наблюдения могут подразделиться на непрерывные и дискретные (прерывистые). Наблюдение считается непрерывным, если оно отражает явление в законченном виде, т. е. если просматривается его начало, развитие и завершение.

По длительности такие наблюдения могут оказаться самыми различными: продолжаться в течение нескольких секунд, минут или даже месяцев, а может и лет. Продолжительность наблюдений в этом случае зависит от задач исследований и от того педагогического явления, за которым ведется наблюдение.

Вести непрерывное наблюдение становится невозможно, когда его предметом является процесс, границы начала и завершения которого значительно удалены во времени. За такими процессами целесообразнее проводить дискретное (прерывистое) наблюдение. Оно характеризуется тем, что в процессе его проведения изучается не все педагогическое явление в целом, а лишь его главные этапы. Несмотря на то, что в данном случае не удастся проследить за динамикой непрерывного процесса, увидеть многие его детали, знание начальных и конечных признаков позволяет понять общую закономерность, общий ход развития явления, его характер.

Монографическое наблюдение охватывает сразу несколько в разной степени взаимосвязанных явлений, составляющих в сумме одно из определяющих направлений.

При монографическом наблюдении представляется возможность проследить за развитием целого ряда явлений, установить их отношение и характер взаимного воздействия на основной исследуемый процесс. Поэтому такие наблюдения ведутся по многим показателям, охватывают большое количество исследуемых, а стало быть, и наблюдателей.

Такие наблюдения могут применяться как в изучении долговременных, так и кратковременных педагогических явлений (например, анализ урочного

занятия группой студентов, где каждый из них ведет наблюдение за определенным явлением).

Узкоспециальное наблюдение вычленяет одно явление в его собственных границах. Такое наблюдение обеспечивает более глубокое, хотя и локальное изучение педагогического явления, поэтому узкоспециальное наблюдение более доступно для индивидуальных исследований. Однако при оценке результатов таких наблюдений не надо забывать о связи изучаемых явлений с другими, не рассматривать их изолированно,

Беседа, интервью и анкетирование

В физкультурно-педагогических исследованиях в психологии и социологии широко распространены методы, которые в наиболее общем смысле слова можно назвать опросом. В зависимости от методики проведения опроса можно выделить беседу, интервью и анкетирование.

Беседа применяется как самостоятельный метод или как дополнительный метод в целях получения необходимой информации или разъяснении по поводу того, что не было достаточно ясным при наблюдении.

Беседа также как и наблюдение проводится по заранее намеченному с выделением вопросов, подлежащих выяснению.

Беседа ведется в свободной форме без записи ответов собеседника. Во избежание преднамеренного искажения ответов участники не должны догадываться об истинных целях исследования. Для беседы важно создать атмосферу непринужденности и взаимного доверия, соблюдать при этом педагогический такт. Поэтому благоприятной обстановкой является привычная и естественная среда: спортзал, стадион, бассейн и т.п.

Готовясь к беседе, нужно определить способ фиксирования ее результатов. Эффективность беседы во многом зависит от опыта исследователя, степени его педагогической и особенно психологической подготовки, уровня теоретических знаний, от искусства ведения беседы и личной привлекательности.

Разновидностью беседы является интервьюирование, принесенное в

область педагогических исследований из социологии. Интервью - это метод получения информации путем устных ответов респондентов. В отличие от беседы, где и респонденты, и исследователь выступают активными сторонниками, при интервьюировании вопросы, построенные в определенной последовательности, задает только исследователь, а респонденты отвечают на них. Ответы могут записываться открыто по мере их получения от респондентов.

Наиболее распространенной формой опроса является анкетирование. Проведение анкетирования предусматривает получение информации от респондентов путем письменного ответа на систему стандартизированных вопросов и заблаговременно подготовленных анкет. В отличие от беседы, в анкете существует жесткая конструкция. Для проведения анкетирования не обязателен личный контакт исследователя с респондентами, так как анкеты можно рассылать по почте или раздавать с помощью других лиц. Одним из преимуществ анкетирования перед беседой является возможность охвата опросом сразу всех опрашиваемых, все зависит от количества подготовленных бланков анкет. К тому же результаты анкетирования более удобно подвергать анализу методами математической статистики. Структура и характер анкет определяются содержанием и формой вопросов. Поэтому основной трудностью в построении любой анкеты является методика подбора вопросов и их формулировки. Необходимо, чтобы вопросы были понятными, однозначными, краткими, ясными и объективными.

В проведении анкетного опроса целесообразно соблюдать следующие правила:

опрашиваемым необходимо разъяснить цели опроса и его фактическое значение;

необходимо сохранить возможность анонимных ответов, т. е. не указывать фамилию и другие данные, если этого не требуют задачи исследования;

- помимо кратких ответов на уже сформулированные в анкете

вопросы, опрашиваемые должны иметь возможность вписывать дополнительные данные и сведения;

- количество вопросов в анкете должно быть не очень большим.

Вопросы анкеты классифицируются прежде всего по содержанию. Различают открытые, закрытые и полузакрытые вопросы.

Открытые вопросы предназначены для определения области исследования т.к. ответ в свободной форме позволяет выявить доминанту.

В закрытом вопросе все варианты ответов (подсказок) заранее предусмотрены. Схемы ответов в закрытом вопросе максимально полно соответствуют потенциальному разнообразию возможных мнений (что предполагает проведение тщательного предварительного исследования).

Постановка закрытых вопросов предполагает соблюдение следующих требований:

- максимально предусмотреть возможные варианты ответов. Обязательно отвести место для комментариев, уточнений и других вариантов ответа;

- формулируя варианты ответа, соблюдать следующее:

а) наименее вероятные варианты ответа должны располагаться в начале всего перечня ответов, т. к. респондент, отвечая на вопрос, чаще всего выбирает первые подсказки;

б) подсказки должны быть равной длины, т. к. чем длиннее подсказка, тем меньше вероятность ее выбора;

в) все варианты ответа должны быть на одном уровне конкретности, т. к. чем более общий (абстрактный) характер имеет подсказка, тем меньше вероятность ее выбора;

г) все возможные варианты ответа должны быть расположены на одной странице;

- нельзя комбинировать несколько идей в одной фразе. Следует перечислить эти признаки и оценить их по шкале интенсивности, сравнив их между собой, т. е. присвоить им ранги;

- нельзя печатать всю серию положительных подсказок (вариантов ответа) подряд, а следом отрицательные или наоборот. В этом случае навязывается именно самой последовательностью предлагаемых вариантов ответа;

- не следует делать большого списка вариантов ответов (подсказок) - опрашиваемые устают его читать, начинает действовать сила инерции в ответах. Список вариантов ответа следует разделить на три блока с разной последовательностью;

- необходимо разнообразие вопросов для устранения эффекта монотонности;

- если цель опроса - выявить доминанту мнения, то следует ограничить количество вариантов ответа (подсказок);

- важную роль в опросе выполняет вариант - уклониться от ответ (например, «трудно сказать»). Это побуждает к более добросовестной работе респондента.

Учитывая форму, вопросы бывают: прямые, косвенные, личные, безличные, контрольные.

Прямой вариант вопроса предусматривает ответ, который следует понимать в том же смысле, как его понимает и опрашиваемый. Косвенный предполагает расшифровку в ином, скрытом от респондента смысле.

Личные и безличные вопросы. Личные - опрашиваемый отвечает так, как он поступает или думает. Безличные вопросы имеют косвенный характер (как поступают или думают другие). Личная и безличная формы постановки вопроса позволяют определить степень заинтересованности опрашиваемого в предмете исследования.

Контрольные вопросы уточняют или дополняют сведения, указывают на добросовестность респондента.

Основной и контрольный вопросы должны быть размещены так чтобы опрашиваемый не улавливал прямой связи между ними. Поэтому они размещаются в различных блоках анкеты.

Педагогический эксперимент

Это специально организуемое исследование, проводимое с целью выяснения эффективности применения тех или иных методов, средств, форм, видов, приемов и нового содержания обучения и тренировки. В отличие от изучения сложившегося опыта с применением методов, регистрирующих лишь то, что уже существует в практике, эксперимент всегда предполагает создание нового опыта, в котором активную роль должно играть проверяемое нововведение. Педагогическая наука широко использует эксперимент. Проведение педагогического эксперимента представляет большую сложность, и, что особенно существенно, его содержание, используемые методы ни в коем случае не должны противоречить общим принципам. Каковы бы ни были результаты эксперимента, знания занимающихся, приобретаемые навыки и умения, уровень здоровья не должны в итоге исследований снижаться или ухудшаться. Поэтому одним из основных мотивов педагогического эксперимента всегда является введение каких-то усовершенствований в учебно-тренировочный процесс, повышающий его качество.

Влияние экспериментальной методики определяется с помощью контрольных испытаний, регистрации техники выполнения упражнений, физиологических методов. Эксперимент строится по следующей схеме:

1. Начальное исследование
2. Проведение занятий
3. Промежуточное исследование
4. Проведение занятий
5. Конечное исследование

Допускается проведение экспериментально-исследовательской работы без промежуточных исследований.

Хронометрирование и хронографирование

Основное содержание хронометрирования - определение времени, затрачиваемого на выполнение каких-либо действий. Графически

изображение распределения времени называется хронографированием.

Хронометрирование проводится для определения времени выполнения одного какого-либо действия; времени выполнения двигательного действия, являющегося частью занятия; времени всего действия в целом.

Хронометрирование используется как самостоятельный метод исследования, а также как дополняющий другие методы (в педагогическом эксперименте, выявляющим сравнительную эффективность двух или нескольких методик обучения какому-либо двигательному действию, хронометрирование указывает на время, которое затрачивается каждой из групп для освоения двигательного действия).

Как и любое другое педагогическое наблюдение хронометрирование требует от исследователя предварительной подготовки. Автору работы следует определить цель и задачи, которые будут решены при помощи хронометрирования, обосновать методику хронометрирования и продумать его организационную часть.

Измерение и фиксация времени производится, как правило, с помощью секундомера.

Контрольные испытания (тестирование)

Успешное решение задач физического воспитания и спортивной тренировки во многом зависит от возможностей осуществления своевременного и правильного педагогического контроля подготовленности занимающихся.

Широкое распространение получила методика контрольных испытаний, проводимых с помощью различных упражнений. Тестирование позволяет преподавателям, инструкторам, тренерам и научным работникам определить состояние тренированности занимающихся, уровень развития физических качеств и других показателей, способствует в конечном итоге судить об эффективности учебно-тренировочного или учебно-воспитательного процесса. С помощью тестирования можно решить следующие задачи:

- выявить общую тренированность с помощью комплексных методов тестирования, которые включают оценку функционального состояния, антропометрические измерения и т. д.;

- выявить специальную тренированность спортсмена с помощью комплексных методов тестирования, включающих: оценку уровня развития двигательных качеств; психологических свойств личности; степени овладения техническими и тактическими навыками;

- выявить динамику развития спортивных результатов в процессе многолетней тренировки;

- проверить теоретические положения на практике или подтвердить совпадение выдвинутых теоретических положений с практикой;

- установить контрольные нормативы для различных этапов и периодов учебно-тренировочного процесса;

- разработать контрольные нормативы по отдельным видам спорта и для спортсменов различного возраста, пола и квалификации.

В зависимости от того, какую задачу предполагается решить с помощью тестов, можно различить следующие их разновидности:

- тесты для исследования двигательной работоспособности;
- тесты для исследования физических качеств;
- тесты для определения технических и тактических навыков;
- тесты для определения психологической и морально-волевой подготовки;
- тесты для функционального исследования сердечнососудистой системы;
- антропометрические измерения для определения зависимости спортивных достижений от телосложения.

В исследовательских целях могут использоваться только точные надежные нормативы и тесты. При их выборе необходимо соблюдать определенные правила, игнорирование которых может привести к получению недостоверных результатов.

Тесты, прежде всего, характеризуются научной аутентичностью, критерием которой являются валидность, надежность и объективность.

В качестве ведущего критерия аутентичности теста следует считать валидность (действительность, информативность), в то время как надежность и объективность нужно рассматривать в большей степени как дополнительные критерии. Тест может быть признан надежным, если при повторной проверке одной и той же группы, в которой во время перерыва между повторными обследованиями не произошли сдвиги по отношению к измеряемому параметру, получены одинаковые результаты. Объективность выражается в том, что получаются постоянные результаты при проведении тестирования различными экспериментаторами на других испытуемых той же спортивной квалификации.

С целью достижения надежности тестирование необходимо проводить дважды. Однако двойное тестирование не всегда возможно или его проведение может вызвать значительные затруднения. В этих случаях (при минимуме 20 испытуемых) разрешается применять метод неполного тестирования, когда первые десять рядов измерений используются в качестве первого теста, а вторая половина - в качестве второго. Возможно, также из одного ряда измерений получить два путем сопоставления четных номеров всего ряда с нечетными.

При проведении контрольных испытаний, если необходимо получить надежные результаты, объективно отражающие действительность, и следует соблюдать максимально возможную точность, аккуратность и тщательность. Поэтому исключительно важное значение имеет точное соблюдение методики тестирования.

Сдвиги в организме, обусловленные тренировкой, происходят постепенно. От тестирования к тестированию количественные значения показателей изменяются в небольших размерах. При небрежном выполнении теста ошибка в методике может стать больше, чем действительные сдвиги измеряемого признака, и результаты обследования в этом случае не будут

отражать фактического состояния спортсмена.

В методике проведения тестирования следует руководствоваться следующими общими положениями:

- условия проведения тестирования должны быть одинаковыми для всех испытуемых (например, время дня, время приема пищи, объем нагрузок и т. п.);
- тесты должны быть доступны для технической и физической подготовленности обследуемых;
- в сравнительных исследованиях тесты должны характеризоваться индифферентностью (независимостью) по отношению к изучаемым педагогическим факторам;
- тест должен измеряться в объективных величинах (во времени, пространстве, числе повторений и т. п.);
- желательно, чтобы тесты отличались простотой измерения и оценки, наглядностью результатов испытаний для обследуемых.

Как общую рекомендацию следует признать проведение тестирования в те сроки, которые зависят от целей исследования и задач учебно-тренировочного и воспитательного процесса.

Вопросы для самопроверки

1. Какие методы чаще всего используются в практике теории и методики физического воспитания и спорта.
2. Какие методики используются для проведения педагогических наблюдений.
3. Какие наблюдения считаются открытыми.
4. Какие правила целесообразно соблюдать при проведении анкетного опроса.
5. По какой схеме строится эксперимент.
6. Для чего проводится хронометрирование.
7. Какими положениями необходимо руководствоваться при проведении тестирования.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Ашмарин Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: Физическая культура и спорт, 1978. 223 с.
2. Введение в научное исследование по педагогике: Учеб. пособ. для студентов пед. ин-тов /Ю.К. Бабанский, В.И. Журавлев, В.К. Розов и др.; Под ред. В.И. Журавлева. М.: Просвещение, 1988. 239 с.
3. Годик М.А. Спортивная метрология: Учебник для ин-тов физ. культ. М.: Физкультура и спорт, 1988. 192 с.
4. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 264 с.
5. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 264 с.
6. Лях В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: Пособие для учителя. М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1998. 272 с.
7. Математико-статистический анализ количественных данных физкультурно-педагогических исследований средствами Microsoft Excel /Н. В. Астафьев, В. И. Михалев, Н. Г. Безмельницын. - Омск, 2004 - 70 с
8. Начинская СВ. Спортивная метрология: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. -М.: Издательский центр «Академия», 2005. 240 с.
9. Основы математической статистики: Учеб. пособ. для ин-тов физ. культ./Под общ. ред. В.С. Иванова. М: Физкультура и спорт, 1990. 176 с.
10. Основы математической статистики: Учеб. пособ. для ин-тов физ. культ./Под общ. ред. В.С. Иванова. М: Физкультура и спорт, 1990. 176 с.
11. Петров П.К. Современные информационные технологии в научно-исследовательской работе студентов факультетов физической культуры: Учеб. пособие. Москва-Ижевск: издательский дом Удмуртский

университет, 2000. 128 с.

12. Петров П.К. Физическая культура: Курсовые и выпускные квалификационные работы. М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. 112 с.

13. Статистика. Обработка спортивных данных на компьютере /Под ред. М.П. Шестакова и Г. И. Попова: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры. М.: СпортАкадемПресс, 2002. 278 с.

14. Статистика. Обработка спортивных данных на компьютере /Под ред. М.П. Шестакова и Г. И. Попова: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры. М.: СпортАкадемПресс, 2002. 278 с.

15. Лакин Г.Ф. Биометрия: Учеб. пособ. Для биолог. Спец. вузов – 4-е изд. Перераб и доп. М.:Выш.шк.1990. 352 с.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Слушатель должен выполнить в реферативной форме задание одного из разделов

Раздел 1. «Выбор направления научного исследования и этапы научно-исследовательской работы»

Основная проблематика научных исследований в области физической культуры и спорта: физическое воспитание всех категорий населения; оздоровительная и адаптивная физическая культура;

Отбор и ориентация в спорте, подготовка спортивного резерва;

Критерии правильности выбора темы исследования;

Постановка проблемы, формулировка названия. Разработка гипотезы, определение объекта, предмета и задач исследования, постановка цели;

Выбор методов исследования.

Раздел 2. «Поиск, накопление и обработка полученной информации в процессе научно-исследовательской деятельности»

Общая характеристика основных методов научных исследований в физической культуре и спорте;

Педагогическое наблюдение. Виды педагогических наблюдений, их достоинства и недостатки;

Беседа, интервью, анкетирование;

Методы исследования физического развития и физической подготовленности;

Применение методов математической статистики при обработке полученной информации.

Раздел 3. «Эксперимент. Виды, организация и методика проведения»

Сравнительный эксперимент и методика его проведения;

Перекрестный эксперимент и методика его проведения;

Констатирующий эксперимент и методика его проведения;

Преобразующий (формирующий) эксперимент и методика его проведения;

Другие виды эксперимента.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

Цель и задачи дисциплины «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте».

Характеристика научной деятельности.

Требования Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. Квалификация – педагог по физической культуре к научно-методической подготовке выпускника.

Научное знание, научное исследование.

Взаимосвязь научной и методической деятельности.

Методика, методическая деятельность.

Научно-методическая деятельность в процессе профессионального физкультурного образования.

Ученые степени и ученые звания как факторы становления профессионализма высокого уровня.

Проблематика научных исследований по общим основам теории и методики физического воспитания.

Проблематика научных исследований по теории и методике спорта и спортивной подготовке.

Проблематика научных исследований по теории и методике оздоровительной и адаптивной физической культуре.

Виды методических работ и их характеристика.

Электронные издания, требования к их подготовке.

Цель и задачи исследования.

Объект и предмет исследования.

Новизна и практическая значимость результатов исследования.

Наблюдение – как метод педагогических исследований.

Контрольные испытания и тесты в исследованиях.

Педагогический эксперимент – основной метод в исследованиях в

области физической культуры и спорта. Виды педагогических экспериментов.

Методика проведения педагогического эксперимента.

Требования к подготовке и защите курсовых и выпускных квалификационных работ.

Основные виды измерительных шкал и их особенности.

Изобретения и рационализаторские предложения.

Внедрение в практику результатов научной и методической работы.

Требования к оформлению таблиц в научных работах.

Требования к иллюстрациям (рисунок, график, диаграмма, чертеж, схема).

План-проспект, аннотация и оглавление (содержание) научного, учебного издания.

Актуальность темы научной работы – основные критерии определения актуальности.

Требования к библиографическому описанию научно-методической литературы в списке (книги, монографии, учебника и учебного пособия, статьи из журналов и сборников научных трудов, тезисов доклада, автореферата диссертации).

Требования к тезисам доклада и научным статьям, представляемым к публикации.

Ссылки, цитаты, сноски.

Методика составления анкет, разновидности вопросов, требования к их составлению.

Методика определения Моды (M_o).

Методика определения медианы (M_d).

Методика определения среднего арифметического значения.

Расчет достоверности различий по t-критерию Стьюдента.

Расчет коэффициента корреляции.

Расчет коэффициента ранговой корреляции.

Методика поиска в Internet.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

Вопросы к зачету формируются на основе примерных контрольных вопросов к разделам.

Цель и задачи дисциплины «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте».

Характеристика научной специальности – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

Требования Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 033100 (050720.65) – «Физическая культура». Квалификация – педагог по физической культуре к научно-методической подготовке выпускника.

Научное знание, научное исследование.

Взаимосвязь учебной, научной и методической деятельности в процессе профессионального физкультурного образования.

Метод, методика и методология в физической культуре и спорте.

Научно-методическая деятельность в процессе профессионального физкультурного образования.

Проблематика научных исследований в физической культуре и спорте.

Виды методических работ и их характеристика.

Выбор темы исследования.

Формулирование цели задач и гипотезы исследования.

Объект и предмет исследования в физической культуре и спорте.

Общая характеристика современных педагогических методов исследования в области физической культуры и спорта.

Выбор методов исследования.

Планирование исследования в области физической культуры и спорта.

Анализ научно-методической литературы, документальных и архивных

материалов.

Методы изучения и обобщения опыта спортивной подготовки.

Методы исследования физической подготовленности в физической культуре и спорте.

Антропометрические исследования в физической культуре и спорте.

Педагогическое наблюдение в исследованиях по физической культуре и спорту.

Методика составления анкет, разновидности вопросов, требования к их составлению.

Контрольные испытания и тесты в исследованиях по физической культуре и спорту.

Хронометрирование. Оценка общей и моторной плотности занятия.

Педагогический эксперимент в физической культуре и спорте. Виды педагогических экспериментов.

Факторы, влияющие на эффективность учебно-воспитательного процесса в педагогическом эксперименте.

Методика проведения педагогического эксперимента.

Схема проведения параллельных экспериментов.

Доказательство гипотезы в последовательных экспериментах.

Методы математической статистики в исследованиях в области физической культуры и спорта.

Использование новых компьютерных технологий в научной деятельности.

Требования к подготовке и защите курсовых и выпускных квалификационных работ.

Новизна и практическая значимость результатов исследований.

Внедрение в практику результатов научной и методической работы.

Требования к оформлению таблиц в научных работах.

Требования к иллюстрациям (рисунок, график, диаграмма, чертеж, схема).

План-проспект, аннотация и оглавление (содержание) научного, учебного издания.

Актуальность темы научной работы – основные критерии определения актуальности.

Требования к библиографическому описанию научно-методической литературы в списке (книги, монографии, учебника и Учебного пособия, статьи из журналов и сборников научных трудов, тезисов доклада, автореферата диссертации).

Требования к тезисам доклада и научным статьям, представляемым к публикации.

Внедрение в практику результатов научной, методической работы.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА НИР

Исследование уровня физической подготовленности у детей младшего школьного возраста (на примере СОШ № ???)

Исследование уровня физической подготовленности у детей среднего школьного возраста (на примере СОШ № ???)

Исследование уровня физической подготовленности у детей старшего школьного возраста (на примере СОШ № ???).

Исследование уровня технической подготовленности по виду спорта (вид спорта по выбору: баскетбол, волейбол, футбол, гандбол, лыжные гонки, легкая атлетика, борьба и т.д.) у детей среднего школьного возраста (на примере СОШ № ???)

Исследование уровня технической подготовленности по виду спорта (баскетбол, волейбол, футбол, гандбол, лыжные гонки, легкая атлетика, борьба и т.д.) у детей старшего школьного возраста (на примере СОШ № ???).

Сравнительный анализ уровня физической подготовленности у детей младшего школьного возраста (на примере СОШ № ??? и СОШ №!!!!)

Сравнительный анализ уровня физической подготовленности у детей среднего школьного возраста (на примере СОШ № ??? и СОШ №!!!!)

Сравнительный анализ уровня физической подготовленности у детей старшего школьного возраста (на примере СОШ № ??? и СОШ №!!!!).

Исследование динамики морфофункциональных изменений в ходе применения физических упражнений аэробной направленности у детей младшего школьного возраста.

Исследование динамики морфофункциональных изменений в ходе применения физических упражнений аэробной направленности у детей среднего школьного возраста.

Исследование динамики морфофункциональных изменений в ходе

применения физических упражнений аэробной направленности у детей старшего школьного возраста.

Исследование динамики морфофункциональных изменений в ходе применения физических упражнений анаэробной направленности у детей среднего школьного возраста.

Исследование динамики морфофункциональных изменений в ходе применения физических упражнений анаэробной направленности у детей старшего школьного возраста.

Методика уроков физической культуры оздоровительной направленности для школьников младшего возраста.

Методика уроков физической культуры оздоровительной направленности для школьников среднего возраста.

Методика уроков физической культуры оздоровительной направленности для школьников старшего возраста.

Совершенствование технической подготовленности обучающихся (возраст) в секции (по виду спорта).

Воспитание физических качеств у школьников (возраст), занимающихся в секции (по виду спорта).

Динамика уровня физической подготовленности обучающихся 13-14 лет, занимающихся лыжными гонками.

Повышение функциональных возможностей обучающихся (возраст, пол) средствами физического воспитания.

Совершенствование технической (тактической) подготовленности занимающихся 14-15 лет в секции по волейболу.

Воспитание физических качеств у детей 9-10 лет, занимающихся в секции по борьбе.

Повышение функциональных возможностей детей младшего школьного возраста с использованием физических упражнений.

Совершенствование технической (тактической) подготовленности обучающихся 14-15 лет в секции по плаванию.

Влияние упражнений циклического характера на уровень общей выносливости школьников старшего школьного возраста.

Воспитание скоростно-силовых качеств у обучающихся 15-16 в секции по борьбе.

Совершенствование технической подготовленности обучающихся 14-15 лет секции по футболу.

Совершенствование тактической подготовленности обучающихся 10-11 лет в секции по футболу.

Повышение функциональных возможностей детей старшего школьного возраста с использованием физических упражнений.

Мониторинг физической подготовленности занимающихся (возраст) в секции по легкой атлетике.

Формирование здорового образа жизни в процессе физического воспитания детей младшего школьного возраста.

Совершенствование технической подготовленности обучающихся 15-16 лет в секции по лыжному спорту.

Повышение физической работоспособности обучающихся 12-13 лет, на занятиях фитнесом.

Воспитание выносливости у детей старшего школьного возраста занимающихся в секции по легкой атлетике.

Совершенствование технической (тактической) подготовленности обучающихся 16-17 лет в секции по баскетболу.

Повышения физической работоспособности школьников старшего школьного возраста средствами физического воспитания.

Обучение двигательным действиям детей младшего школьного возраста.

Воспитание скоростных качеств у обучающихся 8-9 лет средствами легкой атлетики.

Исследование динамики физической подготовленности на занятиях по волейболу у детей старшего школьного возраста.

Воспитание скоростных качеств в среднем школьном возрасте на уроках физической культуры.

Формирование правильной осанки школьников среднего школьного возраста на уроках физической культуры.

Совершенствование тактической подготовленности обучающихся 14-15 лет в секции по лыжному спорту.

Воспитание гибкости у детей дошкольного возраста.

Совершенствования технической подготовленности обучающихся 9-10 лет в секции по футболу.

Повышение функциональных возможностей детей среднего школьного возраста на уроках физической культуры.

Совершенствование технической (тактической) подготовленности занимающихся (возраст) в секции легкой атлетике.

Воспитание физических качеств у обучающихся в секции по аэробике (возраст по выбору).

Совершенствование технической (тактической) подготовленности занимающихся (возраст) в секции по лыжной подготовке.

Совершенствование технической (тактической) подготовленности занимающихся (возраст) в секции настольного тенниса.

Воспитание физических качеств с использованием технических средств обучения на уроках физической культуры (возраст по выбору).

Совершенствование техники двигательного действия с использованием технических средств обучения на уроках физической культуры (возраст по выбору).

Оздоровительная физическая культура для учащихся с избыточной массой тела.

Методика закаливания детей в дошкольном образовательном учреждении.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ И ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Роль науки в обществе, в сфере физической культуры и спорта.

Понятия объекта, предмета, цели и задач исследования.

Методология, методика, метод.

Научно-методическая деятельность в физической культуре и спорте.

Основные характерные признаки научного знания.

Научные исследования в области основ теории и методики физического воспитания.

Проблематика исследований в сфере оздоровительной физической культуры.

Научные исследования по теории и методике спортивной тренировки.

Планирование научного исследования. Схема и план исследования.

Основные источники информации по теме исследования.

Методы отбора и распределения испытуемых по группам.

Методика организации исследования.

Формы и рациональные приемы работы с литературными источниками, документами.

Особенности педагогических наблюдений.

Отличительные особенности беседы, интервью и анкетирования.

Методика составления анкет.

Физическое развитие, физическая подготовка и физическая подготовленность.

Методы оценки силовой, скоростной, скоростно-силовой подготовленности, уровня развития выносливости, гибкости. Оценка координационных способностей.

Комплексная оценка физической подготовленности.

Контрольные испытания в исследовании физической

подготовленности.

Что такое педагогический эксперимент?

Понятие экспертной оценки.

Особенности анализа статистических материалов.

Виды научных и методических работ.

Требования к выполнению выпускной квалификационной работы.

Требования к оформлению рукописи.

Требования к иллюстрациям (таблица, график, рисунок, диаграмма, схема).

Оформление блока «Список литературы».

Рецензирование научной, методической работы.

Актуальность и новизна исследования.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

Виды научных и методических работ, требования к их содержанию.

Современные методы исследований в физической культуре и спорте.

Организация научно-исследовательской работы в физической культуре и спорте.

Методы сбора, обработки и систематизации фактического материала в исследованиях по физической культуре и спорту.

Педагогические наблюдения в физической культуре и спорте.

Методы исследования физической подготовленности в физической культуре и спорте.

Антропометрические исследования в физической культуре и спорте.

Комплексная оценка физической подготовленности в физической культуре и спорте.

Контрольные испытания и тесты в организации исследований в области физической культуры и спорта.

Педагогический эксперимент в физической культуре и спорте.

Методы математической статистики в исследованиях в области физической культуры и спорта.

Корреляционное исследование. Основные типы корреляционного исследования.

Оформление научной работы.

Внедрение в практику результатов научно-исследовательской и методической деятельности.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Роль науки в обществе, в сфере физической культуры и спорта.

Понятия объекта, предмета, цели и задач исследования.

Методология, методика, метод.

Научно-методическая деятельность в физической культуре и спорте.

Основные характерные признаки научного знания.

Научные исследования в области основ теории и методики физического воспитания.

Проблематика исследований в сфере оздоровительной физической культуры.

Научные исследования по теории и методике спортивной тренировки.

Планирование научного исследования. Схема и план исследования.

Основные источники информации по теме исследования.

Методы отбора и распределения испытуемых по группам.

Методика организации исследования.

Формы и рациональные приемы работы с литературными источниками, документами.

Особенности педагогических наблюдений.

Отличительные особенности беседы, интервью и анкетирования.

Методика составления анкет.

Физическое развитие, физическая подготовка и физическая подготовленность.

Методы оценки силовой, скоростной, скоростно-силовой подготовленности, уровня развития выносливости, гибкости. Оценка координационных способностей.

Комплексная оценка физической подготовленности.

Контрольные испытания в исследовании физической

подготовленности.

Что такое педагогический эксперимент?

Понятие экспертной оценки.

Особенности анализа статистических материалов.

Виды научных и методических работ.

Требования к выполнению выпускной квалификационной работы.

Требования к оформлению рукописи.

Требования к иллюстрациям (таблица, график, рисунок, диаграмма, схема).

Оформление блока «Список литературы».

Рецензирование научной, методической работы.

Цель и задачи дисциплины «Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте».

Характеристика научной специальности 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

Требования Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по специальности 033100 – «Физическая культура». Квалификация – педагог по физической культуре к научно-методической подготовке выпускника.

Научное знание, научное исследование.

Взаимосвязь учебной, научной и методической деятельности в процессе профессионального физкультурного образования.

Метод, методика и методология в физической культуре и спорте.

Научно-методическая деятельность в процессе профессионального физкультурного образования.

Проблематика научных исследований в физической культуре и спорте.

Виды методических работ и их характеристика.

Выбор темы исследования.

Формулирование цели задач и гипотезы исследования.

Объект и предмет исследования в физической культуре и спорте.

Общая характеристика современных педагогических методов исследования в области физической культуры и спорта.

Выбор методов исследования.

Планирование исследования в области физической культуры и спорта.

Анализ научно-методической литературы, документальных и архивных материалов.

Методы изучения и обобщения опыта спортивной подготовки.

Методы исследования физической подготовленности в физической культуре и спорте.

Антропометрические исследования в физической культуре и спорте.

Педагогическое наблюдение в исследованиях по физической культуре и спорту.

Методика составления анкет, разновидности вопросов, требования к их составлению.

Контрольные испытания и тесты в исследованиях по физической культуре и спорту.

Хронометрирование. Оценка общей и моторной плотности занятия.

Педагогический эксперимент в физической культуре и спорте. Виды педагогических экспериментов.

Факторы, влияющие на эффективность учебно-воспитательного процесса в педагогическом эксперименте.

Методика проведения педагогического эксперимента.

Схема проведения параллельных экспериментов.

Доказательство гипотезы в последовательных экспериментах.

Методы математической статистики в исследованиях в области физической культуры и спорта.

Использование новых компьютерных технологий в научной деятельности.

Требования к подготовке и защите курсовых и выпускных

квалификационных работ.

Новизна и практическая значимость результатов исследований.

Внедрение в практику результатов научной и методической работы.

Требования к оформлению таблиц в научных работах.

Требования к иллюстрациям (рисунок, график, диаграмма, чертеж, схема).

План-проспект, аннотация и оглавление (содержание) научного, учебного издания.

Актуальность темы научной работы – основные критерии определения актуальности.

Требования к библиографическому описанию научно-методической литературы в списке (книги, монографии, учебника и Учебного пособия, статьи из журналов и сборников научных трудов, тезисов доклада, автореферата диссертации).

Требования к тезисам доклада и научным статьям, представляемым к публикации.

Внедрение в практику результатов научной, методической работы.

**МИНПРОСВЕЩЕНИЯ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М.АКМУЛЛЫ**

Кафедра теории и методики физического культуры и спорта

ТИМЧЕНКО Татьяна Валентиновна

**РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

Уфа-2021

УДК 796.01
ББК 75.1
Т41

Тимченко Т.В.

Рабочая тетрадь по дисциплине «Методика обучения физической культуре»: для студентов дневной и заочной форм обучения по направлению подготовки:

44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Физическая культура, 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Физическая культура и безопасность жизнедеятельности, квалификация «бакалавр» / Т.В.Тимченко. – Уфа, БГУ, 2021. – 35 с.

ISBN 978-5-7477-7943-6

Т41 Рабочая тетрадь содержит вопросы и задания для самостоятельной работы по дисциплине МОФК, предназначена для подготовки к практическим занятиям, зачётам и экзаменам.

Пособие соответствует требованиям тематического изложения учебного материала модуля и учебников по МОФК. Пособие, кроме студентов, может быть адресовано широкому кругу специалистов в области физической культуры и спорта.

Утверждено Учёным Советом факультета физической культуры ФГБОУ ВО «БГПУ им. М. Акмуллы».

ISBN 978-5-7477-7943-6

УДК 796.01
ББК 75.1

©Тимченко Т.В., 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С ТЕТРАДЬЮ	6
Тема 1. Общая характеристика теории и методики обучения предмету «Физическая культура».....	7
Тема 2. Предмет «физическая культура» - учебная дисциплина общеобразовательной школы	9
Тема 3. Педагогическая система учебно-воспитательного процесса предмета. Технология преподавания (учителя) как обучающего в процессе обучения.....	10
Тема 4. Цель учебной дисциплины в педагогической системе предмета «физическая культура»	12
Тема 5. Содержание образования по предмету «физическая культура».....	14
Тема 6. Дидактические процессы в предмете «Физическая культура»	16
Тема 7. Типовая структура и механизмы действия дидактических процессов в предмете «Физическая культура»	17
Тема 8. Функциональная единица, или «шаг», дидактических процессов в предмете «физическая культура».....	18
Тема 9. Дидактические принципы предмета «Физическая культура»	20
Тема 10. Урок в дидактической системе предмета «Физическая культура»	20
Тема 11. Технологии учебного процесса по предмету «физическая культура». 23	
Тема 12. Целеполагающий компонент технологии обучения по физической культуре	24
Тема 13. Программирование в технологии учебного процесса по физической культуре	27
Тема 14. Мотивация и стимулирование в технологии учебного процесса по предмету «физическая культура».....	29
Тема 15. Дидактическое взаимодействие учителя и учащихся в учебном процессе по физической культуре.....	30

	4
Тема 16. Анализ урока физической культуры	31
Тема 17. Контрольно-корректировочный компонент технологии учебного процесса по физической культуре.....	33
Тема 18. Оценочно-аналитический компонент технологии учебного процесса по физической культуре в школе	35
ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	36

ВВЕДЕНИЕ

В системе подготовки бакалавра самостоятельная работа играет важную роль, она способствует развитию современного педагогического мышления и дальнейшего самосовершенствования. В соответствии с учебным планом подготовки бакалавров и особенностями ВУЗа на самостоятельную работу приходится до 40 % времени, отводимого на приобретение профессиональных знаний, умений и навыков. Самостоятельная работа является одним из обязательных разделов модулей дисциплин предметной подготовки и призвана повысить образовательный уровень студентов.

В учебном пособии предусмотрены задания для самостоятельной работы по дисциплине «Методика обучения физической культуре».

Самостоятельная работа студентов включает задания репродуктивного и продуктивного характера:

- а) задания, требующие от студентов знаний терминологических понятий и основных категорий в МОФК;
- б) задания, требующие от студентов системно-структурного подхода в составлении схем, таблиц, графиков;
- в) задания, требующие от студентов творческого подхода, связанного с умением использовать методические знания в ситуациях, моделирующих практическую деятельность по физической культуре и спорту;

Учебное пособие имеет форму рабочей тетради, что значительно облегчает самостоятельную работу студентам. Задания распределены по темам в соответствии с прохождением дисциплины. После каждой темы предлагается список учебно-методической литературы для самостоятельной подготовки студентов.

Преподаватель может ориентировать студентов на выполнение отдельных тем и заданий в зависимости от степени усвоения учебного материала в ходе аудиторных занятий, важности изучаемой информации, её целесообразности с практической точки зрения.

Предлагаемое пособие основано на материале учебных и методических изданий, ставит конкретные задачи, в ходе решения которых студенты самостоятельно приобретают необходимые профессиональные знания и умения, выходят на поисково-творческий уровень с целью овладения специальностью в сфере физической культуры и спорта.

ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С ТЕТРАДЬЮ

Для успешного освоения программы необходимо своевременно заполнять данную рабочую тетрадь в соответствии с расписанием учебных занятий.

Для выполнения заданий по разделам в тетради предусмотрены свободные строки. В случае нехватки свободного места для ответа, необходимо вклеить чистый лист и продолжить работу в нём. Рекомендуется выполнять записи тонкой ручкой с чернилами синего цвета. Не допускается вести записи карандашом.

Внимательно ознакомьтесь с перечнем литературы и вопросами для подготовки. При выполнении задания обязательно проставляйте ссылки на использованные источники, которыми Вы пользовались.

При возникновении трудностей при ответе на контрольные вопросы, пользуйтесь учебной литературой. Список рекомендованной литературы представлен в конце каждой темы.

**Тема 1. Общая характеристика теории и методики обучения предмету
«Физическая культура»**

1. Назовите общее и особенное курсов «Теория и методика физического воспитания и спорта» и «Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»_____

2. Каковы функции теории и методики обучения предмету «Физическая культура» в содержании подготовки специалиста с квалификацией «Педагог по физической культуре»?

3. Назовите основные понятия теории и методики обучения предмету «Физическая культура» и дайте определение каждому из них

Заполнить таблицу

Во второй колонке таблицы приводятся основные понятия теории физического воспитания, в третьей - их определения, которые даны в произвольном порядке. Необходимо дать правильное определение каждому термину и записать номер ответа в первую графу таблицы.

Номер ответа	Термин (понятие)	Определение
	Физическая культура	1. Исторически обусловленный идеал физического развития и физической подготовленности человека, оптимально соответствующий требованиям жизни.
	Физическое развитие	2. Часть общей культуры, характеризующая достижение общества в области физического,

		психического и социального здоровья человека.
	Физическое воспитание	3. Собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также межчеловеческие отношения и нормы, ей присущие.
	Физические упражнения	4. Педагогический процесс, направленный на совершенствование форм и функций организма ребенка, на формирование двигательных умений, навыков, знаний, на воспитание физических качеств.
	Физическая подготовленность	5. Процесс изменения форм и функций организма.
	Двигательная активность	6. Профессиональная направленность физического воспитания.
	Физическое совершенствование	7. Специальная деятельность, направленная на достижение в каком-либо виде физических упражнений наивысших результатов, выявляемых в процессе соревнований.
	Физическая подготовка	8. Биологическая потребность организма в движении, от степени удовлетворения которой зависит здоровье и физическое развитие.
	Физическое образование	9. Движения, двигательные действия используемые в качестве средства для решения задач физического воспитания.
	Двигательная деятельность	10. Уровень развития двигательных умений, навыков и физических качеств.
	Спорт	11. Высокий уровень физического развития и степень здоровья, всесторонняя физическая подготовленность.
	Физическая рекреация	12. Одна из сторон физического воспитания, включающая овладение специальными знаниями, двигательными навыками и умениями.
		13. Деятельность, компонентом которой является движение и которая направлена на физическое и двигательное развитие ребенка.
		14. Обеспечение активного отдыха и восстановление организма.

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.

2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

**Тема 2. Предмет «физическая культура» - учебная дисциплина
общеобразовательной школы**

1. Назовите основные детерминанты функций, места и значения предмета «Физическая культура» в содержании общего образования

2. Какие этапы прошла теория и методика обучения предмету «Физическая культура» в своем становлении?

3. Какие обстоятельства явились факторами усложнения процесса формирования методики преподавания физической культуры в школе?

4. Какие факторы обуславливают гиподинамию школьников? _____

-
-
-
5. Назовите основные группы педагогических задач учебного предмета «Физическая культура» _____

-
-
-
6. Назовите основные концепции модернизации учебного предмета «Физическая культура» _____

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 3. Педагогическая система учебно-воспитательного процесса предмета. Технология преподавания (учителя) как обучающего в процессе обучения

1. Что называется системой? _____

2. Что такое системный подход в изучении процессов и явлений и чем он отличается от аналитического? _____

3. Дайте определение понятия «педагогическая система учебного предмета «Физическая культура» _____

4. Назовите элемент педагогической системы предмета «Физическая культура», являющийся одним из системообразующих _____

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.

4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

**Тема 4. Цель учебной дисциплины в педагогической системе предмета
«физическая культура»**

1. Что такое цель? Какое отношение цель имеет к деятельности человека?

2. Дайте определение понятия «цель учебного предмета «Физическая культура» _____

3. Какие функции выполняет цель преподавания дисциплины в педагогической системе учебного предмета? _____

4. Назовите источники, из которых выводится цель учебного предмета «Физическая культура» _____

5. Каковы действующие в настоящее время формулировки педагогической цели предмета «Физическая культура»? _____

6. Перечислите основные требования к формулировке цели предмета «Физическая культура» _____

Заполнить таблицу:

Для того чтобы цель сделать реально достижимой, в физическом воспитании решается комплекс конкретных задач. Впишите в таблицу специфические и общепедагогические задачи физического воспитания.

Специфические задачи		Общепедагогические задачи
Задачи по оптимизации физического развития человека	Специальные образовательные задачи	
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.

4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 5. Содержание образования по предмету «физическая культура»

1. Что такое содержание образования по предмету «Физическая культура»?

2. Какие функции выполняет содержание образования в структуре педагогической системы предмета «Физическая культура»? _____

3. Назовите документы, отражающие содержание образования по физической культуре _____

4. Каковы взаимоотношения федерального государственного образовательного стандарта и содержания образования по предмету «Физическая культура»? _____

5. Что входит в базовую и вариативную части ФГОС по физической культуре?

6. Назовите основные учебные программы, которые представляют ФГОС области общего образования по предмету «Физическая культура» __

7. Что такое базисный учебный план общего среднего образования и обязательный минимум содержания образования по предмету «Физическая культура»? _____

8. Перечислите основные разделы учебной программы по физической культуре _____

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулищенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 6. Дидактические процессы в предмете «Физическая культура»

1. Каковы функции дидактических процессов в структуре педагогической системы предмета «Физическая культура»? _____

2. Назовите особенности, которые обуславливают специфику дидактических процессов в предмете «Физическая культура» по сравнению с другими учебными дисциплинами и технической подготовкой в спортивной тренировке _____

3. Каковы психофизиологические и педагогические основы дидактических процессов в предмете «Физическая культура»? _____

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник

/Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.

2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 7. Типовая структура и механизмы действия дидактических процессов в предмете «Физическая культура»

1. Назовите и охарактеризуйте субъектов дидактических процессов в предмете «Физическая культура» _____

2. Из скольких этапов состоят дидактические процессы в предмете «Физическая культура»? _____

3. Что называется шагом дидактических процессов? _____

4. Из каких звеньев состоит «шаг» дидактических процессов? _____

5. Какие элементы можно выделить в деятельности учителя и учащихся (отдельно) в процессе их дидактического взаимодействия на уроках физической культуры? _____

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 8. Функциональная единица, или «шаг», дидактических процессов в предмете «физическая культура»

1.Каковы функции дидактических процессов в структуре педагогической системы предмета «Физическая культура»? _____

2. Назовите особенности, которые обуславливают специфику дидактических процессов в предмете «Физическая культура» по сравнению с другими учебными дисциплинами и подготовкой в спортивной тренировке _

3. Каковы психофизиологические и педагогические основы дидактических процессов в предмете «Физическая культура»? _____

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 9. Дидактические принципы предмета «Физическая культура»

1. Каково значение принципов обучения в теории и методике обучения предмету «Физическая культура»?
2. Каково состояние научно-теоретической разработанности дидактических принципов предмета «Физическая культура»?
3. Почему понадобилась адаптация общедидактических принципов к специфике предмета «Физическая культура»?
4. Назовите ученых-педагогов, которые внесли вклад в обоснование дидактических принципов предмета «Физическая культура».
5. Что понимается под педагогическими принципами предмета «Физическая культура»? Назовите их.

Заполните таблицу

<i>Общедидактические принципы</i>	<i>Принципы, выражающие специфические закономерности занятий физическими упражнениями</i>	<i>Принципы развития физических способностей</i>

Литература

Основная

3. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
4. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

5. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
6. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
7. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
8. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 10. Урок в дидактической системе предмета «Физическая культура»

1. Назовите основные этапы становления урока как формы организации занятий физической культурой в школе _____

2. Каково место урока в структуре педагогической системы учебного предмета «Физическая культура»? _____

3. Что определяет вид урока физической культуры? _____

4. Что определяет тип урока физической культуры? _____

5. Дайте классификацию уроков физической культуры по их видам и типам _____

6. Что составляет содержание урока физической культуры? _____

7. Что называется структурой урока физической культуры? _____

8. Назовите элементы структуры урока физической культуры по их частям _____

Заполнить таблицу:

«Составные части урока физической культуры и их назначение (структура урока)».

Составные части урока	Назначение

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.

3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 11. Технологии учебного процесса по предмету «физическая культура»

1. Чем различаются технология и методика учебно-воспитательного процесса? _____

2. Дайте определение технологии учебно-воспитательного процесса по предмету «Физическая культура» _____

3. Назовите компоненты структуры технологии учебно-воспитательного процесса по предмету «Физическая культура» _____

4. Какова взаимосвязь структур «шага» дидактических процессов и технологии учебно-воспитательного процесса по предмету «Физическая культура»? _____

5. Что такое цикл технологии учебно-воспитательного процесса по предмету «Физическая культура»? _____

6. Какие существуют циклы технологии учебно-воспитательного процесса по предмету «Физическая культура»?

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 12. Целеполагающий компонент технологии обучения по физической культуре

1. Каково место, значение и функции целеполагания в технологии преподавания предмета «Физическая культура»?

2. Как осуществляется целеполагание в технологии учебно-воспитательного процесса по предмету «Физическая культура»? _____

3. Каков порядок действий учителя в целеполагании? _____

4. Что должно быть результатом целеполагания в технологии преподавания предмета «Физическая культура»? _____

5. Назовите виды целей в технологии учебно-воспитательного процесса по физической культуре _____

6. Какова сущность отбора и обоснования оптимального содержания и методов реализации учебно-воспитательного процесса по физической культуре в школе? Что подлежит отбору? _____

7. Назовите критерии отбора оптимальных содержания и методов осуществления учебно-воспитательного процесса _____

8. Какова процедура отбора и обоснования оптимальных содержания и методов осуществления учебно-воспитательного процесса? _____

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

**Тема 13. Программирование в технологии учебного процесса по
физической культуре**

1. Какое место занимает программирование в технологии учебно-воспитательного процесса по физической культуре? _____

2. Что подлежит программированию? _____

3. В чем сущность программирования? _____

4. Назовите и охарактеризуйте виды программирования в технологии учебно-воспитательного процесса по предмету «Физическая культура» _____

5. Назовите основные компоненты содержания подготовки учителя к уроку

Заполнить таблицы:

1. Виды планирования в физическом воспитании и их сроки

Вид планирования	Срок планирования

2. Требования к планированию в физическом воспитании

Требования	Сущность требования

3. Основные документы планирования в физическом воспитании и их характеристика

Основные документы	Характеристика документа планирования

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 14. Мотивация и стимулирование в технологии учебного процесса по предмету «физическая культура»

1. Как связаны сила и структура мотивации с успешностью учебной деятельности? _____

2. В чем состоит специфика мотивации успеха и мотивации боязни неудачи? _____

3. Какие методы и методики изучения мотивации вы знаете? _____

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 15. Дидактическое взаимодействие учителя и учащихся в учебном процессе по физической культуре

1. Каковы место и функции непосредственного дидактического взаимодействия в структуре технологии учебно-воспитательного процесса? _____

2. В чем выражаются взаимосвязь и взаимообусловленность деятельности учителя и учащихся в компоненте непосредственного дидактического взаимодействия? _____

3. Назовите и дайте характеристику каждого вида взаимодействия учителя и учащихся в преподавании и учении по физической культуре _____

4. Каковы сущность и содержание подготовки учителя к уроку? Назовите этапы подготовки и дайте их характеристику _____

5. Как формулируется цель урока? _____

Основная

- Дополнительная*

- ## Тема 16. Анализ урока физической культуры

1. Что такое анализ урока физической культуры? _____

2. Назовите цель и задачи анализа урока

3. В чем заключается сущность анализа урока методом педагогического наблюдения? _____

4. Объясните назначение, сущность и методику использования метода хронометрирования урока _____

5. Какой метод используется для определения рациональности регулирования физической нагрузки на уроке физической культуры? _____

6. Каковы сущность, назначение и особенности использования рейтингового метода для анализа урока физической культуры? _____

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник

/Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.

2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 17. Контрольно-корректировочный компонент технологии учебного процесса по физической культуре

1. Обоснуйте место педагогического контроля в технологии учебно-воспитательного процесса по предмету «Физическая культура» _____

2. Назовите элементы содержания контрольного компонента деятельности учителя физической культуры _____

3. Какие методы применяет учитель, реализуя свою контрольную деятельность на уроках физической культуры? _____

4. Перечислите формы организации педагогического контроля на уроках физической культуры _____

Заполнить таблицы

1. Виды **педагогического контроля** в физическом воспитании и их характеристику

Виды педагогического контроля	Характеристика видов контроля

2. Виды **учета** в физическом воспитании и сроки его проведения и периодичность

Виды учета	Сроки проведения

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.

3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

Тема 18. Оценочно-аналитический компонент технологии учебного процесса по физической культуре в школе

1. Каково место оценки результатов дидактического взаимодействия учителя и учащихся в структуре дидактических процессов по предмету? __

2. В чем сущность оценочно-аналитического компонента технологии учебного процесса по предмету «Физическая культура»? _____

3. Назовите функции контроля в технологии учебно-воспитательного процесса _____

4. Назовите методы получения оценочной информации в технологии учебно-воспитательного процесса по физической культуре в школе _____

5. Для чего нужна аналитическая информация в технологии учебно-воспитательного процесса по физической культуре? _____

Литература

Основная

1. Железняк, Ю.Д. Методика обучения физической культуре: учебник /Ю.Д.Железняк, И.В.Кулишенко, Е.В.Карякина.- М.: Академия, 2013. – 256 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учебник /Ю.Д.Железняк, В.М.Минбулатов. - М.: Академия, 2004. – 272 с.

Дополнительная

1. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.
2. Методика физического воспитания учащихся 1-4 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И.Ляха. - М., 1997.
3. Физическое воспитание учащихся 5-7 классов: Пособие для учителя /под ред В. И.Ляха, Г. Б. Мейксона. - М., 1997.
4. Физическое воспитание учащихся 8-9 классов: Пособие для учителя /под ред. В. И. Ляха - М., 1998.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Цели и задачи предмета «Физическая культура».
2. Место и значение предмета «Физическая культура» в подготовке специалистов.
3. Становление теории и методики преподавания предмета «Физическая культура».
4. Основные элементы и структура педагогической системы предмета «Физическая культура».
5. Функции педагогической системы предмета «Физическая культура».
6. Содержание предмета «Физическая культура» в педагогической системе.
7. Роль содержания предмета «Физическая культура» в педагогической системе.

8. Государственный образовательный стандарт по предмету «Физическая культура».
9. Структура содержания образования по предмету «Физическая культура».
10. Особенности дидактических процессов.
11. Субъекты дидактического взаимодействия.
12. Этапы дидактических процессов.
13. Типовой «шаг» дидактических процессов.
14. Цикличность дидактических процессов.
15. Характеристика дидактических принципов.
16. Анатомо-физиологические особенности развития детей младшего школьного возраста. Особенности физического воспитания.
17. Анатомо-физиологические особенности развития детей среднего школьного возраста. Особенности физического воспитания.
18. Анатомо-физиологические особенности развития детей старшего школьного возраста. Особенности физического воспитания.
19. Содержание и структура урока физической культуры в общеобразовательной школе.
20. Формы организации деятельности педагога и учащихся на уроке физической культуры.
21. Требования к уроку физической культуры в школе.
22. Технология преподавания предмета «Физическая культура» в общеобразовательной школе.
23. Процедуры целеполагания в циклах технологии учебно-воспитательного процесса.
24. Цели учебно-воспитательного процесса по предмету «Физическая культура».
25. Отбор оптимального содержания и методов учебно-воспитательного процесса на уроке физической культуры, факторы оптимальности содержания образования, форм организации и методов учебно-воспитательного процесса
26. Сущность и содержание программирования учебно-воспитательного процесса.
27. Виды, формы и методы программирования учебно-воспитательного процесса.
28. Непосредственное дидактическое взаимодействие учителя и учащихся в учебно-воспитательном процессе на уроке физической культуры.
29. Подготовка учителя к уроку физической культуры.
30. Анализ урока физической культуры в школе (цель, методы анализа).
31. Педагогический контроль в технологии учебно-воспитательного процесса

на уроках физической культуры.

32. Виды и формы контроля в учебно-воспитательном процессе. Требования к контролю в учебно-воспитательном процессе.
33. Оценочно-аналитический компонент технологии учебно-воспитательного процесса в предмете «Физическая культура».
34. Критерии оценок и виды учета успеваемости учащихся на уроках физической культуры.
35. Методы получения оценочно-аналитическая информация в учебно-воспитательном процессе.

Учебное издание

ТИМЧЕНКО Татьяна Валентиновна

**РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

Лицензия на издательскую деятельность

ЛР № 021319 от 05.01.99 г.

Подписано в печать 10.10.2019 г. Формат 60х84/16

Усл.печ.л. 2,19 Уч.-изд.л. 2,28

Тираж 100 экз. Изд. № 83. Заказ 357.

Редакционно-издательский центр

Баширского государственного университета

450076, РБ, г.Уфа, ул.Заки Валиди, 32

Отпечатано на множительном участке

Баширского государственного университета

450076, РБ, г.Уфа, ул.Заки Валиди, 32

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. АКМУЛЛЫ

Кафедра теории и методики физического культуры и спорта

ТИМЧЕНКО Татьяна Валентиновна

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОСНОВЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Уфа-2021

УДК 796:61
ББК 75.0
Т41

Тимченко Т.В.

Рабочая тетрадь по дисциплине «Основы оздоровительной физической культуры»: для студентов дневной и заочной форм обучения по направлению подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) Физическая культура, 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) Физическая культура и безопасность жизнедеятельности, квалификация «бакалавр» / Т.В.Тимченко. – Уфа, БГУ, 2021. – 35 с.

ISBN 978-5-7477-4944-3

Т41 Рабочая тетрадь содержит вопросы и задания для самостоятельной работы по дисциплине оздоровительная физическая культура, предназначена для подготовки к практическим занятиям, зачётам и экзаменам.

Пособие соответствует требованиям тематического изложения учебного материала модуля и учебников по оздоровительной физической культуре. Пособие, кроме студентов, может быть адресовано широкому кругу специалистов в области физической культуры и спорта.

ISBN 978-5-7477-4944-3

УДК 796:61
ББК 75.0

©Тимченко Т.В., 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С ТЕТРАДЬЮ	5
Тема 1. Общая характеристика оздоровительной физической культуры	6
Тема 2. Характеристика средств и методик оздоровительной направленности ...	7
Тема 3. Основы построения оздоровительной тренировки	8
Тема 4. Комплексный подход в использовании различных средств в процессе оздоровительной физической тренировки.....	9
Тема 5. Тестирование и диагностика как элементы управления оздоровительной физической тренировкой	11
ИТОГОВОЕ ЗАДАНИЕ	14
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	23
ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	24

ВВЕДЕНИЕ

В системе подготовки бакалавра самостоятельная работа играет важную роль, она способствует развитию современного педагогического мышления и дальнейшего самосовершенствования. В соответствии с учебным планом подготовки бакалавров и особенностями ВУЗа на самостоятельную работу приходится до 40 % времени, отводимого на приобретение профессиональных знаний, умений и навыков. Самостоятельная работа является одним из обязательных разделов модулей дисциплин предметной подготовки и призвана повысить образовательный уровень студентов.

В учебном пособии предусмотрены задания для самостоятельной работы по дисциплине «Основы оздоровительной физической культуры».

Учебное пособие имеет форму рабочей тетради, что значительно облегчает самостоятельную работу студентам. Задания распределены по темам в соответствии с прохождением дисциплины. После каждой темы предлагается список учебно-методической литературы для самостоятельной подготовки студентов.

Преподаватель может ориентировать студентов на выполнение отдельных тем и заданий в зависимости от степени усвоения учебного материала в ходе аудиторных занятий, важности изучаемой информации, её целесообразности с практической точки зрения.

Предлагаемое пособие основано на материале учебных и методических изданий, ставит конкретные задачи, в ходе решения которых студенты самостоятельно приобретают необходимые профессиональные знания и умения, выходят на поисково-творческий уровень с целью овладения специальностью в сфере физической культуры и спорта.

ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С ТЕТРАДЬЮ

Для успешного освоения программы необходимо своевременно заполнять данную рабочую тетрадь в соответствии с расписанием учебных занятий.

Для выполнения заданий по разделам в тетради предусмотрены свободные строки. В случае нехватки свободного места для ответа, необходимо вклеить чистый лист и продолжить работу в нём. Рекомендуется выполнять записи тонкой ручкой с чернилами синего цвета. Не допускается вести записи карандашом.

Внимательно ознакомьтесь с перечнем литературы и вопросами для подготовки. При выполнении задания обязательно проставляйте ссылки на использованные источники, которыми Вы пользовались.

При возникновении трудностей при ответе на контрольные вопросы, пользуйтесь учебной литературой. Список рекомендованной литературы представлен в конце рабочей тетради.

2. Какие факторы влияют на здоровье человека (перечислить) _____

3. Основные и наиболее общие принципы применения ОФК _____

4. Понятие «гиподинамия», ее влияние на организм _____

5. Факторы риска, влияющие на здоровье человека в современном обществе _____

6. Двигательная активность как биологическая потребность человека в условиях современного общества _____

-
-
7. Определите оптимальный недельный объем двигательной активности для людей различных возрастных групп _____
-
-
-
-

Тема 2. Характеристика средств и методик оздоровительной направленности

1. Охарактеризуйте основные средства и методики оздоровительной физической культуры _____
-
-
-
-

2. Почему аэробные упражнения являются эффективным средством укрепления здоровья и совершенствования деятельности сердечнососудистой системы? _____
-
-
-
-

3. Дайте характеристику содержания отдельных физкультурно-оздоровительных средств и методик:

- оздоровительная ходьба;
- оздоровительный бег;
- езда на велосипеде;
- плавание;
- ходьба на лыжах;
- аэробика по системе К. Купера;
- ритмическая гимнастика;

- шейпинг;
- каланетика;
- дыхательные методики.

Тема 3. Основы построения оздоровительной тренировки

1. Чем отличается оздоровительная физическая тренировка от спортивной тренировки? _____

2. Раскройте методические принципы построения ОФТ _____

3. Как определять индивидуально-дозированные физические нагрузки по ЧСС? _____

4. Приведите классификацию физических нагрузок _____

5. Раскройте методику определения индивидуально-дозированных физических нагрузок по ЧСС _____

6. Как определяют и оценивают уровень индивидуального здоровья в системе ОФТ? _____

7. Раскройте методику определения уровня индивидуальных параметров тренировочных нагрузок _____

Тема 4. Комплексный подход в использовании различных средств в процессе оздоровительной физической тренировки

1. Какое соотношение средств различной направленности наиболее эффективно при комплексном подходе к содержанию ОФТ? _____

2. Как можно программировать соотношение средств в ОФТ с учетом индивидуальных показателей здоровья и уровня физической подготовленности? _____

3. Раскройте методические основы воспитания силовых способностей в процессе занятий ОФТ _____

4. Раскройте методические основы развития скоростных и скоростно-силовых способностей в процессе занятий ОФТ _____

5. Раскройте методические основы развития выносливости в процессе занятий ОФТ _____

6. Раскройте методические основы развития подвижности в суставах в процессе занятий ОФТ _____

7. Определите примерную дозировку специальных упражнений для развития подвижности в суставах на различных этапах тренировки _____

Тема 5. Тестирование и диагностика как элементы управления оздоровительной физической тренировкой

1. Какими тестами определяют (измеряют) уровень физической подготовленности населения? _____

2. Для чего необходимо тестирование физической подготовленности в процессе занятий ОФТ? _____

3. Что включает в себя система тестирования «Проверь себя»? Раскройте методику ее использования _____

4. Определите свой уровень физической подготовленности с использованием комплексного тестирования «Проверь себя» _____

Заполните таблицу (индивидуально)

Тесты	Результат
Отжимание в упоре лежа	
Прыжки в длину с места	
Поднимание туловища	
Вис на перекладине	

Наклон туловища вперед	
Бег 1000 м	

5. Определите слабые и сильные стороны своей физической подготовленности и на основе этого разработайте программу ОФТ _____

6. Что такое диагностика в системе контроля и управления тренировочным процессом? _____

7. Этапы управления в процессе организации занятий ОФТ _____

8. Что входит в содержание врачебно-педагогического контроля? _____

9. Виды педагогического контроля _____

10. Что включает в себя педагогический контроль в процессе ОФТ? _____

11. Самоконтроль спортсмена и его содержание _____

12. Заведите дневник самоконтроля и проанализируйте полученные данные в течение дня, недели, месяца. Результаты диагностики используйте в коррекции тренировочной программы ОФТ _____

ИТОГОВОЕ ЗАДАНИЕ

1. Какая разновидность производственной гимнастики выполняется до начала работы с целью активизации деятельности организма и сокращения времени вработывания в начальном периоде рабочего дня?

- а) физкультурная минутка
- б) физкультурная пауза
- в) вводная гимнастика
- г) промежуточная гимнастика

2. Как называется программа из 30 упражнений для женщин, выполняемых в основном в изометрическом режиме вызывающих активность глубоко расположенных мышечных групп?

- а) аквааэробика
- б) шейпинг
- в) ритмическая гимнастика
- г) калланетика

3. Какая фаза аэробных упражнений направлена на то, чтобы, во-первых, размять и разогреть мышцы спины и конечностей, во-вторых, вызвать некоторое учащение ЧСС так, чтобы плавно повышать пульс до значений, соответствующих аэробной фазе?

- а) аэробная фаза
- б) силовая нагрузка
- в) разминка
- г) заминка

4. Что называется физкультурной паузой?

- а) индивидуализированная форма кратковременной физкультурной паузы, используемая главным образом для локального воздействия на утомление групп мышц
- б) комплекс из 7-8 гимнастических упражнений, повторяемых несколько раз в течение 5-10 минут с целью срочного активного отдыха, предупреждения или ослабления наступившего утомления и профилактики снижения работоспособности в течение рабочего дня
- в) комплекс гимнастических упражнений до начала работы с целью активизации деятельности организма и сокращения времени вработывания в начальном периоде рабочего дня

5. Как называется система упражнений в циклических видах спорта, связанных с проявлением выносливости (ходьба, бег, плавание и т.п.), направленная на повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем?

- а) калланетика
- б) аэробика
- в) шейпинг
- г) ритмическая гимнастика

6. Какое направление системы оздоровительной физической культуры представляет собой отдых, восстановление сил с помощью средств

физического воспитания (занятия физическими упражнениями, подвижные и спортивные игры, туризм, охота, физкультурно-спортивные развлечения)?

- а) оздоровительно-рекреативная физическая культура
- б) гигиеническая физическая культура
- в) оздоровительно-реабилитационная физическая культура
- г) спортивно-реабилитационная физическая культура

7. Как называется разновидность гимнастики оздоровительной направленности, основным содержанием которой являются общеразвивающие упражнения, бег, прыжки и танцевальные элементы, исполняемые под ритмическую музыку преимущественно поточным бегом (без пауз и остановок для объяснения упражнений)?

- а) аквааэробика
- б) ритмическая гимнастика
- в) шейпинг
- г) калланетика

8. Что из перечисленного не относится к основным физическим упражнениям, обладающим аэробным оздоровительным эффектом?

- а) езда на велосипеде
- б) ходьба
- в) ритмичный бег
- г) плавание
- д) бег на лыжах

9. Какое направление оздоровительной физической культуры применяется для восстановления функциональных и приспособительных возможностей организма после длительных периодов напряженных тренировочных и соревновательных нагрузок, особенно при перетренировке и ликвидации последствий спортивных травм?

- а) спортивно-реабилитационная физическая культура
- б) оздоровительно-рекреативная физическая культура
- в) оздоровительно-реабилитационная физическая культура
- г) гигиеническая физическая культура

10. Роль каких методических принципов значительно возрастает в оздоровительно-реабилитационной физической культуре?

- а) принципов наглядности и индивидуализации
- б) принципов индивидуализации и постепенного повышения нагрузок
- в) принципов постепенного повышения нагрузок достижения хорошей физической формы

11. Что из перечисленного не относится к видам производственной физической культуры (ПФК) во внерабочее время?

- а) занятие массовым спортом
- б) занятия в группах здоровья (ГЗ)
- в) занятия в спортивных секциях
- г) оздоровительно-профилактическая гимнастика (ОПГ)

12. Какой принцип обязывает специалистов по физической культуре и спорту так организовывать физическое воспитание, чтобы оно выполняло и профилактическую, и развивающую функцию?

- а) принцип оздоровительной направленности
- б) принцип достижения хорошей физической формы
- в) принцип достижения здорового образа жизни

13. Что из перечисленного не относится к формам оздоровительно-реабилитационного направления в нашей стране?

- а) группы здоровья в коллективах физической культуры, на физкультурно-спортивных базах и т.д.
- б) занятия массовым спортом
- в) группа ЛФК при диспансерах, больницах
- г) самостоятельные занятия

14. Какая физкультминутка проводится в середине третьей лекции и может быть использована вместо физкультурной паузы, если та по какой-то причине не проводится?

- а) физкультминутка общего воздействия
- б) физкультминутка для улучшения мозгового кровообращения
- в) физкультминутка изометрическая
- г) физкультминутка для снятия утомления с плечевого пояса и рук

15. Занятия в каких группах имеют целью укрепить защитные свойства организма к неблагоприятным воздействиям внешних факторов и условий производства, повысить уровень общей подготовленности, противодействовать появлению преждевременных признаков старения?

- а) в спортивных секциях
- б) в группах общей физической подготовки
- в) в группах здоровья

16. Что из перечисленного не относится к системам дыхательной гимнастики?

- а) дыхательные упражнения йогов
- б) аэробные упражнения К. Купера
- в) парадоксальная гимнастика, разработанная А.Н. Стрельниковой

17. Что в комплексе ритмической гимнастики относится к упражнениям вводной части?

- а) бег прыжки, танцевальные шаги
- б) дыхательные упражнения, упражнения на расслабление, спокойная ходьба
- в) ходьба на месте с высоким подниманием бедра, ходьба с движения рук и головы, выпады, наклоны, приседания

18. Какое активное физическое упражнение не относится к упражнениям в виде естественных движений?

- а) ходьба
- б) плавание
- в) упражнение, выполняемое на тренажерном устройстве

г) бег

19. Как называется специально направленное использование физических упражнений в качестве средств лечения заболеваний и восстановления функции организма, нарушенных или утраченных вследствие заболеваний, травм, переутомления и других причин?

- а) спортивно-реабилитационная физическая культура
- б) оздоровительно-рекреативная физическая культура
- в) гигиеническая физическая культура
- г) оздоровительно-реабилитационная физическая культура

20. Как называется система физических упражнений в воде, выполняемых под музыку, сочетающая элементы плавания, гимнастики, стретчинга, силовые упражнения?

- а) шейпинг
- б) аквааэробика
- в) ритмическая гимнастика
- г) калланетика

21. Какова основная функция гигиенической физической культуры?

- а) пропаганда здорового образа жизни
- б) достижение хорошей физической формы
- в) активизация деятельности организма
- г) оперативная оптимизация текущего функционального состояния организма в рамках повседневного быта и расширенного отдыха

22. Как называется система физических упражнений (преимущественно силовых) для женщин, направленная на коррекцию фигуры и улучшение функционального состояния организма?

- а) калланетика
- б) ритмическая гимнастика
- в) аквааэробика
- г) шейпинг

23. Как называются комплексы специальных гимнастических упражнений, применяемых в режиме рабочего дня, или связанное с ним время с целью повышения общей и специфической работоспособности при производственно-трудовой деятельности, а также с профилактической, восстановительной и компенсаторно-корректирующей целью?

- а) вводная гимнастика
- б) физкультурная минутка
- в) производственная гимнастика
- г) физкультурная пауза

24. Что собой представляет изометрическая физкультминутка?

- а) упражнения, которые состоят из движений головой и дыхательных упражнений
- б) динамические упражнения, выполнение которых предполагает чередование напряжения и расслабления отдельных мышечных групп плечевого пояса и рук

в) физические упражнения, включающие в себя упражнения в самосопротивлении и напряжении отдельных мышечных групп в положении сидя

25. На сколько, по данным научных исследований, в настоящее время зависит здоровье человека от деятельности медицинских учреждений?

- а) на 10-15%
- б) на 15-20%
- в) на 20-25%
- г) на 50-55%

26. Моторная плотность занятий оздоровительной физической культурой на первых занятиях равна ...

- а) 45-50%
- б) 70-75%
- в) 55-60%
- г) 60-70%

27. По мере приспособления организма к физическим нагрузкам моторная плотность занятий оздоровительной физической культурой равна ...

- а) 45-50%
- б) 70-75%
- в) 55-60%
- г) 60-70%

28. В оздоровительных целях для дошкольников рекомендуется следующий недельный объем двигательной активности ...

- а) 6-10 ч
- б) 21-28 ч
- в) 14-21 ч
- г) 10-14 ч

29. В оздоровительных целях для студентов рекомендуется следующий недельный объем двигательной активности ...

- а) 6-10 ч
- б) 21-28 ч
- в) 14-21 ч
- г) 10-14 ч

30. В оздоровительных целях для школьников рекомендуется следующий недельный объем двигательной активности ...

- а) 6-10 ч
- б) 21-28 ч
- в) 14-21 ч
- г) 10-14 ч

31. В оздоровительных целях для служащих рекомендуется следующий недельный объем двигательной активности ...

- а) 6-10 ч
- б) 21-28 ч
- в) 14-21 ч
- г) 10-14 ч

32. Максимальный тренировочный эффект для развития аэробных возможностей и общей выносливости наблюдается при ЧСС ...

- а) 130-140 уд/мин
- б) 144-156 уд/мин
- в) 120 уд/мин
- г) 120-130 уд/мин

33. При оздоровительной тренировке в целях повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы величина ЧСС должна быть не ниже ...

- а) 130-140 уд/мин
- б) 144-156 уд/мин
- в) 120 уд/мин
- г) 120-130 уд/мин

34. Медленная ходьба – это ходьба со скоростью ...

- а) до 70 шаг/мин
- б) 3-4 км/ч
- в) 91-110 шаг/мин
- г) 111-130 шаг/мин

35. Очень быстрая – это ходьба со скоростью ...

- а) до 70 шаг/мин
- б) 3-4 км/ч
- в) 91-110 шаг/мин
- г) 111-130 шаг/мин

36. Средняя ходьба – это ходьба со скоростью ...

- а) до 70 шаг/мин
- б) 3-4 км/ч
- в) 91-110 шаг/мин
- г) 111-130 шаг/мин

37. Быстрая ходьба – это ходьба со скоростью ...

- а) до 70 шаг/мин
- б) 3-4 км/ч
- в) 91-110 шаг/мин
- г) 111-130 шаг/мин

38. При занятиях оздоровительным бегом ЧСС для лиц среднего возраста должна составлять ...

- а) 120-130 уд/мин
- б) 150-160 уд/мин
- в) 130-140 уд/мин
- г) 140-150 уд/мин

39. Увеличение ЧСС в пробе с приседаниями на 50-75 % является ... результатом

- а) отличным
- б) хорошим
- в) удовлетворительным
- г) плохим

40. Что из перечисленного относится к субъективным данным самоконтроля?

- а) ортостатическая проба
- б) самочувствие
- в) масса тела
- г) пульс

41. Какова задержка дыхания на вдохе (проба Штанге) у здоровых взрослых людей?

- а) 1-2,5 минуты
- б) 3-5 минут
- в) 40-50 секунд
- г) 15-30 секунд

42. С какой целью проводится педагогический контроль?

- а) чтобы отобрать талантливых спортсменов
- б) чтобы установить контрольные нормативы, оценивающие физическую, техническую, тактическую, теоретическую подготовленность спортсменов
- в) чтобы проверить, насколько соответствует педагогическое воздействие повышению эффективности учебно-тренировочных занятий

43. Разница в пульсе при ортостатической пробе составила 10 уд/мин. О чем это свидетельствует?

- а) об отсутствии физической тренированности
- б) о реакции на пробу здорового нетренированного человека
- в) о хорошей физической тренированности
- г) о переутомлении или заболевании

44. Что из перечисленного относится к объективным данным самоконтроля?

- а) аппетит
- б) сон
- в) масса тела
- г) самочувствие

45. Какой контроль в процессе физического воспитания направлен на изучение состояния здоровья, физического развития, физической (функциональной) подготовленности занимающихся и влияния на систему организма человека посредством физических упражнений?

- а) врачебный контроль
- б) педагогический контроль
- в) самоконтроль

46. Что является основной формой врачебного контроля?

- а) санитарно-просветительская работа и пропаганда физической культуры и спорта
- б) санитарно-гигиенический контроль за местами и условиями проведения занятий и спортивных соревнований
- в) врачебные обследования

- г) медицинское обеспечение физического воспитания студентов в учебных отделениях
- д) врачебно-педагогические наблюдения за студентами во время занятий и соревнований

47. После подъема на 4-й этаж ваш пульс составил 105 уд/мин. Каково состояние вашей сердечно-сосудистой системы?

- а) отличное
- б) плохое
- в) хорошее
- г) посредственное

48. Как называется привычная поза непринужденно стоящего человека без активного мышечного напряжения?

- а) осанка
- б) исходное положение
- в) сколиоз

49. Как называются реакции, совершающиеся в бескислородной среде?

- а) аэродинамические реакции
- б) аэробные реакции
- в) анаэробные реакции
- г) гликолитические

50. Каково основное значение витаминов для организма?

- а) способствуют омолаживанию
- б) регулируют реакции обмена веществ
- в) являются основным лечебным средством

51. Что является главным источником энергии в организме?

- а) углеводы
- б) жиры
- в) белки
- г) аминокислоты

52. Какова продолжительность работы в зоне умеренной мощности?

- а) 20-30 секунд
- б) 50 минут и более
- в) 3-5 минут
- г) от 3-5 до 20-30 секунд

ответы по «Основы оздоровительной физической культуры»

1.	12.	23.	34.	45.
2.	13.	24.	35.	46.
3.	14.	25.	36.	47.
4.	15.	26.	37.	48.
5.	16.	27.	38.	49.
6.	17.	28.	39.	50.
7.	18.	29.	40.	51.

8.	19.	30.	41.	52.
9.	20.	31.	42.	
10.	21.	32.	43.	
11.	22.	33.	44.	

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Кузнецов, И.А. Прикладная физическая культура для студентов специальных медицинских групп : [16+] / И.А. Кузнецов, А.Э. Буров, И.В. Качанов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 179 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494862>
2. Николаев, В.С. Двигательная активность и здоровье человека: теоретико-методические основы оздоровительной физической тренировки : [16+] / В.С. Николаев, А.А. Щанкин. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 81 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362769>
3. Третьякова, Н.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры / Н.В. Третьякова, Т.В. Андрюхина, Е.В. Кетриш. – Москва : Спорт, 2016. – 281 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461372>
4. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие /Ж. К.Холодов, В. С.Кузнецов. - М.: Академия, 2003. – 480 с.

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Оздоровительная направленность как важнейший принцип системы физического воспитания.
2. Содержательные основы оздоровительной физической культуры.
3. Основы построения оздоровительной тренировки.
4. Характеристика средств специально оздоровительной направленности.
5. Характеристика физкультурно-оздоровительных методик и систем.
6. Оценка состояния здоровья и физической подготовленности занимающихся оздоровительной физической культурой.
7. Принципы построения оздоровительной физической тренировки.
8. Оценка уровня индивидуального здоровья в системе оздоровительной физической
9. тренировки.
10. Определение уровня индивидуальных параметров тренировочных нагрузок.
11. Влияние тренировочных средств различной направленности на состояние здоровья и уровень физической подготовленности.
12. Методические основы воспитания двигательных способностей в процессе оздоровительной физической тренировки.
13. Воспитание силовых способностей.
14. Развитие скоростных и скоростно-силовых способностей.
15. Развитие аэробной выносливости. Методы развития аэробных способностей.
16. Развитие подвижности в суставах.
17. Методика тестирования физических кондиций человека и их комплексная оценка.
18. Диагностика в системе контроля и управления тренировочным процессом.
19. Врачебно-педагогический контроль и его содержание.
20. Педагогический контроль в процессе оздоровительной физической тренировки.
21. Самоконтроль спортсмена.

Учебное издание

ТИМЧЕНКО Татьяна Валентиновна

**РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОСНОВЫ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Лицензия на издательскую деятельность
ЛР № 021319 от 05.01.99 г.*

Подписано в печать 10.10.2019 г. Формат 60х84/16

Усл.печ.л. 1,38 Уч.-изд.л. 1,44

Тираж 100 экз. Изд. № 84. Заказ 356.

*Редакционно-издательский центр
Башкирского государственного университета
450076, РБ, г.Уфа, ул.Заки Валиди, 32*

*Отпечатано на множительном участке
Башкирского государственного университета
450076, РБ, г.Уфа, ул.Заки Валиди, 32*

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. М.Акмиллы

А.В. Данилов, Т.Ф. Емельёва

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

Уфа 2021

УДК 796 (075)
ББК 75я73
Д 18

Данилов, А.В. Теория и методика физической культуры и спорта [текст]: рабочая тетрадь / А.В.Данилов, Т.Ф. Емелёва. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2021. – 116 с.

Пособие предназначено для бакалавров дневной и заочной форм обучения факультета физической культуры Башкирского государственного педагогического университета им.М. Акмуллы.

Рабочая тетрадь составлена в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 44.03.05 – Педагогическое образование, рабочей программой модуля и предназначена для индивидуальной работы студентов по дисциплине «Теория и методика физической культуры и спорта»

Рабочая тетрадь является учебным пособием по выполнению практических работ по курсу «Теория и методика физической культуры и спорта». Разработанная в соответствии с программой курса, она содержит необходимые рекомендации по организации и порядку выполнения работ, а также примеры выполнения отдельных заданий

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С ТЕТРАДЬЮ.....	5
Тема 1. Введение в теорию физической культуры.....	6
Тема 2. Средства и методы формирования физической культуры личности.....	14
Тема 3 Обучение двигательным действиям.....	23
Тема 4. Основные закономерности воспитания физических способностей.....	34
Тема 5. Формы построения занятий физическими упражнениями.....	51
Тема 6. Планирование, контроль и учет в процессе занятий физическими упражнениями.....	56
Тема 7. Физическая культура в системе воспитания детей школьного возраста.....	63
Тема 8. Спорт в системе физической культуры.....	75
Тема 9. Спортивная тренировка. Подготовка спортсмена в процессе тренировки.....	84
Тема 10. Построение спортивной тренировки. Планирование, контроль и учет в процессе спортивной тренировки.....	96
ИТОГОВОЕ ЗАДАНИЕ.....	108
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	111
ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ.....	112
ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ.....	113

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельная работа студента – важнейшая составляющая образовательного процесса в современном вузе. Одним из современных дидактических средств в системе СРС может быть рабочая тетрадь студента по учебной дисциплине.

Целью данного пособия является организация самостоятельной работы студента, освоение знаний по теории и методике физической культуры и спорта в процессе изучения дисциплины а также осуществления контроля над уровнем знаний учащегося. Своевременное правильное и четкой выполнение заданий способствует систематизации знаний.

Предлагаемая рабочая тетрадь предназначена для бакалавров дневной и заочной форм обучения факультета физической культуры, обучающихся по направлению 44.03.05 – Педагогическое образование.

Данная рабочая тетрадь содержит задания по дисциплине «Теория и методика физической культуры и спорта» для теоретических и семинарских занятий. Тематика занятий соответствует программе дисциплины Б1.В.ОД.3.2 Теория и методика физической культуры и спорта.

Оформление работы осуществляется непосредственно в рабочей тетради. После выполнения работы студент сдает отчет преподавателю. В ходе отчета проверяются знания и осознанность выполнения задания. Некоторые практические работы имеют задания для самостоятельного выполнения. В случае невыполнения самостоятельной работы студент не допускается до практического занятия.

Выполнение всех практических работ и сдача отчетов являются одним из критериев зачета и допуска к экзаменам по курсу «Теория и методика физической культуры и спорта».

ИНСТРУКЦИЯ ПО РАБОТЕ С ТЕТРАДЬЮ

Для успешного освоения программы необходимо своевременно заполнять данную рабочую тетрадь в соответствии с расписанием учебных занятий.

Для выполнения заданий по разделам в тетради предусмотрены свободные строки. В случае нехватки свободного места для ответа, необходимо вклеить чистый лист и продолжить работу в нём. Рекомендуется выполнять записи тонкой ручкой с чернилами синего цвета. Не допускается вести записи карандашом.

Внимательно ознакомьтесь с перечнем литературы и вопросами для подготовки. При выполнении задания обязательно проставляйте ссылки на использованные источники, которыми Вы пользовались.

При возникновении трудностей при ответе на контрольные вопросы, пользуйтесь учебной литературой. Список рекомендованной литературы представлен в конце данной рабочей тетради.

Условные сокращения:

ДН - двигательный навык

ДУ - двигательное умение

ОФП - общая физическая подготовка

ППФП - профессионально-прикладная физическая подготовка

РДС развитие двигательных способностей

СФВ - система физического воспитания

СФП – специальная физическая подготовка

ТиМФК - теория и методика физической культуры

ФВ - физическое воспитание

ФК - физическая культура

ФКиС - физическая культура и спорт

ФУ – физические упражнения

ТЕМА 1. ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Дайте определение понятий:

Физическая культура _____

Физическое воспитание _____

Физическая подготовка _____

Физическое развитие _____

Спорт _____

Перечислите методы исследования, используемые в теории и методике физической культуры: _____

Перечислите общие принципы системы физической культуры:

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

5. _____

Закончите фразу

К образовательным задачам относят: _____

Задачи физического развития включают: _____

К воспитательным задачам относятся: _____

Напишите

Как в Вашем виде спорта решаются задачи физической культуры

Заполните следующую таблицу

Элементы физической культуры личности

(по М.Я. Виленскому и Г.М. Соловьёвой)

№	Основные составляющие	Компоненты качеств	Признаки качеств
1			
2			
3			
4			
5			

Мини-исследование.

Теория и методика физической культуры активно использует данные других наук и изменяется в результате их влияния. Подумайте, оказывает ли она влияние на развитие других наук? Свой ответ подробно аргументируйте.

[illegible]

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. К специфическим принципам физического воспитания относится

- а) принцип всестороннего развития личности
- б) принцип наглядности
- в) принцип связи с трудовой и военной деятельностью
- г) принцип системного чередования нагрузок и отдыха

2. Основным средством физического воспитания являются

- а) трудовая деятельность
- б) физические упражнения
- в) гигиена питания и сна
- г) научные достижения в ТИМФВ

3. Термин «упражнение» обозначает

- а) выполнение трудового действия
- б) выполнение утренней зарядки
- в) конкретное двигательное действие, процесс неоднократного

воспроизведения данного действия

- г) ежедневная двигательная деятельность

4. Оздоровительные силы природы

- а) основные средства физического воспитания
- б) дополняют эффект воздействия физических упражнений на организм

занимающихся

- в) оказывают малоэффективное воздействие на человека
- г) активизируют деятельность занимающихся.

5. Группа, которая формируется из учащихся без отклонений в состоянии здоровья, имеющих достаточную физическую подготовленность, называется

- а) физкультурной группой
- б) спортивной группой
- в) здоровой медицинской группой

г) основной медицинской группой

6. К показателям, характеризующим физическое развитие человека, относятся:

а) показатели телосложения, здоровья и развития физических качеств;

б) показатели уровня физической подготовленности и спортивных результатов;

в) уровень и качество сформированных жизненно важных двигательных умений и навыков;

г) уровень и качество сформированных спортивных двигательных умений и навыков.

7. Укажите, что послужило основой (источником) возникновения физического воспитания в обществе:

а) результаты научных исследований;

б) прогрессивные идеи о содержании и путях воспитания гармонически развитой личности;

в) осознанное понимание людьми явления упражняемости (повторяемости действий), важности так называемой предварительной подготовки человека к жизни и установление связи между ними;

г) желание заниматься физическими упражнениями.

8. Наиболее общие группы задач системы физкультурного образования:

а) воспитательные, психолого-педагогические, оздоровительные, образовательные;

б) оздоровительные, образовательные, воспитательные;

в) задачи по развитию двигательных качеств, оздоровительные и воспитательные.

9. Физическое воспитание осуществляется на основе обязательных государственных программ по физической культуре и спорту. Эти программы содержат:

а) разрядные нормативы и требования по видам спорта;

- б) методики занятий физическими упражнениями;
- в) общие социально-педагогические принципы системы физического воспитания;
- г) научно обоснованные задачи и средства физического воспитания, комплексы двигательных умений и навыков, подлежащих усвоению, перечень конкретных норм и требований.

10. Основным специфическим средством физического воспитания являются:

- а) физические упражнения;
- б) оздоровительные силы природы;
- в) гигиенические факторы;
- г) тренажеры и тренажерные устройства, гири, гантели, штанга, резиновые амортизаторы, эспандеры.

11. Физические упражнения – это:

- а) такие двигательные действия, которые направлены на формирование двигательных умений и навыков;
- б) виды двигательных действий, направленные на морфологические и функциональные перестройки организма;
- в) такие двигательные действия (включая их совокупности), которые направлены на реализацию задач физического воспитания, сформированы и организованы по его закономерностям;
- г) виды двигательных действий, направленные на изменение форм телосложения и развитие физических качеств.

12. Под техникой физических упражнений понимают:

- а) способы выполнения двигательных действий, с помощью которых двигательная задача решается целесообразно с относительно большой эффективностью;
- б) способы выполнения двигательного действия, оставляющие эстетически благоприятное впечатление;
- в) определенную упорядоченность и согласованность как процессов,

так и элементов содержания данного упражнения;

г) видимую форму, которая характеризуется соотношением пространственных, временных и динамических (силовых) параметров движения.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

В содержание физического упражнения входит: _____

Опишите основные, наиболее распространённые классификации физических упражнений

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Основа техники - это _____

Основное звено техники - это _____

Детали техники - это _____

Перечислите характеристики физических упражнений _____

Метод - _____

Понятие методика употребляется в теории физической культуры в двух
смыслах:

1. _____

2. _____

Заполните следующие таблицы

Методы, направленные на приобретение знаний

Метод	Характеристика
Рассказ	
Беседа	
Описание	
Характеристика	
Объяснение	
Самопроговаривание	
Идеомоторная тренировка	
Словесной саморегуляции	

Методы, направленные на овладение двигательными умениями и навыками

Метод	Характеристика
Расчленённого упражнения	
Целостного упражнения	

Методы, направленные на совершенствование двигательных навыков и развитие физических способностей

Метод	Характеристика
Равномерный	
Переменный	
Повторный	
Интервальный	

Игровой	
Соревновательный	
Круговой	

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Основным специфическим средством физического воспитания являются:

- а) физические упражнения;
- б) оздоровительные силы природы;
- в) гигиенические факторы;
- г) тренажеры и тренажерные устройства, гири, гантели, штанга, резиновые амортизаторы, эспандеры.

2. Физические упражнения - это:

а) такие двигательные действия (включая их совокупности), которые направлены на реализацию задач физического воспитания, сформированы и организованы по его закономерностям;

б) такие двигательные действия, которые направлены на формирование двигательных умений и навыков;

в) виды двигательных действий, направленные на морфологические и функциональные перестройки организма;

г) виды двигательных действий, направленные на изменение форм

телосложения и развитие физических качеств.

3. Под техникой физических упражнений понимают:

а) способы выполнения двигательного действия, оставляющие эстетически благоприятное впечатление;

б) способы выполнения двигательных действий, с помощью которых двигательная задача решается целесообразно с относительно большой эффективностью;

в) определенную упорядоченность и согласованность как процессов, так и элементов содержания данного упражнения;

г) видимую форму, которая характеризуется соотношением пространственных, временных и динамических (силовых) параметров движения.

4. Эффект физических упражнений определяется прежде всего:

а) их содержанием;

б) их формой;

в) длительностью их выполнения;

г) темпом движения.

5. Под методами физического воспитания понимаются:

а) те руководящие положения, которые раскрывают отдельные стороны применения того или иного принципа обучения;

б) основные положения, определяющие содержание, организационные формы учебного процесса в соответствии с его общими целями и закономерностями;

в) конкретные побуждения, причины, заставляющие личность действовать, выполнять двигательные действия;

г) способы применения физических упражнений.

6. К специфическим методам физического воспитания относятся:

а) методы строго регламентированного упражнения, игровой и соревновательный методы;

б) методы срочной информации;

в) словесные методы (распоряжения, команды, указания) и методы наглядного воздействия;

г) практический метод, видеометод, методы самостоятельной работы, методы контроля и самоконтроля.

7. Какой из ниже перечисленных методов представляет собой последовательное выполнение специально подобранных упражнений, воздействующих на различные мышечные группы и функциональные системы по типу непрерывной или интервальной работы?

а) метод переменного-непрерывного упражнения;

б) игровой метод;

в) метод сопряженного воздействия;

г) круговой метод (метод круговой тренировки).

8. Методы строго регламентированного упражнения подразделяются на:

а) специфические и общепедагогические методы;

б) методы общей и специальной физической подготовки;

в) игровой и соревновательный методы;

г) методы обучения двигательным действиям и методы воспитания физических качеств.

9. Сущность методов строго регламентированного упражнения заключается в том, что:

а) они определяют строгую организацию занятий физическими упражнениями;

б) каждое упражнение направлено одновременно на совершенствование техники движения и на развитие физических способностей;

в) они являются связующим звеном между запроектованной целью и конечным результатом физического воспитания;

г) каждое упражнение выполняется в строго заданной форме и с точно обусловленной нагрузкой.

10. Сущность метода сопряженного воздействия состоит в том, что

техника двигательного действия

а) совершенствуется в условиях, требующих увеличения физических усилий;

б) разучивается в условиях, требующих уменьшения физических усилий;

в) закрепляется в условиях внешних и внутренних сбивающих факторов (помехоустойчивость);

г) выполняется в строго заданной форме и с точно обусловленной нагрузкой.

11. К специфическим методам физического воспитания относятся

а) словесные методы

б) методы срочной информации

в) практический метод, видеометод, методы самостоятельной работы, методы контроля и самоконтроля

г) методы строго регламентированного упражнения, игровой и соревновательный методы}

12. Сущность методов строго регламентированного упражнения заключается в том, что

а) каждое упражнение направлено одновременно на совершенствование техники движения и на развитие физических способностей

б) они являются связующим звеном между запроектированной целью и конечным результатом физического воспитания;

в) они определяют строгую организацию занятий физическими упражнениями;

г) каждое упражнение выполняется в строго заданной форме и с точно обусловленной нагрузкой

13. К методам частично регламентированного упражнения относится

а) словесный метод

б) сопряженного воздействия

в) игровой и соревновательный

г) интервальный

14. В каких случаях в обучении упражнению применяется метод разучивания в целом (Выбрать неправильный ответ)

а) если упражнение простое

б) если упражнение доступное

в) если упражнение сложное по координации

г) если упражнение не делится на отдельные фазы (части)

15. Игровой метод в обучении эффективен

а) если упражнения еще не освоены

б) если упражнения не знакомы учащимся

в) если упражнения не вызывают утомления

г) для более прочного закрепления знаний и умений

16. К методу опосредованной наглядности относится

а) показ упражнения преподавателем;

б) показ упражнения учеником;

в) выполнение упражнений в замедленном темпе;

г) просмотр видеозаписи выполненного упражнения

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

ТЕМА 3 ОБУЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ

Дайте характеристику методическим принципам

Принцип	Характеристика
Сознательности и активности	
Наглядности	
Доступности и индивидуализации	
Систематичности	

Дайте характеристику принципам, выражающим специфические закономерности занятий физическими упражнениями

Принцип	Характеристика
Непрерывности	
Прогрессирования воздействий	
Цикличности	
Возрастной адекватности педагогического воздействия	

Дайте классификацию уровней усвоения знаний

	Уровень	Характеристика
I		
II		
III		
IV		

Двигательное умение – это _____

Характерными признаками двигательного умения являются:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____
7. _____
8. _____

Двигательный навык – это _____

Характерные признаки навыка:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Охарактеризуйте:

Положительный перенос навыка _____

Отрицательный перенос навыка _____

Заполните таблицу

Последовательность процесса обучения двигательному действию

	Наименование этапов		
Цель этапа	I	II	III
Задачи, решаемые на этапах	1.	1.	1.
	2.	2.	2.
	3.	3.	3.
	4.		4.

			5.

Какие группы ошибок можно выделить при обучении двигательным действиям:

1. _____
2. _____
3. _____

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Основным отличительным признаком двигательного навыка является

- а) нестабильность в выполнении двигательного действия
- б) постоянная сосредоточенность внимания на технике выполнения двигательного действия;
- в) автоматизированность управления двигательными действиями;
- г) неустойчивость к действию сбивающих факторов (встречный ветер, дождь, плохое освещение мест занятий, шум в зале, на стадионе и т. п.)

2. Весь процесс обучения любому двигательному действию включает в себя ..., которые отличаются друг от друга как частными задачами, так и особенностями методики

Вставка-ответ:

- а) три этапа
- б) четыре этапа
- в) два этапа
- г) пять этапов

3. Обучение двигательному действию начинается с

а) создания общего первоначального представления (смыслового и зрительного) о двигательном действии и способе его выполнения

б) непосредственного разучивания техники двигательного действия по частям

в) непосредственного разучивания техники двигательного действия в целом

г) разучивания общеподготовительных упражнений

4. Основным условием положительного переноса навыка является

а) высокий уровень профессионального мастерства учителя физической культуры, преподавателя физического воспитания, тренера по виду спорта

б) наличие структурного сходства в главных фазах (отдельных звеньях) этих двигательных действий

в) соблюдение принципа сознательности и активности

г) учет индивидуальных особенностей занимающихся

5. В качестве дополнительных средств физического воспитания используют

а) профилактику травматизма на занятиях физическими упражнениями

б) профилактические медицинские процедуры

в) режим дня, питание, общественную и личную гигиену

г) морально-волевую подготовку

Основным отличительным признаком двигательного навыка является

а) нестабильность в выполнении двигательного действия;

б) постоянная сосредоточенность внимания на технике выполнения двигательного действия;

в) автоматизированность управления двигательными действиями;

г) неустойчивость к действию сбивающих факторов (встречный ветер, дождь, плохое освещение мест занятий, шум в зале, на стадионе ит. п.)

6. Основным условием отрицательного переноса навыка является

а) высокий уровень профессионального мастерства учителя физической

культуры,

- б) наличие сходства в подготовительных фазах движения
- в) соблюдение принципа сознательности и активности
- г) учет индивидуальных особенностей занимающихся

7. Уровень овладения двигательным действием, при котором управление движением осуществляется при активной роли мышления составит

- а) двигательное умение
- б) двигательный навык
- в) двигательное умение высшего порядка
- г) технико-тактическое мышление}

8. Уровень развития физических качеств, навыков и умений, необходимых для успешного выполнения данного вида деятельности это:

- а) физическое развитие
- б) физическая работоспособность
- в) физическое совершенствование
- г) физическая подготовленность

9. Какой принцип предусматривает оптимальное соответствие задач, средств и методов физического воспитания возможностям занимающихся?

- а) принцип сознательности и активности;
- б) принцип доступности и индивидуализации;
- в) принцип научности;
- г) принцип связи теории с практикой.

10. Какой принцип предусматривает планомерное увеличение объема и интенсивности физической нагрузки по мере роста функциональных возможностей организма?

- а) принцип научности;
- б) принцип доступности и индивидуализации;
- в) принцип непрерывности;
- г) принцип постепенного наращивания развивающе-тренирующих

воздействий.

11. Укажите, какой принцип обязывает последовательно изменять направленность физического воспитания в соответствии с возрастными этапами и сепиями человека, т. е. применительно к сменяющимся периодам онтогенеза и особенно периодам возрастного физического развития организма:

- а) принцип научности;
- б) принцип возрастной адекватности направлений физического воспитания;
- в) принцип систематичности и последовательности;
- г) принцип всестороннего развития личности.

12. Система движений, объединенная смысловыми двигательными задачами, называется:

- а) двигательными действиями;
- б) спортивной техникой;
- в) подвижной игрой;
- г) физическими упражнениями.

13. Педагогический процесс, направленный на системное освоение рациональных способов управления своими движениями, приобретение необходимых двигательных навыков, умений, а также связанных с этим процессом знаний, называется:

- а) физическим образованием;
- б) физическим воспитанием;
- в) физическим развитием;
- г) физической культурой.

14. Оптимальная степень владения техникой действия, характеризующаяся автоматизированным (т. е. при минимальном контроле со стороны сознания) управлением движениями, высокой прочностью и надежностью исполнения, называется:

- а) двигательным умением;

- б) техническим мастерством;
- в) двигательной одаренностью;
- г) двигательным навыком.

15. Из перечисленных пунктов: 1) нестабильность, 2) слитность, 3) неустойчивость, 4) автоматизированность, 5) излишние мышечные затраты, 6) экономичность – укажите те, которые являются характерными (отличительными) признаками двигательного умения?

- а) 2, 4;
- б) 1, 3, 5;
- в) 1, 2, 3, 4, 5, 6;
- г) 1, 2, 6.

16. В физическом воспитании и спорте проявляется положительный и отрицательный перенос двигательных навыков. Основным условием положительного переноса навыка является:

- а) высокий уровень профессионального мастерства учителя физической культуры, преподавателя физического воспитания, тренера по виду спорта;
- б) наличие структурного сходства в главных фазах (отдельных звеньях) этих двигательных действий;
- в) соблюдение принципа сознательности и активности;
- г) учет индивидуальных особенностей занимающихся.

17. Обучение двигательному действию начинается с:

- а) создания общего первоначального представления (смыслового и зрительного) о двигательном действии и способе его выполнения;
- б) непосредственного разучивания техники двигательного действия по частям;
- в) непосредственного разучивания техники двигательного действия в целом;
- г) разучивания общеподготовительных упражнений.

18. Каким методом обучения преимущественно пользуются на этапе начального разучивания техники сложного двигательного действия?

а) методом стандартно-интервального упражнения;

б) методом сопряженного воздействия;

19. Совокупность упражнений, приемов и методов, направленных на обучение двигательным и другим умениям и навыкам, и также на их дальнейшее совершенствование, называется:

а) методикой обучения;

б) физической культурой;

в) физическим образованием;

г) физическим воспитанием.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

ТЕМА 4. ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ВОСПИТАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ

Физические способности это - _____

Охарактеризуйте закономерности развития физических способностей

Закономерность	Характеристика
Движения – ведущий фактор развития физических способностей	
Зависимость развития способностей от режима двигательной деятельности	

Этапность развития физических способностей	
Неравномерность и гетерохронность (разновременность) развития способностей	
Обратимость показателей развития способностей	
Перенос физических способностей	

Единство взаимосвязь двигательных умений физических способностей	и и	

Дайте характеристику принципам развития физических способностей

Принцип	Характеристика
Регулярности педагогических воздействий	
Прогрессирования и адаптационно- адекватной предельности наращивании эффекта педагогических воздействий	

Рационального сочетания и распределения во времени педагогических воздействий различного характера	
Целенаправленности и адаптивной адекватности воздействий	
Возрастной адекватности педагогических воздействий	
Опережающих воздействий в развитии	

физических способностей	
Соразмерности в развитии способностей	
Сопряженного воздействия	

Дайте определение

Мышечная сила – _____

Дайте характеристику:

Собственно силовые способности – _____

Скоростно-силовые способности – _____

Абсолютная сила – _____

Относительная сила – _____

Дайте определение

Скоростные способности – _____

Перечислите элементарные формы проявления скоростных способностей:

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

Охарактеризуйте и приведите примеры комплексных форм проявления скоростных способностей:

1. _____

2. _____

3. _____

Простая реакция – это _____

Заполните таблицу

Компонентный состав времени простой реакции

	Фаза		
	I. _____	II. _____	III. _____
Характеристика			

Дайте определение

Координационные способности – _____

Опишите, что вы понимаете под термином ЛОВКОСТЬ _____

Приведите примеры важнейших специфических координационных способностей в нескольких видах спорта

Вид спорта	Координационные способности

К числу основных координационных способностей относятся:

Дайте определение

Выносливость – _____

На основе каких показателей можно судить о развитии выносливости (приведите примеры):

1. _____

2. _____

Дайте определение

Общая выносливость – _____

Специальная выносливость – _____

Дайте определение

Гибкость – _____

Активная гибкость – _____

Пассивная гибкость – _____

Общая гибкость – _____

Специальная гибкость – _____

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Физические качества – это:

а) индивидуальные особенности, определяющие уровень двигательных возможностей человека;

б) врожденные (унаследованные генетически) морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая (материально выраженная) активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной деятельности;

в) комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности;

г) комплекс способностей занимающихся физической культурой и спортом, выраженных в конкретных результатах.

2. Сила – это

а) комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «мышечное усилие»

б) способность человека проявлять мышечные усилия различной

величины в возможно короткое время

в) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений)

г) способность человека проявлять большие мышечные усилия

3. Для воспитания силы и силовых способностей широко применяется следующие методы

а) интервальный метод, переменный

б) игровой метод, соревновательный

в) непредельных усилий, максимальных усилий, динамических усилий

г) равномерный, темповый

4. Возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени, называются:

а) двигательной реакцией

б) скоростными способностями

в) скоростно-силовыми способностями

г) частотой движений

5. В качестве средств воспитания быстроты движений используются

а) силовые упражнения

б) аэробные упражнения

в) скоростные упражнения

г) стретчинг

6. Скоростные упражнения в занятии обычно располагают

а) в заключительной части

б) в конце основной части

в) в начале основной части

г) в подготовительной части

7. Способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности называется

а) функциональной устойчивостью

- б) биохимической экономизацией
 - в) тренированностью
 - г) выносливостью
8. Один из компонентов методов воспитания выносливости
- а) абсолютная интенсивность упражнения
 - б) абсолютная сложность упражнения
 - в) абсолютная координация упражнения
 - г) абсолютная синхронность упражнения
9. Под гибкостью понимают
- а) эластичность мышц
 - б) морфофункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев
 - в) стретчинг
 - г) растяжка
10. Под влиянием утомления активная гибкость
- а) уменьшается
 - б) увеличивается
 - в) остается постоянной
 - г) резко увеличивается
11. Под пассивной гибкостью понимают
- а) гибкость, проявляемую в статических позах
 - б) способность выполнять движения под воздействием внешних растягивающих сил
 - в) способность человека достигать большой амплитуды движения в суставах
 - г) гибкость, проявляемую под влиянием утомления
12. Для развития пассивной гибкости наиболее благоприятным (сенситивным) периодом является возраст
- а) 5-6 лет
 - б) 7-8 лет

в) 9-10 лет

г) 11-15 лет

13. В качестве средств развития гибкости используют

а) скоростно-силовые упражнения

б) упражнения выполняемые с максимальной амплитудой

в) упражнения «ударно-реактивного» воздействия

г) упражнения с отягощением

14. Под двигательно-координационными способностями следует понимать

а) способности выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности (скованности)

б) способность владеть техникой различных двигательных действий при минимальном контроле со стороны сознания

в) способность быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно)

г) способность противостоять физическому утомлению в сложнокоординационных видах деятельности, связанных с выполнением точности движений

15. Один из методических приемов для воспитания ловкости

а) выполнение большого количества силовых упражнений

б) выполнение упражнений на фоне утомления

в) зеркальное выполнение упражнений

г) выполнение большого количества скоростных упражнений

16. Наиболее благоприятным (сенситивным) периодом для развития двигательно-координационных способностей считается возраст

а) 5-6 лет

б) 7-9 лет

в) 11-12 лет

г) 13-15 лет

17. Основу двигательных способностей человека составляют

- а) психодинамические задатки
- б) физические качества
- в) двигательные умения
- г) двигательные навыки

18. Абсолютная сила – это

а) максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, независимо от массы тела

б) максимальная сила, проявляемая человеком в каком-либо движении, по отношению к массе тела

в) способность человека преодолевать внешнее сопротивление

г) проявление максимального мышечного напряжения в статическом режиме работы мышц

19. Средствами воспитания силы являются

- а) спортивные игры
- б) циклические упражнения
- в) аэробные упражнения
- г) упражнения с внешним сопротивлением.

20. В качестве основных методов для повышения аэробных возможностей используют

- а) метод круговой тренировки
- б) метод статических усилий
- в) методы равномерного, непрерывного, повторного упражнения
- г) метод стретчинга

21. Гибкость, характеризующаяся амплитудой движений, соответствующей технике конкретного двигательного действия, называется

- а) динамической гибкостью
- б) подвижностью в суставах
- в) общей гибкостью
- г) специальной гибкостью

22. Какое из физических качеств при чрезмерном его развитии отрицательно влияет на гибкость

- а) выносливость
- б) сила
- в) быстрота
- г) координационные способности

23. В качестве теста для определения гибкости у школьников применяют

- а) стретчинг
- б) наклон сидя на полу, ноги врозь
- в) челночный бег
- г) прыжок в длину с места

24. Упражнения с направленностью на воспитание и совершенствование координационных способностей рекомендуется выполнять

- а) в подготовительной части урока
- б) в первой половине основной части урока
- в) во второй половине основной части урока
- г) в заключительной части урока

25. Уровень развития двигательных способностей человека определяется

- а) тестами
- б) индивидуальными спортивными результатами
- в) разрядными нормативами единой спортивной классификации
- г) индивидуальной реакцией организма на внешнюю нагрузку

26. Относительная сила – это

- а) сила, проявляемая человеком в пересчете на 1 кг собственного веса
- б) сила, проявляемая одним человеком в сравнении с другим
- в) сила, приходящаяся на 1 см² физиологического поперечника мышц
- г) сила, проявляемая при выполнении одного физического упражнения

сравнительно с другим упражнением

27. Выберите из перечисленных ниже основную причину возникновения так называемого «скоростного барьера» при воспитании быстроты движений у занимающихся

- а) возраст занимающихся
- б) продолжительное применение одних и тех же средств, методов нагрузки
- в) небольшой объем скоростных упражнений в рамках отдельного занятия
- г) большой интервал отдыха между повторным выполнением упражнений скоростной направленности

28. Как измеряется уровень выносливости

- а) временем, в течение которого осуществляется мышечная деятельность определенного характера и интенсивности
- б) коэффициентом выносливости
- в) порогом анаэробного обмена
- г) максимальным потреблением кислорода и частотой сердечных сокращений

29. Наиболее интенсивный прирост выносливости наблюдается в возрасте

- а) от 1 до 9 лет
- б) от 10 до 14 лет
- в) от 14 до 20 лет
- г) от 20 до 25 лет

30. Активная гибкость проявляется за счет

- а) подвижности в суставах
- б) за счет специальной гибкости
- в) за счет собственных мышечных усилий
- г) за счет динамических усилий

31. Для развития активной гибкости наиболее благоприятным

(сенситивным) периодом является возраст

- а) 5-7 лет
- б) 8-9 лет
- в) 10-14 лет
- г) 15-17 лет

32. Что такое «стретчинг»?

- а) морфофункциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие степень подвижности его звеньев
- б) мышечная напряженность при выполнении упражнений
- в) гибкость проявляемая в движениях
- г) система статических упражнений, развивающих гибкость и способствующих повышению эластичности мышц

33. Сущность метода сопряженного воздействия состоит в том, что техника двигательного действия:

- а) разучивается в условиях, требующих уменьшения физических усилий
- б) совершенствования в условиях, требующих увеличения физических усилий
- в) закрепляется в условиях внешних и внутренних сбивающих факторов (помехоустойчивость)
- г) выполняется в строго заданной форме и точно обусловленной нагрузкой

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	

ТЕМА 5. ФОРМЫ ПОСТРОЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Найдите соответствие

Во второй колонке таблицы приводятся основные занятия урочного типа, в третьей – их характеристики, которые даны в произвольном порядке. Необходимо найти в третьей колонке правильное определение каждому уроку и записать номер ответа (определения) в первую графу

№ отв ета	Тип урока	Определение
	Уроки специализированного физического воспитания	Служат целям создания фундамента физического развития, образования и воспитания для разнообразной двигательной деятельности в жизни.
	Узкопредметные (видовые) уроки	Служат целям подготовки к конкретной двигательной деятельности.
	Уроки общего физического воспитания (общей физической подготовки)	Характеризуются однородностью учебного материала.
	Уроки образовательной направленности	Предназначены для решения задач физического развития и укрепления здоровья. Они частично связаны с попутным решением некоторых воспитательных и образовательных задач.
	Уроки со специальной воспитательной направленностью	Их основным содержанием являются формирование и совершенствование специфических знаний, двигательных и интеллектуальных умений и навыков, а также обучение применению их в изменяющихся условиях. При этом воспитательные и гигиенические задачи решаются лишь попутно (сопряжено) и только в той мере, которая допускается основным содержанием и обстоятельствами учебной работы.
	Комплексные уроки	Содержание направлено на решение задач двух и более сторон физического воспитания.
	Уроки с	Служат преимущественно целевому

	гигиенической по преимуществу направленностью	по совершенствованию интеллектуальных, волевых и эмоциональных качеств, интересов и потребностей. Задачам обучения и физического развития в них отводится ограниченное, подчиненное место.
	Комбинированные уроки	Отличаются разнообразием учебного материала, например, гимнастического, легкоатлетического и игрового. Такие занятия встречаются чаще в общей физической подготовке.

На какие два вида подразделяются уроки общего физического воспитания

1. _____

2. _____

Дайте характеристику видам уроков специализированного физического воспитания

1. _____

2. _____

3. _____

Дайте определение

Структура урока – это _____

Заполните таблицу

Часть урока	Функция	Задачи

Перечислите неурочные формы организации занятий:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Вводная, основная и заключительная части урока составляют
 - а) содержание урока
 - б) структура урока
 - в) формы урока
 - г) план урока
2. Формы занятий физическими упражнениями, выделяемые в физическом воспитании детей школьного возраста
 - а) урочные и спортивные
 - б) урок и физкультминутки
 - в) урочные и внеурочные
 - г) утренняя гимнастика, урок
3. Укажите среди нижеперечисленных основную форму занятий физическими упражнениями в начальной школе (младшие классы):
 - а) физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня
 - б) урок физической культуры
 - в) ежедневные физкультурные занятия в группах продленного дня (спортивный час)
 - г) секции ОФП и секции по видам спорта.
4. На какие группы принято разделять формы построения занятий:
 - а) физкультурно-оздоровительные мероприятия и урочные

- б) урок физической культуры и секция
- в) урочные и неурочные
- г) секции ОФП и секции по видам спорта

5. Какие уроки служат целям создания фундамента физического развития:

- а) уроки специализированного физического воспитания
- б) уроки спортивной тренировки
- в) уроки общего физического воспитания

6. Какие уроки служат преимущественно целевому совершенствованию интеллектуальных, эмоциональных и волевых интересов и потребностей:

- а) уроки образовательной направленности
- б) комбинированные уроки
- в) уроки гигиенической направленности
- г) уроки со специальной воспитательной направленностью

7. Какие уроки имеют место во всех направлениях физического воспитания, т.к. сазаны с проверкой подготовленности занимающихся:

- а) уроки образовательной направленности
- б) уроки с избирательными воспитательными воздействиями
- в) контрольные уроки
- г) уроки с многосторонними воздействиями

1	2	3	4	5	6	7

ТЕМА 6. ПЛАНИРОВАНИЕ, КОНТРОЛЬ И УЧЕТ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Дайте характеристику следующих видов работ, отражаемых в общем плане:

Организационная работа - _____

Учебно- методическая работа - _____

Учебно – тренировочная работа _____

Физкультурно-оздоровительная работа _____

Воспитательная работа - _____

Врачебный контроль - _____

Агитационно- массовая работа _____

Хозяйственная работа _____

Назовите и дайте характеристику видам планирования в зависимости от сроков:

1. _____

2. _____

3. _____

Основными требованиями к контролю и учёту являются (дать характеристику):

Своевременность _____

Объективность, точность и достоверность _____

Полнота и информативность _____

Простота контроля и учёта _____

Наглядность _____

Перечислите и охарактеризуйте типичные и общепринятые виды контроля и учёта:

1. _____

2. _____

3. _____

Дайте характеристику методам контроля:

Наблюдение _____

Хронометрирование_____

Общая плотность урока_____

Моторная плотность_____

Пульсометрия_____

Каким специальным требованиям должны отвечать тесты, чтобы полученные показатели были достоверными:

1. _____

2. _____

3. _____

При тестировании важно соблюдать следующие основные условия -

Перечислите основные документы контроля, учета и отчетности:

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

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

2. Укажите вид работ согласно определения – комплектование учебных групп, подбор преподавателей и распределение обязанностей между ними...:

- а) учебно-методическая работа
- б) воспитательная работа
- в) организационная работа
- г) учебно-тренировочная работа

2. Укажите вид работ согласно определения – доклады, беседы, лекции, встречи со спортсменами...:

- а) учебно-методическая работа
- б) воспитательная работа

- в) организационная работа
- г) учебно-тренировочная работа

3. Какой вид планирования сводится к распределению программного материала по учебным периодам, четвертям, семестрам и др.:

- а) текущее планирование
- б) перспективное планирование
- в) оперативное планирование

4. Что предусматривает достаточную всесторонность контроля и учета:

- а) объективность
- б) полнота и информативность
- в) точность
- г) своевременность

5. Какой вид контроля и учета проводится в рамках одного занятия:

- а) текущий контроль и учёт
- б) поэтапный контроль и учёт
- в) оперативный контроль и учёт
- г) периодический контроль и учёт

6. Какой вид контроля применяется для выяснения реакции сердечно-сосудистой системы:

- а) опрос
- б) хронометрирование
- в) пульсометрия
- г) изучение материалов

7. Что является обобщенным показателем рационального использования времени:

- а) моторная плотность
- б) общая плотность
- в) пульсометрия
- г) простои

8. Что отражает степень сходства результатов при повторном

тестировании одних и тех же испытуемых в одинаковых условиях:

- а) объективность теста
- б) информативность теста
- в) надежность теста
- г) простои

9. Какой вид самоконтроля осуществляется в процессе выполнения заданий:

- а) профилактический
- б) профилактический
- в) коррекционный
- г) самооценка

10. Что является основным документом учета:

- а) учетная карточка
- б) медицинская карточка
- в) журнал учёта работы группы
- г) дневник педагога

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Общие задачи физической культуры детей школьного возраста:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

В каких сферах осуществляется физическая культура детей школьного возраста:

1. _____
2. _____
3. _____

Дайте краткую характеристику следующим формам занятий физическими упражнениями с детьми школьного возраста:

Учебные занятия (классно урочные)_____

Занятия физическими упражнениями в режиме учебного дня
школы_____

Внеклассные и внешкольные занятия физическими упражнениями_____

В практике физического воспитания детей школьного возраста
используют два основных пути развития физических способностей. Опишите
их:

1. _____

2. _____

Напишите, какие основные документы планирования существуют в школе и что они должны содержать:

1. _____

2. _____

3. _____

Заполните основные формы конспекта урока (тематика по заданию преподавателя)

Конспект урока № _____

Дата _____

Общие задачи урока _____

Частные задачи	Средства	Дозировка	Методические приемы обучения, воспитания и организации

Опишите, при соблюдении каких условий оценка учителем двигательных умений и навыков школьника будет объективной:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Заполните таблицу:

Формы текущей проверки и оценивания успеваемости учащихся в процессе обучения двигательному действию по предмету «Физическая культура» в школе

Этапы	Формы проверки	Формы оценивания
I.	А. _____ _____ _____ _____	

	Б. _____ _____ _____	
II.	А. _____ _____ _____	
	Б. _____ _____ _____ _____ _____	
III.	А. _____ _____	
	Б. _____ _____ _____ _____ _____	
	В. _____ _____ _____ _____ _____ _____	

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. В физическом воспитании детей с ослабленным здоровьем величина физических нагрузок на уроке физической культуры контролируется

- а) по пульсу, дыханию
- б) частоте дыхания, по пульсу

в) внешним признакам утомления детей

г) по пульсу, дыханию и внешним признакам утомления детей

2. Укажите, как называется метод организации деятельности занимающихся на уроке, при котором весь класс выполняет одно и то же задание учителя физкультуры

а) фронтальный

б) поточный

в) одновременный

г) групповой

3. В процессе физического воспитания учащиеся должны знать

а) принципы спортивной тренировки

б) методические принципы занятий

в) влияние занятий физическими упражнениями на основные системы организма

г) правила общественной гигиены

3. В практике физического воспитания школьников широко используются ФУ из следующих разделов школьной программы

а) хоккей, баскетбол, гимнастика

б) гимнастика, легкая атлетика, спортивные игры

в) тяжелая атлетика, волейбол, легкая атлетика

г) художественная гимнастика, лыжи, баскетбол

4. Особенностью урочных форм занятий с детьми среднего школьного возраста является

а) совершенствование физических качеств

б) решение воспитательных задач

в) углубленное обучение базовым видам двигательных действий

г) решение оздоровительных задач

5. В соответствии с состоянием здоровья, физическим развитием, уровнем физической подготовленности все школьники распределяются на следующие медицинские группы

- а) слабую, среднюю, сильную
- б) основную, подготовительную, специальную
- в) без отклонений, с отклонением в состоянии здоровья
- г) оздоровительную, физкультурную, спортивную

6. В физическом воспитании детей с ослабленным здоровьем полностью исключаются

- а) гимнастические упражнения
- б) легкоатлетические упражнения
- в) подвижные игры и лыжная подготовка
- г) акробатические упражнения и упражнения, связанные с натуживанием, продолжительными статическими напряжениями}

7. На уроках физической культуры упражнения на выносливость всегда следует выполнять

- а) в начале основной части
- б) в середине основной части
- в) в конце основной части урока
- г) в заключительной части урока

8. Уроки физической культуры в общеобразовательной школе проводятся, как правило:

- а) 1 раз в неделю;
- б) 2 раза в неделю;
- в) 3 раза в неделю;
- г) 4 раза в неделю.

9. Укажите оптимальное количество ОРУ для подготовительной части урока физической культуры:

- а) 4-5;
- б) 14-15;
- в) 16-18;
- г) 8-10.

10. На уроках физической культуры упражнения на выносливость

всегда следует выполнять:

- а) в начале основной части;
- б) в середине основной части;
- в) в конце основной части урока;
- г) в заключительной части урока.

11. К школьному возрасту относятся дети в возрасте:

- а) 4-15 лет;
- б) 16-17 лет;
- в) 6-7 до 17-18 лет;
- г) 3-18 лет.

12. В период обучения в общеобразовательной школе двигательная активность учащихся при переходе из класса в класс:

- а) незначительно увеличивается;
- б) значительно увеличивается;
- в) остается без изменения;
- г) все более уменьшается.

13. В младшем школьном возрасте из методов упражнения преимущество отдается:

- а) расчлененному методу;
- б) целостному методу;
- в) сопряженному методу;
- г) методам стандартного упражнения.

14. Отличительной особенностью физкультурных занятий в начальной школе является акцент на решение:

- а) оздоровительных задач;
- б) образовательных задач;
- в) воспитательных задач;
- г) задач по формированию телосложения и регулирования массы тела средствами физического воспитания.

15. Особенностью урочных форм занятий с детьми среднего школьного

возраста является:

- а) совершенствование физических качеств;
- б) решение воспитательных задач;
- в) углубленное обучение базовым видам двигательных действий;
- г) решение оздоровительных задач.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

ТЕМА 8. СПОРТ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Спорт в узком смысле этого слова - _____

Спорт в широком смысле этого слова - _____

Сфера спорта - _____

В основе профессионального спорта лежит _____

Источники существования спорта - _____

Опишите, как вы понимаете место спорта в обществе

Дайте характеристику функциям спорта:

Эталонная функция _____

Эвристически-прогностическая функция _____

Спортивно-престижная функция _____

Зрелищная функция _____

Эстетическая функция _____

По каким признакам можно классифицировать спорт:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

11. _____

Дайте характеристику компонентам подготовки спортсмена

1. _____

2. _____

3. _____

Перечислите, что является составными частями любого соревнования

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

Найдите соответствие

Во второй колонке таблицы приводятся признаки классификации спортивных результатов, в третьей – критерии, которые даны в произвольном порядке. Необходимо найти в третьей колонке правильное определение каждому признаку и записать номер ответа (определения) в первую графу

Критерии, по которым определяются спортивные результаты

№ ответа	Признаки классификации	Виды критериев
	По способу сравнения результатов	Представительности, прогрессирования, стабильности, плотности и надежности результатов
	По способу измерения результатов	Промежуточные (процессуальные) и конечные
	По применению для оценки готовности к высокому достижению	Единичные и комплексные
	По стадии определения	Популяционные, индивидуальные, должные
	По характеру достигнутого эффекта	Внешние и внутренние
	По количеству характеризуемых параметров при оценке	Объективные, выраженные в физических единицах (преимущественно в системе СИ); субъективные, выраженные в безразмерных величинах (очки, баллы, ранги)

Напишите, что может быть признано в качестве определяющих признаков для классификации видов достижений:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____

Дайте характеристику группам, в которые можно объединить виды спорта:

I. Виды спорта, в которых спортивный результат измеряется временем преодоления соревновательных дистанций. К этой группе относятся:

- а) _____

- б) _____

- в) _____

- г) _____

II. Виды спорта, в которых спортивный результат измеряется расстоянием, которое преодолевает спортсмен или посланный им снаряд в пространстве. К этой группе относятся:

- а) _____

- б) _____

III. Виды спорта, в которых спортивный результат измеряется весом поднятого снаряда или числом подъёма снарядов определённого веса. К этой группе относятся:

а) _____

б) _____

IV. Виды спорта, в которых спортивный результат определяется достигнутым конечным эффектом, который в зависимости от состава действий может быть выражен количеством забитых шайб, мячей, набранных очков и пр. К этой группе относятся:

а) _____

б) _____

в) _____

г) _____

V. Виды спорта, в которых спортивный результат определяется с помощью количественных и качественных показателей. Например _____

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Спорт (в широком понимании) – это:

а) вид социальной деятельности, направленной на оздоровление человека и развитие его физических способностей

б) собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в сфере этой деятельности

в) специализированный педагогический процесс, построенный на системе физических упражнений и направленный на участие в спортивных соревнованиях

г) педагогический процесс, направленный на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека

2. Укажите конечную цель спорта:

а) физическое совершенствование человека, реализуемое в условиях соревновательной деятельности

б) совершенствование двигательных умений и навыков занимающихся

в) выявление, сравнение и сопоставление человеческих возможностей

г) развитие физических (двигательных) способностей в соответствии с индивидуальными возможностями занимающихся

3. Какая функция спорта выражается в том, что уровень спортивных достижений служит своего рода мерилем, образцом...:

а) зрелищная функция

б) эвристически-прогностическая функция

в) эстетическая функция

г) эталонная функция

4. Какой компонент представляет в системе тренировки спортсменов основную часть:

а) система факторов, дополняющих тренировку

б) система соревнований

в) система спортивной тренировки

г) контрольные старты

5. В каких из данных видов спорта результат определяется достигнутым конечным результатом, который может быть выражен количеством набранных очков:

а) тяжелая атлетика

б) велоспорт

в) теннис

г) лёгкая атлетика

1	2	3	4	5

ТЕМА 9. СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА
ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНА В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВКИ

Спортивная тренировка - _____

Целью спортивной тренировки является _____

Перечислите, какие задачи решаются для достижения цели спортивной тренировки:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Перечислите основные отличительные черты, которые характеризуют спортивную тренировку

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

Дайте характеристику следующим средствам спортивной тренировки:
Собственно-тренировочные упражнения _____

Естественно-средовые средства _____

Медико-биологические средства _____

Средства психологического воздействия _____

Материально-технические средства _____

Дайте характеристику следующим принципам спортивной тренировки:
Единство углубленной специализации и направленности к высшим достижениям_____

Единство общей и специальной подготовки спортсмена_____

Непрерывность тренировочного процесс_____

Единство постепенности увеличения нагрузки и тенденции к максимальным нагрузкам _____

Волнообразность и вариативность динамики нагрузок _____

Цикличность тренировочного процесса _____

Техническая подготовка спортсмена направлена на _____

Спортивная техника – это _____

Назовите и дайте характеристику видам спорта, которые выделяют в зависимости от свойственной им спортивной техники:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Дайте характеристику следующим критериям технического мастерства:
Объём техники - _____

Разносторонность техники _____

Эффективность владения спортивной техникой _____

Освоенность техники движений _____

Физическая подготовка спортсмена направлена на _____

Перечислите задачи общей физической подготовки:

1. _____

2. _____

3. _____

Перечислите задачи специальной физической подготовки:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Тактическая подготовка спортсмена направлена на _____

Дайте характеристику следующим видам тактики:

Пассивная тактика _____

Активная тактика _____

Смешанная тактика _____

Дайте характеристику тактическим формам ведения соревновательной борьбы:

Тактика рекордов _____

Тактика выигрыша соревнований независимо от показанного результата_____

Тактика выигрыша соревнований с высоким результатом_____

Тактика выхода в очередной тур состязаний_____

Психологическая подготовка спортсмена это - _____

Назовите психические состояния, возникающие у спортсменов перед соревнованиями, и дайте им характеристику.

1. _____

2.

3.

4.

Напишите, что применяется для снижения уровня эмоционального возбуждения

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

Интеллектуальная подготовка спортсмена направлена на

Интегральная подготовка спортсмена направлена на

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. Спортивная тренировка – это:

а) повторное выполнение спортивного упражнения с целью достижения наиболее высокого результата

б) планируемый педагогический процесс, включающий обучение спортсмена спортивной технике и тактике и развитие его физических способностей

в) собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в сфере этой деятельности

г) упорядоченная организация деятельности по обеспечению совершенствования человека в сфере спорта

2. В спортивной тренировке под термином *метод* следует понимать:

а) наиболее важные педагогические правила рационального построения тренировочного процесса

б) способ применения основных средств тренировки и совокупность приемов и правил деятельности спортсмена и тренера

в) исходные закономерности, которые определяют организацию учебно-тренировочного процесса

г) конкретные указания тренеру о том, как нужно поступить в типичной педагогической ситуации

3. Принципы спортивной тренировки представляют собой:

а) наиболее важные педагогические правила рационального построения тренировочного процесса, в которых синтезированы научные данные и передовой практический опыт тренерской работы

б) способы применения основных средств тренировки и совокупность приемов и правил деятельности спортсмена и тренера

в) внешнее выражение согласованной деятельности тренера и спортсменов, осуществляемой в определенном порядке режима

г) путь достижения (реализации) цели и задач спортивной тренировки

4. Средствами технической подготовки спортсмена являются:

а) общеподготовительные упражнения

б) специально подготовительные упражнения

в) соревновательные упражнения

г) общеподготовительные, специально подготовительные и соревновательные упражнения

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

**ТЕМА 10. ПОСТРОЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ.
ПЛАНИРОВАНИЕ, КОНТРОЛЬ И УЧЕТ В ПРОЦЕССЕ
СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ**

Дайте характеристику уровням структуры тренировки:

Микроструктура_____

Мезоструктура_____

Макроструктура_____

Опишите структуру отдельного тренировочного занятия_____

Заполните недостающую информацию в таблице

Классификация микроциклов

Микроциклы			
I.	II.	III.	IV.
По содержанию тренировки 1. 2.	По степени моделирования соревновательной деятельности, режима и условий соревнований	По степени значимости направленности соревнований 1. 2.	По уровню и специализированности тренировочных нагрузок 1. 2.
По преимущественной направленности 1. 2. 3. 4.	По способу подведения спортсмена к соревнованиям 1. 2.	По промежутку времени между соревнованиями 1. 2. 3.	По уровню восстановления работоспособности 1. 2.
По степени разнообразия решаемых задач 1. 2.			Для предупреждения и устранения переутомления, перетренированности, перенапряжения 1. 2.

По величине нагрузок			
1.			
2.			
По динамике нагрузок			
1.			
2.			
3.			
По эффекту воздействий			
1.			
2.			

Дайте характеристику следующим типам мезоциклов:

Втягивающий _____

Базовый _____

Контрольно-подготовительный

Предсоревновательный

Соревновательный

Восстановительный

Восстановительно-поддерживающий

Какие периоды выделяют в годичном цикле подготовки

1. _____
2. _____
3. _____

Дайте определение спортивной формы

Какие этапы включает в себя процесс планирования тренировки спортсменов.

1. _____
2. _____
3. _____

Какие возрастные зоны выделяют в многолетней динамике спортивных результатов

1. _____
2. _____
3. _____

Перечислите разделы, из которых состоит перспективный план тренировки

1. _____

2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____

Какие разделы, как правило, включает индивидуальный перспективный план тренировки

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____

Опишите значение и виды контроля в подготовке спортсменов _____

Какие различают основные формы контроля (дайте характеристику)

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Заполните дневник тренировок на своём примере на 1 неделю на отдельном листе по следующей схеме:

Дневник тренировок

Спорт. квалиф. _____ Специализация _____

Начат _____ Окончен _____ Тренер _____

Дата	Содержание тренировки занятия	Объём тренировочной нагрузки	Интенсивность тренировочной нагрузки в главных и вспомогательных средствах	Методы тренировки	Самочувствие	Примечание	Указание тренера

Итого за неделю

Тренировочных дней _____

Тренировочных часов _____

Средства тренировки и их размерность _____

Объём и интенсивность тренировочной нагрузки в главных (специфических) и вспомогательных (неспецифических) средствах _____

Методы тренировки (в%) _____

Восстановительные мероприятия _____

Заполните анализ выступления в соревнованиях на своём примере на отдельном листе по следующей схеме:

Дата и время
Название соревнования
Показанный результат
Занятое место
Условия соревнования и ход спортивной борьбы (температура внешней среды, состояние сна, график бега, самочувствие, психологическое состояние и пр.)
Недостатки в подготовке (технической, физической, тактической, психологической), выявленные в процессе соревнований
Выводы и оценки выступления

Составьте план многолетнего планирования на примере своего вида спорта

[illegible]

Контрольные тесты по теме

Запишите выбранные вами ответы на контрольные тесты в таблицу

1. В зависимости от срока действия различают следующие виды планирования

- а) текущее, перспективное, оперативное
- б) объективное, перспективное, текущее
- в) достоверное, оперативное, перспективное
- г) объективное, достоверное, перспективное

2. Общепринятыми видами контроля и учета являются

- а) поэтапный, текущий, оперативный
- б) перспективный, оперативный, текущий
- в) многолетний, текущий, оперативный
- г) поэтапный, перспективный, многолетний

2. Укажите, как называются тренировочные циклы (в зависимости от масштаба времени), на основе которых строится процесс спортивной подготовки:

- а) тренировочные, соревновательные, восстановительные
- б) микроциклы, мезоциклы, макроциклы
- в) оперативные, текущие, этапные циклы
- г) подготовительные, основные, соревновательные

3. Годичный цикл спортивной тренировки делится на следующие периоды:

- а) втягивающий, базовый, восстановительный
- б) подготовительный, соревновательный, переходный
- в) тренировочный и соревновательный
- г) осенний, зимний, весенний, летний

4. Основным критерием эффективности многолетней спортивной подготовки является:

- а) максимальный фонд двигательных умений и навыков

- б) наивысший уровень развития физических качеств
- в) здоровье спортсмена
- г) наивысший спортивный результат, достигнутый в оптимальных возрастных границах для данного вида спорта

5. Назовите периоды тренировки:

- а) соревновательный, переходный, восстановительный
- б) соревновательный, переходный, подготовительный
- в) соревновательный, переходный, приобретательный

6. В спорте при проведении комплексного контроля (в подготовке спортсмена) регистрируются показатели:

- а) тренировочных и соревновательных воздействий
- б) функционального состояния и подготовленности спортсмена, зарегистрированные в стандартных условиях
- в) состояния внешней среды
- г) тренировочных и соревновательных воздействий, функционального состояния и подготовленности спортсмена и состояния внешней среды

7. Назовите методы спортивного отбора:

- а) педагогические, социологические
- б) медико-биологические, психологические
- в) педагогические, социологические; медико-биологические, психологические

8. Спортивный отбор – это...

- а) отбор талантливых детей в спортивную секцию
- б) комплекс мероприятий, позволяющих определить одаренность ребенка к тому или иному роду спортивной деятельности
- в) система организационно-методических мероприятий, позволяющих наметить направление специализации юного спортсмена в определенном виде спорта

9. Критерии спортивного отбора

- а) оценка двигательных способностей, оценка телосложения

б) оценка функциональной подготовленности, оценка мотивационной сферы

в) оценка двигательных способностей, оценка телосложения; оценка функциональной подготовленности, оценка мотивационной сферы

10. Возрастные границы приема детей и подростков в спортивные школы для занятий спортивной борьбой, легкой атлетикой, волейболом, футболом, фехтованием:

а) 7-8 лет

б) 10-11 лет

в) 12-13 лет

г) 9-10 лет

11. Возрастные границы приема детей и подростков в спортивные школы для занятий спортивным плаванием, художественной гимнастикой, теннисом:

а) 3-4 года

б) 11-12 лет

в) 6-8 лет

г) 9-10 лет

12. Основным критерием эффективности многолетней спортивной подготовки является:

а) максимальный фонд двигательных умений и навыков;

б) наивысший уровень развития физических качеств;

в) здоровье спортсмена;

г) наивысший спортивный результат, достигнутый в оптимальных возрастных границах для данного вида спорта.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

ИТОГОВОЕ ЗАДАНИЕ

Составьте кроссворд из 15-20 слов, используя термины и понятия теории и методики физической культуры

[illegible]

По вертикали _____

[illegible]

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Барчуков, И.С. Физическая культура и физическая подготовка / И.С. Барчуков. - М.: Юнити-Дана, 2011. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура» / Ю.Д. Железняк – М.: Академия, 2004, 2006, 2008. – УМО РФ
3. Кокоулина, О.П. Основы теории и методики физической культуры и спорта [электронный ресурс]: практическое пособие / О.П. Кокоулина. - М.: Евразийский открытый институт, 2011. - 144 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
4. Матвеев А.П. Теория и методика физической культуры: введение в предмет. Учебник. СПб, Краснодар: Омега – Л, М.: Лань, 2003, 2004.
5. Степаненкова, Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: учебное пособие. – М.: Академия, 2001. – УМО РФ.
6. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. Ю.Ф. Курамшина. – М.: Советский спорт, 2003. – 464 с.
7. Теория и методика физической культуры: учебник / под. ред. проф. Ю.Ф. Курамшина.- 2-е изд., испр.- М.: Советский спорт, 2004.- 464 с.
8. Холодов Ж.К. Практикум по теории и методике физ. воспитания и спорта. Учебное пособие. М.: Академия. 2005, 2006, 2007
9. Холодов Ж.К. Теория и методика физ. воспитания и спорта. Учебное пособие. М., Академия, 2011. – 323с
10. <http://lib.sportedu.ru>
11. <http://lib.sportedu.ru/service.htm>
12. <http://www.infosport.ru/press/tpfk/index.htm>
13. <http://www.teoriya.ru>

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ

1. Образовательные, воспитательные, оздоровительные задачи физического воспитания детей дошкольного возраста.
2. Формы физического воспитания в дошкольных учреждениях.
3. Социально-педагогическое значение физической культуры детей школьного возраста.
4. Задачи физического воспитания детей школьного возраста.
5. Возрастные особенности физического развития и физической подготовленности детей школьного возраста.
6. Средства физического воспитания детей школьного возраста.
7. Физическое воспитание детей младшего школьного возраста: особенности возрастного развития, формы физического воспитания.
8. Физическое воспитание детей младшего школьного возраста: задачи физического воспитания и средства, особенности методики, система домашних заданий.
9. Физическое воспитание детей среднего школьного возраста: особенности возрастного развития, задачи физического воспитания.
10. Физическое воспитание детей среднего школьного возраста: задачи физического воспитания, средства, особенности методики физического воспитания.
11. Общешкольный план работы по физическому воспитанию, основные разделы и краткая характеристика.
12. Годовой план-график прохождения учебного материала по физическому воспитанию, особенности и технология составления.
13. Планирование учебного материала на четверть (четвертной план) – содержание, технология составления.
14. План-конспект урока физической культуры.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. Предмет ТиМФКиС, его значение, связь с другими учебными дисциплинами.
2. Основные понятия ТиМФКиС: физическое воспитание, физическая подготовка, физическая подготовленность, система физического воспитания.
3. Основные понятия ТиМФКиС: физическое развитие, физическое совершенство, физическая культура, спорт.
4. Принципы отечественной системы физического воспитания: гармонического развития личности; связи с трудовой и оборонной практикой; оздоровительной направленности.
5. Основы отечественной системы физического воспитания: идеологические, научные, программно-нормативные, управленческие.
6. Средства физического воспитания: физические упражнения.
7. Классификация физических упражнений.
8. Средства физического воспитания: оздоровительные силы природы и гигиенические факторы.
9. Методы обучения. Понятия и термины, требования к методике.
10. Классификация методов обучения.
11. Методы обучения. Методы строго-регламентированного упражнения.
12. Методы обучения. Методы частично-регламентированного упражнения.
13. Методы обучения. Методы использования слова.
14. Методы обучения. Методы наглядного восприятия.
15. Нагрузка при выполнении физических упражнений.
16. Роль и типы интервалов отдыха в процессе упражнений.
17. Принцип сознательности и активности в процессе обучения в физическом воспитании.
18. Принцип наглядности в процессе обучения в физическом

воспитании.

19. Принцип доступности и индивидуализации в процессе обучения в физическом воспитании.

20. Принцип систематичности в процессе обучения в физическом воспитании.

21. Двигательное действие как предмет обучения двигательное умение и двигательный навык.

22. Отрицательный и положительный перенос навыков в процессе обучения.

23. Структура обучения - первый этап. Задачи, методика обучения.

24. Структура обучения - первый этап. Основные причины грубых ошибок. Особенности применения методов.

25. Структура обучения - второй этап. Задачи. Особенности состава методов.

26. Структура обучения - третий этап. Цель, задачи, методика.

27. Формы физического воспитания в дошкольных учреждениях.

28. Многообразие урочных форм занятий.

29. Постановка задач урока.

30. Формы организации физического воспитания в школе.

31. Требования к уроку.

32. Структура урока и характеристика его частей.

33. Программа физического воспитания в общеобразовательной школе (структура).

34. Домашнее задание по физическому воспитанию: цель, задачи, виды, формы организации, оценка выполнения.

35. Особенности физического воспитания в сельских и малокомплектных школах.

36. Физическое воспитание в школах-интернатах и детских домах.

37. Внешкольная работа по физическому воспитанию.

38. Физическое воспитание детей дошкольного возраста: 1-й год

жизни.

39. Физическое воспитание детей дошкольного возраста: первая и вторая младшая группа.

40. Физическое воспитание детей дошкольного возраста: средняя, старшая группа.

41. Физическое воспитание детей дошкольного возраста: 2-й год жизни и подготовительная группа.

42. Общая и моторная плотность урока, регулирование нагрузки на уроке.

43. Методы организации занимающихся на уроке.

44. Подготовка преподавателя к уроку.

45. Физическое воспитание детей с ослабленным здоровьем.

46. Особенности возрастного развития детей младшего школьного возраста.

47. Задачи и средства физического воспитания детей младшего школьного возраста.

48. Особенности методики физического воспитания детей младшего школьного возраста.

49. Особенности возрастного развития детей среднего школьного возраста.

50. Задачи и средства физического воспитания детей среднего школьного возраста.

51. Особенности методики физического воспитания детей среднего школьного возраста.

52. Особенности возрастного развития детей старшего школьного возраста.

53. Задачи и средства физического воспитания детей старшего школьного возраста.

54. Особенности методики физического воспитания детей старшего школьного возраста.

55. Технология разработки документов планирования: Общешкольный план работы по физическому воспитанию, конспект урока.

56. Технология разработки документов планирования: Годовой план-график прохождения учебного материала, четверной учебный план.

57. Методика проведения хронометрирования и пульсометрии урока.

58. Педагогический анализ урока физической культуры.

А.В. Данилов, Т.Ф. Емелёва

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

Подписано в печать Формат 60X84/16.
Компьютерный набор. Гарнитура Times.
Усл. печ. л. – 7,8. Уч.-изд. л. – 7,6. Тираж 100 экз.
Заказ № .

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. М. АКМУЛЛЫ

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ К КУРСУ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

УДК
ББК

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Башгоспедуниверситета

Ханисламова Г.М., Кабиров Т.Р., Шайдуллина Ж.В.
Ситуационные задания к курсу «Безопасность жизнедеятельности»:
методическое пособие.
– Уфа: Изд-во БГПУ, 2021. – с.

Пособие призвано помочь студентам в закреплении знаний и навыков по предмету «Безопасность жизнедеятельности» и в организации самостоятельной работы.

Задачи могут быть полезны преподавателям БЖД при проведении практических занятий и осуществлении текущего контроля.

Рецензенты: Е.Ю. Горбаткова, к. пед. н., доц. каф ОЗиБЖ БГПУ
С.Н. Горбушина, д. пед. н., проф. УГАТУ

© Издательство БГПУ, 2021

Введение

В процессе формирования личности безопасного типа поведения и подготовки специалистов в высшей школе важно сформировать у студентов навыки безопасного взаимодействия с природной, антропогенной и социальной средой и компетенции, необходимые для будущей практической деятельности. Немаловажным элементом достижения данных целей может быть использование помимо традиционных методов, элементов проблемного обучения, упражнений в решении учебных ситуационных и расчетных задач.

Ситуация – положение, обстановка, совокупность обстоятельств, открывающихся восприятию и деятельности человека.

Множество ситуаций образует все содержание человеческой жизнедеятельности, т.е. каждая ситуация, в которой оказывается человек, является частью его жизнедеятельности. И в значительной степени свобода выбора действий или решений, а также успех действий в той или иной ситуации (часто меняющейся) зависит от самого человека.

Решение ситуационных и расчетных задач в процессе освоения учебной дисциплины – это инструмент, с помощью которого значительно облегчается и качественно улучшается обмен идеями в группе обучаемых. В ходе дискуссии не только находится решение проблемы, но каждый обучаемый принимает участие в исследовании, анализе и сопоставлении различных точек зрения, что приводит к более точному и полному пониманию проблемы.

Использование ситуационных заданий в учебном процессе помогает реализовать следующие функции:

обучающую – закрепление знаний по изученной теме (после теоретического обучения); ознакомление со схемами анализа практических ситуаций, отработка умений (в ходе семинарских занятий, в процессе основного курса), а также навыков индивидуального и группового анализа проблем и принятия решений

развивающую – развитие познавательных и творческих способностей, логического мышления, речи, саморегуляции, способности адаптироваться к меняющимся условиям среды;

мотивационную – стимулирование готовности к оптимальному и самостоятельному принятию решения;

воспитывающую – формирование ответственности, самостоятельности, коммуникативности и эмпатии, рефлексии;

контрольно-аналитическую – проверка качества усвоения учебной информации.

Кроме того, проработка алгоритмов безопасного поведения в условиях различных ЧС с сопутствующей методу визуализацией и

эмоциональной окраской, дает студентам больше возможностей адекватно среагировать при возникновении аналогичных ситуаций в жизни, чем стандартная схема «выучил–сдал–забыл».

Расчетные задачи также могут быть эффективным инструментом закрепления пройденного материала. Основной целью использования расчетных задач в процессе изучения курса БЖД является не столько развитие навыков пользования алгоритмами и формулами, сколько обучение осознанно и вдумчиво находить причинно-следственные связи между различными процессами и явлениями окружающей среды. В ходе решения таких задач учащийся может оценить масштабы антропогенных воздействий на среду, возможные последствия локальных и глобальных техногенных катастроф и т.д.

1. СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ

1.1 Ситуационные задачи к теме «Опасности природного характера»

Задача 1

Вы сидите дома или на службе и вдруг чувствуете слабый толчок. Что это? Наверное, в соседней комнате кто-то уронил что-то тяжелое или на улице в стену дома врезался автомобиль – предполагаете вы. Толчки нарастают. Лопнуло, посыпалось со звоном оконное стекло. Полетели с полок книги, самопроизвольно отъехал от стены тяжелый шкаф. А вот уже, раздирая обои и штукатурку, поползли по стенам трещины, зашатался, запрыгал под ногами пол. Вы понимаете, что это – _____. Ваши действия?

Задача 2

Житель многоэтажного дома проснулся от страшного, грохота, рушились стены и перекрытия, слышался звон разбивающегося стекла, крики и стоны людей. Обрушившаяся потолочная плита зависла на спинках кровати, человек успел осознать, что он чудом остался жив. Что могло быть причиной создавшейся ЧС? Что следует сделать потерпевшему в подобной ситуации?

Задача 3

Ваш дом находится в районе города, где по прогнозам возможно затопление во время половодья. Население данного района заблаговременно получило сообщение об угрозе наводнения и необходимости эвакуации.

Опишите ваши действия в данной ситуации.

Задача 4

Население поселка Тирлян, расположенного на берегу р.Белой, получило предупреждение о возможности прорыва плотины.

Как должно действовать население для сведения к минимуму ущерба и потерь в случае гидродинамической аварии?

Задача 5

Представьте, что летом вы отдыхаете на даче или в деревне. С погодой не повезло, льют бесконечные дожди, в результате летнего паводка неожиданно ваше жилище оказалось в зоне затопления, и вода прибывает с каждым часом.

Какие действия вам следует предпринять в данной ситуации?

Задача 6

Население поселка Егоровка получило штормовое предупреждение о надвигающемся урагане.

О чем должно позаботиться население, чтобы обезопасить себя и свести к минимуму ущерб, который может нанести стихия?

Задача 7

Родственники, живущие в соседнем городе (в 150 км), пригласили вас вместе встретить Новый год. После работы, 31 декабря, вы отправились туда на личном автомобиле, несмотря на то, что синоптики прогнозировали метели и заносы на дорогах. Вскоре после выезда на трассу (через 50 км) метель превратилась в снежную бурю, практически лишив водителей видимости.

Что следует предпринять? Что вы предпочтете: вернуться домой или, максимально снизив скорость, продолжить поездку?

Задача 8

Туристы забрались в старую штольню, от криков и баловства произошло обрушение грунта со свода, и один из ребят оказался в завале.

Что следует предпринять в данной ситуации?

1.2 Ситуационные задачи к теме «Аварии на транспорте»

Задача 1

Стюардесса самолета, сообщает пассажирам, что в связи с неполадками на борту, самолет должен произвести вынужденную посадку.

Что следует предпринять пассажирам в данной ситуации и в момент эвакуации? Какие основные правила пользования воздушным транспортом должны соблюдать пассажиры?

Задача 2

Самолет терпит крушение над Атлантикой. Экипаж успевает послать на землю сигнал SOS и свои координаты. Стюардесса сообщает пассажирам о сложившейся на борту ситуации и дает им указания.

Какие это рекомендации? Как должны вести себя пассажиры в данной ситуации?

Задача 3

В вагоне поезда возник пожар. В купе появился едкий дым.

Как должны повести себя пассажиры в данной ситуации, если возгорание не удалось сразу локализовать и устранить?

Задача 4

Человек оказался свидетелем дорожно-транспортного происшествия, в котором есть пострадавшие.

Что ему следует предпринять, если он не выступает лишь в качестве любопытствующего ротодея в данной ситуации?

Задача 5

Школьники – победители в конкурсе на самый дружный класс – были премированы путевкой в г. Москву. Перед поездкой классный руководитель провел инструктаж и обсудил со школьниками, какие правила следует знать и соблюдать человеку при пользовании железнодорожным транспортом. Какие места в поезде считаются наиболее безопасными. В каких случаях пассажир может сорвать стоп-кран. Когда во время следования нельзя срывать стоп-кран.

Как бы вы ответили на эти вопросы?

1.3 Ситуационные задачи к теме «Пожары и взрывы»

Задача 1

Взрыв газа в жилом доме привел к разрушению конструкций. Жилец одной из соседней квартиры оказался под обломками в завале.

Какие действия ему следует предпринять в данной ситуации?

Задача 2

В комнате произошло возгорание телевизора, стоящего в мебельной стенке.

Какие меры надо предпринять для локализации и ликвидации возникшей пожарной ситуации?

Задача 3

Группа студентов зимой приехала на дачу. Ребята затопили печь, чтобы прогреть помещение. К вечеру многие стали ощущать головную боль, головокружение, шум в ушах. Решено было проветрить помещение и проверить дымоход.

Какие еще признаки могут свидетельствовать об отравлении угарным газом? Какими могли бы быть последствия, если бы ребята не обратили внимание на свое самочувствие и легли спать в этом помещении? В чем заключается первая помощь при отравлении угарным газом?

Задача 4

Вы живете в многоэтажном здании на 5 этаже. Зашли в подъезд и почувствовали сильный запах дыма. Решили быстрее выяснить его причину и подняться на лифте.

Продолжите свои действия или измените решение.

1.4 Ситуационные задачи к темам «Аварии с выбросом АХОВ, РОВ»

Задача 1

Соседка по подъезду сообщила вам, что на соседнем химически опасном предприятии произошел выброс хлора и произошло загрязнение местности.

Ваши действия в подобной ситуации?

Задача 2

Вы услышали протяжный вой сирены и прерывистые гудки с предприятия, находящегося в вашем районе.

Что могут означать эти гудки? Как узнать, что произошло, и какие действия предпринять?

Задача 3

Ученик принес в школу пузырек со ртутью и разбил его в классной комнате, когда пытался поделиться со своим другом.

Что должен предпринять учитель, во время урока которого это произошло?

Задача 4

Средняя школа, в которую студент был направлен на практику, находится в районе, попадающем в зону заражения АХОВ в случае возникновения аварии на соседнем нефтеперерабатывающем заводе.

К каким действиям в роли педагога он должен быть готов в случае, если слышен продолжительный звук сирен, означающий «Внимание всем!»?

Задача 5

На атомной электростанции произошел взрыв и возникла угроза радиоактивного заражения. Об этом вы узнали из сообщения местного радио после звукового сигнала «Внимание всем!»

Ваши действия в случае, если сообщение вас застало дома. Какие задачи возлагаются на ГО в данной ситуации?

Задача 6

Известно, что главную опасность для людей, оказавшихся на загрязненной радиоактивными веществами местности, представляет внутреннее облучение (т.е. попадание радионуклидов внутрь организма при дыхании, приеме пищи и воды).

Какие простейшие методы защиты следует предпринять населению для защиты от внутреннего облучения?

Задача 7

Студент на педагогической практике в школе организовал проведение в рамках предмета ОБЖ недели безопасности. При тренировочной эвакуации в случае радиоактивного заражения местности ученикам были розданы противогазы и даны рекомендации по их одеванию по команде «Газы!»

Расскажите, каких правил следует придерживаться при подгонке и одевании противогаза.

1.5 Ситуационные задачи к теме «Опасности социального характера»

Задача 1

Младший из братьев собрался на митинг вместе с друзьями, чтобы интересно провести выходной день. Узнав об этом, старший брат предостерег его от участия в митинге, когда выяснил, что братишка не знает, санкционирован митинг или нет. Он дал ему на всякий случай совет, как следует себя вести на митингах и демонстрациях, в толпе и при большом скоплении людей, вспомнив, что эти вопросы обсуждались на занятиях БЖД в вузе.

Какими должны быть эти советы?

Задача 2

Во время классного часа учитель рассказывал школьницам, что следует делать в случае угрозы изнасилования и знание каких приемов поможет избежать изнасилования.

Попробуйте сформулировать основные правила поведения при угрозе насилия, если бы вам предстояло самим провести подобную беседу.

Задача 3

Вы сегодня ждете гостей, и вот – звонок. Значит, гости начинают собираться, думаете вы и радостно распахиваете дверь. А на пороге – преступники-грабители. Вы понимаете, что совершили ошибку. А ведь в другие дни вы всегда были бдительны.

А как теперь быть? Попробуйте найти выход из данной ситуации.

Задача 4

Очень часто, анализируя поступки, человек понимает, что сам своим поведением или необдуманном поступком спровоцировал ту или иную ситуацию, которая может стать угрозой его моральному самочувствию, здоровью, а порой и жизни.

Что такое виктимное поведение? И какие примеры грубого виктимного поведения вы могли бы привести, если бы вам пришлось на эту тему вести беседу со сверстниками?

Задача 5

При возвращении домой вы обнаружили, что дверь в вашу квартиру взломана.

Опишите ваши действия в подобной ситуации.

Задача 6

Вы увидели подозрительного человека в подъезде и рискнули подняться с ним в лифте. Вам повезло, вы благополучно поднялись до своего этажа.

Однако опишите ваши действия в случае нападения в лифте.

Задача 7

Каждый день вы получаете телефонные звонки с угрозой и шантажом от неизвестного человека.

Что следует предпринять в случае подобного хулиганства по телефону?

Задача 8

Учитель заметил, что один из учеников всегда неопрятен, неусидчив, не способен сосредоточиться на уроке, испытывает трудности в усвоении материала, агрессивен и жесток по отношению к сверстникам, заискивает перед взрослыми и постоянно напряжен, словно ожидает удара, часто приходит с синяками на разных стадиях развития.

О чем могут свидетельствовать указанные личностные и поведенческие особенности ребенка?

1.6 Ситуационные задачи к теме «Ориентирование на местности, автономное выживание в природе»

Задача 1

Турист отстал от группы и сбился с маршрута.

Что может помочь ему сориентироваться в условиях вынужденной автономии в незнакомой местности в ночное время?

Задача 2

Группа туристов сделала ошибку в продуктовой раскладке и за три дня до окончания маршрута, пролегающего по ненаселенной местности, продуктовые запасы были исчерпаны.

Что может помочь туристам в данной ситуации, и как они должны были поступить, когда стало ясно, что продуктов на все дни маршрута не хватит?

Задача 3

Во время вынужденного автономного пребывания на природе у группы туристов возникли проблемы с запасами чистой воды.

Какие способы очистить или улучшить качества доступной в данной местности воды им следует знать и какие способы добыть воду им могли бы пригодиться в случае ограниченности водных ресурсов на данной территории?

Задача 4

Самолет потерпел крушение над тайгой, не успев сообщить координаты по рации.

Какими способами можно экипажу и пассажирам подать сигнал бедствия?

Задача 5

Группа туристов-горников сбилась с маршрута и не вернулась к установленному сроку в базовый лагерь. В группе есть пострадавшие, и было принято решение оставаться на месте и ждать спасателей.

Как туристы могут подать о себе знать, если рация и сигнальные ракеты остались в одном из рюкзаков, упавшем в пропасть?

Задача 6

Вы заблудились в лесу, пытаясь пройти более короткой дорогой к станции, но вам удалось быстро победить страх, оценить обстановку и принять решение. Вы знаете, что станция находится южнее, а сориентироваться днем в лесу вы можете без проблем, т.к. умеете это делать. К тому же уверены, что рано, или поздно в правильности выбранного направления вы сможете убедиться по шуму железной дороги. Остается вспомнить хотя бы те приемы ориентирования, которые обсуждались на уроках ОБЖ.

Какие способы ориентирования на местности в дневное время вам известны?

Задача 7

Молодой учитель вывел класс в поход в жаркий солнечный день. Туристы расположились на берегу р. Инзер. Учитель, осмотрев местность, выбрал низкий берег, чтобы избежать опасности падения в воду детей с крутого берега, к тому же бивуак он разбил поближе к воде, решив, что такое место удобнее для купания школьников, удобнее и для дежурных, и для более безопасного разведения костра на песчаной отмели.

Усматриваете ли вы ошибки в действиях учителя или его действия можно считать правильными с точки зрения безопасности?

Задача 8

Отдыхая на пляже, мужчина увидел, что тонет человек. Он умеет плавать, и немедленно принял необходимые меры к спасению утопающего. Спасательной станции поблизости нет.

Восстановите последовательность его действий.

Задача 9

Просверливая лед на озере, рыбак – любитель зимней рыбалки провалился под лед.

Восстановите последовательность действия пострадавшего, если он самостоятельно выбирается из полыньи и если рядом есть люди, готовые помочь. Укажите, при какой толщине льда пребывание на нем считается безопасным.

1.7 Ситуационные задачи к теме «Основы ЗОЖ, первая помощь»

Задача 1

Летом во время похода выходного дня один из учеников побледнел, высказал жалобы на головокружение, потемнение в глазах, звон и шум в ушах, тошноту и упал.

Что произошло? Какую помощь необходимо оказать ученику?

Задача 2

Ваш сосед по комнате в общежитии ощущает недомогание, которое сопровождается резким подъемом температуры. Он жалуется на головные

боли, на конъюнктивах и лице заметна гиперемия. Вы вспоминаете, что примерно 2 недели назад во время похода в него впился клещ, которого удалось вытащить самостоятельно.

Какой (предположительно) диагноз можно поставить по данным симптомам? Стоит ли вызвать врача? Какие правила и меры предосторожности следует соблюдать при удалении клеща?

Задача 3

На лабораторном занятии по химии ученик получил химический ожог кисти кислотой.

Что вы, как учитель, должны предпринять?

2. РАСЧЕТНЫЕ ЗАДАНИЯ

2.1 Расчетные задания к теме «Пожары и взрывы»

Задача 1

Произошел взрыв баллона с кислородом. Рассчитать энергию взрыва баллона, тротиловый эквивалент, избыточное давление во фронте ударной волны на расстоянии 5 м от эпицентра взрыва и скоростной напор воздуха (№ варианта см. табл. 1).

Решение

1. Определим энергию взрыва баллона, кДж,

$$A = \frac{P - P_0}{\gamma - 1} \times V,$$

где P – давление в сосуде перед разрушением (определяется при испытаниях), принимаем согласно табл. 2

P_0 - атмосферное давление, $P_0 = 101$ кПа;

V – объем баллона (табл. 2), m^3 ;

γ - показатель адиабаты (табл. 2).

$$A = \frac{22,5 \times 10^3 - 101}{1,4 - 1} \times 0,04 = 2239,9 \text{ кДж}.$$

2. Определим тротиловый эквивалент, кг,

$$TЭ = \frac{A}{4,6 \times 10^3},$$

$$TЭ = \frac{2239,9}{4,6 \times 10^3} = 0,487 \text{ кг}.$$

3. Найдем избыточное давление во фронте ударной волны, кПа,

$$\Delta P_{\phi} = \frac{105}{R} \times q_{y.в.}^{1/3} + \frac{410}{R^2} \times q_{y.в.}^{2/3} + \frac{1370}{R^3} \times q_{y.в.},$$

где R – расстояние от эпицентра взрыва, R=5 м.

Для свободно распространяющейся в атмосфере ударной волны воздушного взрыва:

$$q_{y.в.} = 0,5 \times TЭ = 0,5 \times 0,487 = 0,244 \text{ кг}.$$

$$\Delta P_{\phi} = \frac{105}{5} \times 0,244^{1/3} + \frac{410}{5^2} \times 0,244^{2/3} + \frac{1370}{5^3} \times 0,244 = 22,19 \text{ кПа}.$$

4. При взрыве баллона с кислородом объект окажется в зоне воздействия

ударной волны с избыточным давлением 22,19 кПа. В соответствии с табл.3 Сделаем оценку степени разрушения объекта и степени тяжести поражения людей.

Объект находится в области среднего разрушения. Ущерб от аварии 30-60% (таблица 3). Тяжесть поражения людей – травмы средней тяжести (10-12% из числа пораженных нуждаются в медицинской помощи) (таблица 4).

Таблица 1

№ Варианта	Тип баллона	Расстояние от эпицентра, м
1	кислородный	4
2	ацетиленовый	6
3	пропан-бутановый	2
4	кислородный	11
5	ацетиленовый	7
6	пропан-бутановый	8
7	кислородный	2,5
8	ацетиленовый	3
9	пропан-бутановый	4

Таблица 2

Характеристики кислородных, ацетиленовых и пропан-бутановых баллонов

Показатель	Баллон		
	кислород- ный	ацетиле- новый	пропан- бутановый
Предельное рабочее давление, МПа (кгс/см ²)	15(150)	1,9(19)	1,6(16)
Испытательное давление, МПа (кгс/см ²)	22,5(225)	3,0(30)	2,5(25)
Состояние газа в баллоне	сжатый	растворенный	сжиженный
Цвет окраски	голубой	белый	красный
Цвет надписи	черный	красный	белый
Надпись на баллоне	Кислород	Ацетилен	Пропан-бутан
Количество газа в баллоне, л	6000	5520	12000
Жидкостная емкость, л	40	40	50
Высота	1390	1390	960
Толщина стенки, мм	8	7	3
Масса баллона без газа, кг	67	52	22
Показатель адиабаты	1,4	1,23	1,13

Таблица 3

Степень разрушения объектов при различном избыточном давлении взрыва

Ударная взрывная волна, кПа	Степень разрушения основных производственных фондов	Аварийно-спасательные и другие необходимые работы	Ущерб основных производственных фондов, %
10-20	Слабое разрушение	Малый и средний ремонт, локализация и тушение пожаров, разбор завалов	10-30
20-30	Среднее разрушение	Капитальный ремонт. Спасение людей, локализация и тушение пожаров, разбор завалов	30-60
30-50	Сильное разрушение	Разборка завалов, поиск людей. Локализация и тушение пожаров	50-90
>50 и более	Полное разрушение	Очистка территории, разбор завалов, поиск людей	90-100

Таблица 4

Степень тяжести поражения людей при взрыве газовой смеси

Величина избыточного давления, кПа	Тяжесть поражения
50-90	Крайне тяжелые и тяжелые травмы людей /50-60% из числа пораженных нуждается во врачебной помощи/.
20-50	Травмы средней тяжести /10-12% из числа пораженных нуждается в медицинской помощи/.
10-20	Легкие травмы /поражению не нуждаются в медицинской помощи/.

2.2 Расчетные задания к теме «Аварии с выбросом РОВ»

Задача 1

Рассчитайте величину эквивалентной дозы, которую получают люди на радиационно-загрязненной территории в течение определенного времени (№ варианта см. в табл. 1)

Сделайте вывод (степень лучевой болезни/летальная доза)

Острая лучевая болезнь (ОЛБ) – проявляется как при внешнем, так и при внутреннем облучении. В случае однократного равномерного внешнего облучения ОЛБ подразделяется на четыре степени:

I – легкая ($D = 1-2 \text{ Зв}$) смертельный эффект отсутствует.

II – средняя ($D = 2-4 \text{ Зв}$) через 2-6 недель после облучения смертельный исход возможен в 20% случаев.

III – тяжелая ($D = 4-6 \text{ Зв}$) средняя летальная доза – в течение 30 дней возможен летальный исход в 50% случаев.

IV – крайней тяжести ($D > 6 \text{ Зв}$) – абсолютно смертельная доза – в 100% случаев наступает смерть от кровоизлияний или от инфекционных заболеваний вследствие потери иммунитета (при отсутствии лечения). При лечении смертельный исход может быть исключен даже при дозах около 10 Гр.

Таблица 1

№ Варианта	Время экспозиции (t)	Доза облучения (P_0), Р/ч
1	2	45
2	4	28
3	5	16
4	10	13
5	18	33

6	5	65
7	9	11

Дано:

$P_0=32 \text{ Р/ч}; \quad t=8 \text{ ч}; \quad \alpha = 25 \%; \beta = 25 \%; \gamma = 25 \%; \eta_0 = 25 \%. \quad \text{Д} - ?$

Решение:

$$D_{\text{экс.}} = \frac{P_0 + P_t}{2} \times t; \quad P_t = \frac{P_0}{\sqrt{t}}$$

$$P_t = \frac{32}{8^{0.5}} = \frac{32}{\sqrt{8}} = \frac{32}{2.83} = 11.3$$

$$D_{\text{экс.}} = \frac{32 + 11.3}{2} \times 8 = \frac{43.3}{2} \times 8 = 173.2 \text{ Р}$$

$$D_{\text{экс.}} = 0.877 \cdot D_{\text{погл.}}$$

$$D_{\text{погл.}} = \frac{173.2}{0.877} = 197.5 \text{ Р} \quad - 100 \%$$

$$197.5 \times 25 \% = 49.4 \text{ Р}$$

$$D_{\text{экв.}} = \Sigma Q \times D_{\text{погл.}}, \text{ где}$$

Q – коэффициент качества показывает во сколько раз данный вид излучения превосходит рентгеновское по биологическому воздействию при одинаковой величине поглощенной дозы.

Коэффициент качества равен:

$$\alpha = 20; \quad \beta = 1; \quad \gamma = 1; \quad \eta_0 = 5.$$

$$D_{\text{экв.}} = 20 \cdot 49.4 + 1 \cdot 49.4 + 1 \cdot 49.4 + 5 \cdot 49.4 = 988 + 49.4 + 49.4 + 247 = 1333.8 \text{ бэр} = \underline{13.33 \text{ в.}}$$

$$1 \text{ Зв.} = 100 \text{ бэр.}$$

Вывод: Данная доза значительно превосходит летальную $13.3 > 6 \text{ Зв.}$

Задача 2

Для характеристики поглощающих и защитных свойств различных материалов вводится понятие *толщина слоя половинного ослабления* γ - и нейтронного излучения ($d_{\text{пол.}}$). $d_{\text{пол.}}$ – это толщина такого слоя материала, при прохождении через который интенсивность γ - и нейтронного излучения уменьшается в 2 раза. Значения $d_{\text{пол.}}$ приводятся в справочниках, например $d_{\text{пол.}}$ для γ - и нейтронного излучения соответственно: для стали – 3 см и 5 см; бетона – 10 см и 12 см; грунта – 14,4 см и 12 см.

$$K_{\text{осл}} = 2^m = 2^{h/d_{\text{пол.}}},$$

где $m = h/d_{\text{пол.}}$ – число слоев половинного ослабления;

h – толщина слоя защиты (защитного экрана, сооружения и т.п.).

Коэффициент ослабления ($K_{осл}$) – это величина, показывающая во сколько раз данная защита ослабляет поток γ - и нейтронного излучения. При наличии сложной защиты, состоящей из нескольких разнородных материалов, общий коэффициент ослабления равен произведению коэффициентов ослабления каждого материала.

$$K_{осл} = K_{осл_1} K_{осл_2} K_{осл_3} \dots K_{осл_n}$$

Задание: Используя приведенные данные, рассчитайте коэффициент ослабления для нейтронного или γ излучения, проходящего через стену убежища, состоящую из нескольких материалов (№ варианта см. табл. 1).

Таблица 1

№ Варианта	Вид излучения	Толщина материалов, см		
		грунт	сталь	бетон
1	γ	144	30	200
2	γ	7,2	3	20
3	γ	28,8	9	50
4	γ	0	6	30
5	нейтронное	48	10	24
6	нейтронное	24	15	120
7	нейтронное	240	0	48

2.3 Расчетные задания к темам «ЗОЖ, Экобезопасность»

Задача 1

Основным загрязнителем атмосферного воздуха является автомобильный транспорт. В крупных городах на долю автотранспорта приходится более 70% всех вредных выбросов в атмосферу. В выхлопных газах транспортных средств, имеющих двигатели внутреннего сгорания содержатся оксиды азота, оксид углерода (угарный газ CO), углеводороды – C_xH_y , сажа – продукты неполного сгорания топлива, сернистый ангидрид (SO_2), тяжелые металлы и др. За 100 км пути автомобиль использует такой же объем кислорода, как и человек за всю свою жизнь, а углекислого газа в год выбрасывает примерно столько же, сколько весит сам.

По данным администрации г. Уфы количество автомобилей в городе на конец 2010 года достигло 320 единиц на тысячу жителей. Зная, что в Уфе проживает 1065000 человек, средний пробег автотранспорта составляет 20000 км в год, а средний расход топлива 10л на 100 км, рассчитайте сколько выбрасывается за год с выхлопами CO, если при сжигании 1 литра топлива выделяется 35г CO.

Задача 2

По данным администрации г. Уфы количество автомобилей в городе на конец 2010 года достигло 320 единиц на тысячу жителей. Зная, что в Уфе проживает 1065000 человек, средний пробег автотранспорта составляет 20000 км в год а средний расход топлива 10 л на 100 км, рассчитайте сколько выбрасывается за год с выхлопами NO_2 , если при сжигании 1 литра топлива выделяется 0.2 г NO_2 .

Задача 3

Объем легких среднестатистического человека составляет 4 л. Человек в течение суток в среднем делает 30 вдохов-выдохов в минуту. Количество жителей в Уфе 1065000 человек.

1. Определить, сколько атмосферного воздуха среднестатистический человек пропускает через свои легкие в год по следующей формуле:

$$V_v = V' \cdot d \cdot F \cdot t_1 \cdot t_2 \cdot t_3,$$

где V_v – общий объем воздуха, пропущенный человеком через свои легкие за год;

V' – объем легких среднестатистического человека;

d – коэффициент обмена воздуха в легких человека (0,3);

F – количество вдохов и выдохов в минуту;

t_1 – минут в часе; t_2 – часов в сутки; t_3 – суток в году;

2. Определить количество чистого потребляемого для дыхания кислорода населением г. Уфы в год, считая что содержание кислорода в воздухе 20,8 %, в выдыхаемом воздухе 16,4%.

3. Рассчитать, какое количество деревьев необходимо для обеспечения жителей г. Уфы кислородом, если 1 га леса продуцирует 10 500 м³ кислорода в год, а средняя плотность древостоя 1200 деревьев на 1 га взрослого леса .

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Ситуационные задания

- 1.1 Ситуационные задачи к теме «Опасности природного характера»
- 1.2 Ситуационные задачи к теме «Аварии на транспорте»
- 1.3 Ситуационные задачи к теме «Пожары и взрывы»
- 1.4 Ситуационные задачи к темам «Аварии с выбросом АХОВ и РОВ»
- 1.5 Ситуационные задачи к теме «Опасности социального характера»
- 1.6 Ситуационные задачи к теме «Ориентирование на местности, автономное выживание в природе»
- 1.7 Ситуационные задачи к теме «Основы ЗОЖ, первая помощь»

2. Расчетные задания

- 2.1 Расчетная задача к теме «Пожары и взрывы»
- 2.2 Расчетные задания к теме «Аварии с выбросом РОВ»
- 2.3 Расчетные задания к темам «ЗОЖ, Экобезопасность»

Гузэль Махмудовна Ханисламова
Тагир Рустэмович Кабиров
Жанна Васильевна Шайдуллина

Ситуационные задания к курсу «Безопасность жизнедеятельности»

Редактор Т.В.Подкопаева

Лиц. на издат. деят. Б848421 от 03.11.2000 г. Подписано в печать 2011.

Формат Компьютерный набор. Гарнитура TimesNewRoman.

Отпечатано на ризографе. Усл. печ. л. - Уч.-изд. л. –

Тираж 200 экз. заказ №

Издательство БГПУ 450000, г. Уфа, ул. Октябрьской революции, 3а

Типография БГПУ

Лиц. на полигр. деят. Б848280 от 17.11.99

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

Т.Р.КАБИРОВ, С.А.ГОЛУБКОВ

ПРАКТИКУМ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебно-методическое пособие

УФА 2020

УДК

ББК

Кабиров Т.Р., Голубков С.А. Практикум по безопасности жизнедеятельности: учеб.-метод. пособие [Текст]. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2020. – с.

В данном учебно-методическом пособии приводятся рекомендации по организации и проведению практических занятий в соответствии с рабочей программой (Б.1Б.01.03. Безопасность жизнедеятельности для всех профилей подготовки, квалификация бакалавр) с использованием различных приемов изучения и закрепления учебного материала. Студенты педагогических направлений смогут не только освоить дисциплину, но и приобрести навыки по организации учебных занятий для их будущей педагогической деятельности.

Рецензенты:

Д.м.н., профессор, зав. кафедрой
охраны здоровья и безопасности
жизнедеятельности БГПУ им. М. Акмуллы
Хуснутдинова З.А.

К.т.н., доцент кафедры экономико-
правового обеспечения безопасности
БГУ Нурутдинов А.А.

ISBN

© Издательство БГПУ, 2020

ВВЕДЕНИЕ

Безопасность жизнедеятельности – учебная дисциплина, дающая учащимся знания в области обеспечения личной и коллективной безопасности при взаимодействии со средой обитания и социумом.

Предлагаемый курс направлен на формирование у студентов знаний, умений и навыков по обеспечению безопасности в повседневной жизни, в экстремальных, угрожающих и чрезвычайных ситуациях, на воспитание сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих, толерантности в этническом взаимодействии, на приобретение основополагающих знаний и умений распознавать и оценивать опасные ситуации и вредные факторы среды обитания, определять способы защиты от них, а также предвидеть возможные негативные последствия.

Основные задачи курса: рассмотреть причины и типы чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, их последствия, меры по предотвращению и подготовить студентов к рациональным, эффективным, психически и морально обоснованным действиям в этих ситуациях.

Важное значение в современном обществе приобретает приобщение молодежи к культурным и духовным ценностям, выработка убеждений и потребностей в соблюдении норм здорового образа жизни, профилактика аутоагрессивных форм поведения.

Формирование культуры безопасности жизнедеятельности базируется на знаниях в области предупреждения и защиты от различных чрезвычайных, неожиданных, социально напряженных ситуаций, что особенно необходимо будущим педагогам, т.к. специфика их работы предполагает ответственность за безопасность учеников.

Освоение предмета «Безопасность жизнедеятельности» в вузе складывается из различных форм учебной деятельности, в основе которой лежат взаимосвязанные теоретические и практические занятия. Учебный процесс включает: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельные работы, практики (стажерские, полевые), научно-исследовательские работы, курсовые, ВКР, стажировки и др. Основная цель практикума – формирование культуры безопасного и здоровьесберегающего поведения в повседневной жизни и при возникновении угроз. Практикум позволяет студентам закрепить теоретический материал, расширить знания в области безопасности жизнедеятельности, систематизировать представление об опасностях и опасных ситуациях и выработать алгоритм безопасного поведения в угрожающих ситуациях.

Содержание курса и методические рекомендации

В результате внедрения ФГОС 3++ содержательная, структурная и компетентностная наполняемость курса претерпела некоторые изменения. Так, основной целью дисциплины теперь является развитие универсальной компетенции (УК-8) – способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Для полноценного освоения практической и теоретической части курса были разработаны следующие индикаторы достижения:

- демонстрирует понимание безопасности условий жизнедеятельности (УК-8.1.);
- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в быту (УК-8.2.);

- способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8.3.).

Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение указанных индикаторов, представлены ниже.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- основные нормативно-правовые акты в области обеспечения безопасности жизнедеятельности и основные положения стратегии национальной безопасности РФ, структуру, функции и полномочия государственных и муниципальных органов власти в области обеспечения безопасности;
- классификацию опасностей и угроз, вредных и опасных факторов;
- причины возникновения и последствия техногенных аварий и катастроф (при транспортных авариях, на пожаре, при авариях с угрозой выброса химических и радиоактивных веществ и т.д.);
- причины возникновения и последствия стихийных бедствий и способы защиты от них;
- основные угрозы социального происхождения, правила эффективной самообороны;
- о явлении терроризма и экстремизма как глобальной проблемы современности, о причинах возникновения вооруженных конфликтов;
- о возможных чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера, наиболее вероятных в Башкортостане и правилах безопасного поведения в случае их возникновения;
- способы передачи инфекционных заболеваний и меры их профилактики;

- правила дорожного движения, а также права и обязанности граждан по обеспечению безопасности дорожного движения;
- факторы риска формирования, зависимого и девиантного поведения.

Уметь:

- распознавать и оценивать опасные ситуации и вредные факторы среды обитания, определять способы защиты от них;
- адекватно реагировать на сигналы оповещения гражданской обороны;
- формировать убеждение о важности ответственного отношения к окружающей природе;
- осознавать взаимосвязь здоровья человека с качеством окружающей среды;
- использовать противопожарный инвентарь и работать с огнетушителями
- ориентироваться на местности и подавать сигналы бедствия, правильно подбирать и использовать средства индивидуальной защиты, способен самостоятельно изготовить простейшие средства защиты органов дыхания;
- найти безопасный маршрут эвакуации при возникновении ЧС, понимает знаки и обозначения на планах эвакуации;
- понимать сущности, принципов и особенностей природных и техногенных процессов, угрожающих жизни и здоровью граждан при возникновении ЧС.

Владеть:

- приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества.

- алгоритмом вызова экстренных служб и предоставления информации специалистам при возникновении ЧС;
- алгоритмом действий при возникновении ситуации вынужденной автономии в природе.

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Безопасность в различных сферах жизнедеятельности. Основные понятия. Классификация опасностей и угроз по происхождению и характеру воздействия на человека. Теория риска. Концепция приемлемого риска.
2	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	Биотические и абиотические факторы среды. Закон оптимума. Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные факторы. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов. Влияние факторов среды обитания на здоровье. Основные проблемы качества окружающей среды и экологическая безопасность.
3	Опасности техногенного характера и защита от них	Производственные аварии и катастрофы. Экологическая безопасность. Аварии с выбросом АХОВ. Дегазация. Аварии с выбросом РОВ. Дезактивация. Пожары и взрывы, средства пожаротушения. Аварии на транспорте.
4	Опасности природного характера и защита от них	Стихийные бедствия (космические и гелиофизические, геологические, метеорологические, гидрологические морские). Действие населения в зоне СБ. Профилактика инфекций, защита в очагах инфекций.
5	Опасности социального характера и защита	Особенности ЧС социального происхождения Опасности криминогенного характера Понятие о виктимологии. Обстоятельства, исключющие

	от них	преступность деяния. Необходимая оборона и ее пределы. Опасность терроризма и экстремизма. Аддиктивное поведение и вредные привычки.
6	Основы информационной безопасности	Классификация информационных угроз в современном обществе. Информатизация. Понятие информационных войн. Борьба с клеветой, слухами и дезинформацией. Идентификация, аутентификация и компьютерная биометрия. Защита персональных данных.

При организации занятий предусматриваются: задания для самостоятельной подготовки к занятию, указания на учебную литературу (Приложение 1), алгоритмы выполнения заданий, контрольные тесты (Приложение 2).

Видеолекции, теоретический материал и дополнительные ресурсы (в том числе и расширенный набор тестов) доступны в соответствующем курсе «Безопасность жизнедеятельности» на портале <https://lms.bspu.ru/>, размещенном в системе дистанционного обучения БГПУ им. М.Акумеллы.

При и при подготовке к практическим занятиям рекомендуется использование опорных логических схем к учебным темам (из пособия для СРС, раздаваемым на занятиях или доступным в дистанционном формате). Они помогут систематизировать и лучше усвоить учебный материал, составить более полные ответы по теме.

Студент, изучающий дисциплину призывается быть активным субъектом образовательного процесса. Он может использовать любые достоверные источники информации, поднимать на обсуждение текущие проблемы безопасности регионального и мирового масштаба. При проведении практикумов поощряется обмен студентами их собственным опытом по тематике занятия (выход из опасных природных ситуаций, участие в тушении пожаров, ДТП, социальных конфликтах и т.п.).

При проведении практикумов, наряду с традиционными формами, рекомендуется использование интерактивных форм и методов (по усмотрению преподавателя их арсенал, помимо предложенных в пособии может быть расширен). Интерактивная деятельность на практических занятиях предполагает организацию и развитие активного диалогового взаимодействия, которое стимулирует учебно-познавательные мотивации студентов, способствует развитию аналитического и критического мышления и формированию коммуникативных навыков.

В режиме электронной формы обучения возможно проведение интерактивных вебинаров (разновидность онлайн-встреч, или проводимых через Интернет презентаций) и онлайн-конференций.

Раздел 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В Законе Российской Федерации от 28 декабря 2010 года №390-ФЗ «О безопасности» устанавливается следующее базовое определение:

«Безопасность – состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз».

Гарантом обеспечения безопасности по отношению к самому государству, обществу и каждой отдельной личности выступает Государство.

Законодательно к основным объектам безопасности отнесены: личность (с ее правами и свободами), общество (с его материальными и духовными ценностями), государство (его конституционный строй суверенитет и территориальная целостность).

Безопасность человека – это одна из базовых потребностей человека, безопасность его физической жизни и здоровья.

К сфере безопасности относят:

- *Личную и коллективную (общественную) безопасность* – безопасность здоровья, психологическую, социальную, антикриминальную, антинаркотическую, техногенную, транспортную, противопожарную, финансовую, биологическую, природную и экологическую безопасности, безопасность предпринимательства и другие виды безопасности человека.
- *Государственную (национальную) безопасность* - безопасность конституционного строя государства, государственных органов власти и управления, безопасность целостности, суверенитета страны, антитеррористическая безопасность, безопасность национальной экономики, национальной культуры, информационная, демографическая и другие виды государственной безопасности.

Среди национальных приоритетов в области безопасности можно выделить следующие виды: геополитическую и политическую, военную, социальную, демографическую, экономическую, экологическую, научно-техническую, информационную, культурологическую безопасность.

- *Международную коллективную безопасность* – это система международных отношений, основанная на соблюдении всеми государствами общепризнанных принципов и норм международного права, исключающая решение спорных вопросов и разногласий между ними с помощью силы или угрозы. В сферу международной безопасности относятся антивоенная, противэпидемиологическая, антитеррористическая, антикриминальная, экологическая, продовольственная и другие виды коллективной безопасности.

- *Глобальную безопасность* – это система безопасности, затрагивающая интересы всего человечества в случаях угроз и опасностей общепланетарного масштаба без его деления на отдельные страны или национальности. К числу основных видов глобальной безопасности

относятся: космическая безопасность, проротивоастероидная безопасность, общеклиматическая безопасность, а также глобальная экологическая безопасность и другие виды глобальной безопасности.

В современном мире безопасность каждого конкретного человека может быть обеспечена лишь при эффективном решении общего комплекса проблем безопасности. Интегральным показателем безопасности жизнедеятельности является продолжительность жизни.

Субъектами обеспечения безопасности выступают: государство, его органы, граждане, общественные и иные организации, объединения, обладающие правами и обязанностями относительно участия в обеспечении безопасности в соответствии с законодательством России. Субъекты обеспечения безопасности составляют систему безопасности.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1

Тема: Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Форма проведения: семинар (с предварительно подготовленными докладами)

Цель: закрепить и расширить теоретические знания в области общих вопросов безопасности и нормативно-правовом обеспечении безопасности человека. Научиться работать с массивом научной и профессиональной информации и сформировать навыки публичных выступлений и аргументированной полемики.

Материально-техническое обеспечение: интерактивная доска, мультимедийный проектор, трибуна, плакаты,

Методика и ход выполнения:

1) При подготовке к семинарскому занятию внимательно ознакомьтесь с содержанием учебной темы, используя имеющуюся

литературу и материалы, выложенные в курсе «Безопасность жизнедеятельности» в системе lms.bspu.ru.

2) Подготовьте доклад (выступление) по одной из предложенных тем (или по иной теме, согласованной с преподавателем).

При изучении материала и при подготовке к практическим занятиям обратите внимание на опорные логические схемы к учебным темам, раздаваемые на занятиях или доступных в дистанционном формате. Они помогут систематизировать и лучше усвоить учебный материал, составить более полные ответы по теме.

Доклад – это один из видов СРС, готовится письменно с последующим публичным сообщением на семинарском занятии. При подготовке к выступлению на семинаре мысленно (или письменно) составьте план выступления, попытайтесь пересказать подготовленный материал (стараясь не заглядывать в записи), убедитесь в том, что владеете терминологией, логично выражаете мысли, знаете классификацию, умеете делать обобщения.

3) Примите участие в обсуждении доклада (вопросы, замечания, дополнения).

4) Синквейн задание – составьте синквейн к терминам: а) безопасность, б) защита, в) жизнь.

Синквейн (от фр. *cinquains*, англ. *cinquain*) – это творческая работа, которая имеет короткую форму стихотворения, состоящего из *пяти* нерифмованных строк.

Первая строка – термин (либо понятие);

Вторая – два прилагательных, отражающих тему;

Третья – три глагола, отражающих тему;

Четвертая – предложение из 4-х слов, раскрывающее смысл главного слова темы;

Пятая – одно слово, определяющее эмоцию автора, по отношению главного слова.

Пример: Природа.

Прекрасная, хрупкая.

Окружает, удивляет, вдохновляет.

Необходима для выживания человечества.

Сохраним!

5) Ответьте на тестовые задания к Разделу 1. (Приложение 2).

Темы для докладов:

1. Понятие о безопасности жизнедеятельности и здоровье человека.
2. Интегральные показатели уровня безопасности жизнедеятельности.
3. Сферы государственной безопасности.
4. Нормативно-правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности человека в Российской Федерации.
5. Опасности и их классификация.
6. Понятие о ЧС их классификация.
7. Защита населения в зоне ЧС.
8. Функционирование объектов экономики в условиях ЧС.
9. Природные опасности.
10. Аварии и катастрофы.
11. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайной ситуации (РСЧС). Роль и задачи РСЧС.
12. Гражданская оборона (ГО) в РФ, роль и задачи.
13. Организация оповещения и информирование населения при угрозе ЧС.
14. Понятие риска. Допустимый и приемлемый риск и его величины.
15. Становление науки о безопасности.
16. Сферы личной безопасности.
17. Государственная безопасность и ее сферы.

18. Управление безопасностью и правовое регулирование.
19. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.
20. Роль морально-психологических факторов в преодолении опасных ситуаций.

Раздел 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЧЕЛОВЕКА ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ

Для человека окружающая среда – это вся совокупность природных, социальных и искусственно созданных физических, химических и биологических условий, способных прямо или косвенно влиять на жизнь, здоровье и деятельность человека.

Человек сумел адаптироваться к большому многообразию факторов природной среды, однако он не застрахован от её стихийных, катастрофических, аномальных явлений, часто застающих его врасплох.

Принято выделять следующие *основные факторы среды*:

- *абиотические* или факторы неживой природы (космические, геофизические, климатические, пространственные, временные и т.п.);
- *биотические* – воздействие живых организмов друг на друга;
- *антропогенные* – виды человеческой деятельности, приводящие к изменению среды;
- *социальные* – взаимодействие людей в обществе.

Условия среды по отношению к человеку могут быть:

- ✓ *комфортные* (оптимальные), когда создаются оптимальные условия для деятельности и отдыха, наивысшей работоспособности и

продуктивности деятельности, они гарантируют сохранение здоровья человека и целостности компонентов среды обитания;

✓ *допустимые*, когда условия, воздействуя на человека и среду обитания, не оказывают негативного влияния на здоровье, но приводят к дискомфорту, снижая эффективность деятельности человека, не приводят к развитию необратимых процессов в природной среде;

✓ *опасные*, когда условия превышают допустимые уровни и оказывают негативное воздействие на здоровье человека, вызывая при длительном воздействии заболевания, и могут приводить к деградации природной среды;

✓ *чрезвычайно опасные*, когда высокие отрицательные значения параметров среды за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу, вызвать разрушения в природной среде.

Позитивным условиям повседневной жизнедеятельности соответствуют комфортное и допустимое состояние параметров среды.

Согласно определению, данному в Федеральном Законе «Об основах охраны труда в РФ» от 17.07.1999 г., к ***вредным факторам***, относят факторы, которые становятся в определенных условиях причиной заболеваний или снижения работоспособности. При этом имеется в виду снижение работоспособности, исчезающее после отдыха или перерыва в активной деятельности.

Опасными факторами называют факторы, которые приводят в определенных условиях к травмам или внезапным резким ухудшениям здоровья.

Не существует четкого разделения между опасными и вредными факторами, при определенных условиях вредные факторы могут стать опасными.

Некоторые вредные и опасные факторы могут иметь внешне определенные, пространственные области проявления, которые называют **опасными зонами**.

Загрязнение биосферы – привнесение в среду несвойственных ей химических, физических, биологических агентов в количествах или концентрациях, выходящих за природную норму или не утилизируемых в экосистемах за эволюционно сложившиеся сроки. Выделяют:

- *ингредиентное* загрязнение – поступление в биосферу веществ, количественно и качественно чуждых ей. Вещества, загрязняющие биосферу, могут быть газо- и парообразными, жидкими и твердыми;
- *энергетическое* загрязнение – шумовое, тепловое, световое, радиационное, электромагнитное;
- *деструкционное* загрязнение – вырубка лесов, нарушение водотоков, карьерные разработки полезных ископаемых, дорожное строительство, эрозия почв, осушение земель, урбанизация и другие, то есть представляющие собой изменение ландшафтов и экологических систем в результате преобразования природы человеком;
- *биоценотическое* загрязнение – воздействие на состав и структуру популяций живых организмов.

Условия труда – совокупность психофизиологических, санитарно-гигиенических и социально-психологических факторов трудовой деятельности, влияющих: на здоровье и работоспособность человека, на эффективность производства, уровень жизни и развитие личности.

Гигиеническое нормирование – это установление в законодательном порядке (нормативные акты) пределов интенсивности и продолжительности воздействия на организм человека факторов окружающей среды с целью предотвращения повреждения органов и систем человека и развития заболеваний. Гигиенические нормативы для химических веществ устанавливаются в виде предельно допустимых

концентраций (ПДК). Для физических факторов они устанавливаются в виде допустимых уровней воздействия (ПДУ).

С целью сохранения здоровья и нормальной жизнедеятельности устанавливаются санитарные (санитарно-эпидемиологические) правила (СП), нормы (СН), правила и нормы (СанПиН), гигиенические нормативы (ГН), представляющие собой государственные подзаконные нормативные правовые акты с описаниями и требованиями безопасных и безвредных для человека, популяции людей и потомков факторов среды обитания и их оптимальных и безопасных количественных параметров.

Регулирует охрану здоровья обучающихся в общеобразовательных учреждениях СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" и санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1/2.4.3598-20.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2

Тема: Вредные и опасные факторы производственной среды, оценка качества среды в учебных аудиториях

Форма проведения: экспертная оценка и кейс-метод.

Цель: Исследовать параметрические показатели качества среды в аудиториях и провести их анализ. Приобрести навыки работы с приборами.

Материально-техническое обеспечение:

Аналитическое оборудование, выдержки из СанПинов и СП, таблицы допустимых значений показателей, «кейсы» для обсуждения, инструкции для работы с приборами, таблицы для фиксации показателей приборов.

Приборы: Шумомер RGK SM-20 – компактный цифровой прибор для определения уровня шума в производственных или бытовых условиях. (диапазон измерений: 30-130 дБ).

СОЭКС ЭКОВИЗОР F4. – комбинированный прибор для измерения радиации, содержания нитратов в фруктах и овощах, электромагнитного излучения и качества воды.

DT-802 – анализатор для измерения уровня концентрации CO₂ в воздухе, (диапазон измерений: 0 - 999 ppm CO₂,) с индикацией даты, времени, температуры и влажности.

Методика и ход выполнения:

1) Работа проводится малыми группами (см. ниже – варианты) с последующим отчетом о результатах исследования и экологической оценкой выявленных параметров среды.

2) При подготовке к семинарскому занятию внимательно ознакомьтесь с содержанием учебной темы (по конспектам, рекомендованной литературе, лекциям на портале <https://lms.bspu.ru>), с основными терминами и понятиями, которыми надо уметь оперировать.

3) Ознакомьтесь с инструкцией к прибору и техникой безопасности работы с ним.

4) Произведите замеры и внесите в таблицу.

5) Обобщите результаты, сделайте аргументированные выводы. Составьте отчет о результатах исследования и озвучьте в виде краткого доклада.

6) Детально изучите, проанализируйте материалы предложенного кейса, обсудите в группе, выработайте пути решения экологической проблемы.

Инструкция к кейс-методу:

Дословно «case study» переводится с английского как «пример для изучения», «изучение случая». Учебный материал подается студентам в виде

проблем (кейсов), в которых описывается конкретная ситуация, имевшая место в жизни (например: Пожар в торговом центре «Зимняя вишня» в 2018г.; Массовая гибель рыбы в реке Изяк в Башкортостане в 2019г.; Разлив мазута при крушении поезда во Владимирской области в 2020г.; Отравление детей парами хлора в бассейне Астрахани в 2020г. и др.), В результате активной и творческой работы и анализа ситуации в создаваемых рабочих группах (каждая группа получает свой комплект материалов, включая основной текст, вспомогательные материалы и т.п. генерируются идеи по предотвращению и решению данной проблемы, а принятые предложения сообщаются всей аудитории кратким сообщением с использованием схем, дерева отказов и пр. (Образцы для построения приведены в Приложении 3.)

7) Ответьте на тестовые задания к Разделу 2 (Приложение 2).

Раздел 3. ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ЧС ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

Авария – опасное техногенное происшествие, создающее на объекте (определенной территории или акватории) угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению или остановке производственного, или транспортного процесса, а также к нанесению ущерба окружающей природной среде, обычно не сопровождающееся значительными человеческими жертвами. Авария может явиться причиной возникновения чрезвычайной ситуации (классификацию см. рис. 3 в Приложении 3).

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – нарушение нормальных условий жизни и деятельности людей на объекте или определенной территории (акватории), вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим

бедствием, эпидемией, применением противником современных средств поражения, что привело или может привести к значительным к людским и материальным потерям.

ЧС могут произойти при следующих обстоятельствах:

- наличие источника риска (повышенное давление, взрывчатые вещества, радиоактивные вещества и др.);
- действие факторов риска (выброс газа, взрыв, возгорание и др.);
- нахождение в очагах поражения людей, животных, с.-х. угодий и пр.

Согласно постановления правительства РФ от 21.05.2007 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» ЧС подразделяются на:

А) ЧС *локального характера* – территория, на которой сложилась ЧС и нарушены условия жизнедеятельности людей, не выходит за пределы территории объекта, при этом количество людей, погибших или получивших ущерб здоровью (пострадавших), составляет не более 10 чел.

Б) ЧС *муниципального характера* – зона ЧС не выходит за пределы территории одного поселения или внутригородской территории города федерального значения, при этом количество пострадавших составляет не более 50 чел.

В) ЧС *межмуниципального характера* – зона ЧС затрагивает территорию двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения или межселенную территорию, при этом количество пострадавших составляет не более 50 чел.

Г) ЧС *регионального характера* – зона ЧС не выходит за пределы территории одного субъекта РФ, при этом количество пострадавших составляет свыше 50 чел., но не более 500 чел.

Д) ЧС *межрегионального характера* – зона ЧС затрагивает территорию двух и более субъектов РФ, при этом количество пострадавших составляет свыше 50 чел., но не более 500 чел.

Е) ЧС *федерального характера* – количество пострадавших составляет свыше 500 чел.

Защита от ЧС – комплекс организационных, экономических, инженерно-технических, природоохранных и специальных мероприятий, направленных на предупреждение ЧС, подготовку к преодолению возможных опасностей и их ликвидацию. Цель – сохранение жизни, здоровья и имущества людей, снижение потерь и разрушений в народном хозяйстве, а также ограничение ущерба окружающей природной среде.

Для обеспечения защиты жизнедеятельности населения от опасностей и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени, а также ликвидации последствий ЧС в 1991 г. был создан Государственный Комитет РСФСР по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (ГКЧС), в 1994г. создано Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Сигналы ЧС (сигналы ЧС, передаваемые в системе оповещения РСЧС) – экстренное доведение до органов управления и населения сигналов оповещения об угрозе возникновения ЧС природного или техногенного характера (о использовании населением средств и способов защиты), или предупреждение населения об угрозе нападения, осуществляемое обычно с помощью средств массовой информации: радио, телевидения, печати (если есть запас времени), а также с использованием сотовой связи.

Сигнал *«Внимание всем!»* подается электросиренами, заводскими гудками и др. сигнальными средствами. По сигналу необходимо включить радио или телевизор и прослушать «речевую информацию» – экстренное сообщение штаба ГО, действовать согласно указаниям.

Для оповещения населения и промышленного объекта в ходе военных действий установлены следующие сигналы ГО: «Воздушная тревога», «Отбой воздушной тревоги», «Радиационная опасность», «Химическая тревога».

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

Тема: Аварии и катастрофы. Действие в зоне аварий.

Форма проведения: работа в малых группах, с использованием интерактивных приемов («мозговой штурм», «фишбоун», «кластер-метод»).

Цель: Систематизировать теоретические знания видах аварий. Выработать алгоритмы поведения в угрожающих ситуациях техногенных аварий и катастроф.

Материально-техническое обеспечение: интерактивная доска, схемы и плакаты, респираторы, противогазы, комплект индивидуальной медицинской гражданской защиты (КИМГЗ). Робот-тренажер «Гоша 06», подручные предметы для оказания неотложной помощи.

Методика и ход выполнения: Задания выполняются в малых группах (по вариантам). С использованием Кластера-метода и Фишбоун-метода и с элементами «мозгового штурма».

Кластер- метод (от англ. cluster – группа, пучок, скопление) – это графическая форма организации информации, когда выделяются основные смысловые единицы, которые фиксируются в виде схемы с обозначением всех связей между ними. Он представляет собой *изображение*, способствующее систематизации и обобщению учебного материала.

В качестве кластера (ключевого термина, понятия) используется то или иное слово, вокруг которого записываются слова, связанные ассоциативно или тематически с данным словом. Каждое новое слово образует ядро, вокруг которого создаются новые ассоциативные цепочки (образцы схем см. в Приложении 3.).

Используется для активизации и систематизации знаний студентов и развития ассоциативного мышления.

Метод-Фишбоун («рыбья кость», «рыбий скелет») – метод графического изображения информации (японского учёного Каору Исикавы), позволяет образно продемонстрировать ход анализа какого-либо явления через выделение проблемы, выяснение её причин и подтверждающих фактов и формулировку вывода по вопросу.

«Рыбий скелет» состоит из 4 блоков информации:

- ✓ *головы*, (обозначается вопрос или проблема);
- ✓ *косточек вверху*, (фиксируются причины и основные понятия того или иного явления, проблемы);
- ✓ *косточек внизу*, (факты, подтверждающие наличие тех или иных причин);
- ✓ *хвоста*, (выводы и обобщения по вопросу).

Записи должны быть краткими, представлять собой термины или ключевые понятия и отражать суть проблемы (Образцы схем см. в Приложении 3.)

Метод «мозгового штурма» – это форма решения творческих задач, основным принципом которой является отделение этапа генерации идей от этапа окончательного принятия решения. Задача этапа генерации идей – предложить как можно больше способов решения проблемы. Принимаются любые идеи (идеи кратко протоколируются). На втором этапе (принятие решения) все предложенные идеи подвергаются серьезному анализу. Результат этого этапа – отбор одного или нескольких подходящих решений.

Вариант 1.

- 1) Кластер-методом составьте схему «Транспортные аварии», (изобразите в тетради, или на отдельном листе формата А4).
- 2) Фишбоун- методом изобразите (в тетради или на отдельном листе формата А4) схему «Экологические проблемы твердых отходов» (на схеме – это голова).
- 3) Методом мозгового штурма определите приоритетные действия в целях сохранения экологии городской среды, оформите в виде «Перечня рекомендаций для Муниципального образования г.Уфы».
- 4) Составьте алгоритм поведения в зоне с выбросом АХОВ – хлора.
- 5) Для самоконтроля ответьте на тестовые задания к Разделу 3 (Приложение 2).

Вариант 2.

- 1) Кластер-методом составьте схему «Радиационные аварии», (изобразите в тетради или на отдельном листе формата А4).
- 2) Фишбоун-методом изобразите (в тетради или на отдельном листе формата А4) схему «Экологические проблемы водных ресурсов» (на схеме – это голова).
- 3) Методом мозгового штурма определите приоритетные действия в целях снижения транспортных аварий, оформите в виде «Перечня рекомендаций для учителей школ по профилактике дорожно-транспортных аварий».
- 4) Составьте алгоритм поведения в зоне с выбросом АХОВ – аммиака. Для самоконтроля ответьте на тестовые задания к Разделу 3. (Приложение 2).

Вариант 3.

- 1) Кластер-методом составьте схему «аварии с выбросом АХОВ», (изобразите в тетради или на отдельном листе формата А4).
- 2) Фишбоун-методом изобразите (в тетради или на отдельном листе формата А4) схему «Экологические проблемы лесных экосистем» (на схеме – это голова).
- 3) Методом мозгового штурма определите приоритетные действия в целях обеспечения пожарной безопасности в учебном заведении, оформите в виде «Перечня рекомендаций для учителей школ по профилактике пожаров».
- 4) Составьте алгоритм поведения в зоне с радиационного заражения.
- 5) Для самоконтроля ответьте на тестовые задания к Разделу 3. (Приложение 2).

Раздел 4. ПОВЕДЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ В ЗОНАХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ЧС

Успех выживания в чрезвычайных и угрожающих условиях в значительной степени зависит от совокупности факторов риска, порождаемых соответствующими источниками, от знаний (осведомленности) человека, его физических возможностей, выдержки (психических особенностей, умения совладать с паникой), сообразительности, взаимовыручки и целеустремленности в желании преодолеть возникшую опасную ситуацию. В процессе взаимодействия со средой обитания основополагающим постулатом безопасности жизнедеятельности является – **знать** (о потенциальных опасностях), **уметь** (действовать в случае их возникновения), **предвидеть** (угрозы и их масштаб).

В состав сил и средств Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций каждого уровня

входят силы и средства постоянной готовности для оперативного реагирования на ЧС и проведения работ по их ликвидации. К ним относятся аварийно-спасательные службы и аварийно-спасательные формирования (и иные службы и формирования), оснащенные специальной техникой и оборудованием, снаряжением и пр. для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне аварий и ЧС.

Стихийное бедствие – разрушительное природное или природно-антропогенное явление либо процесс, в результате которого может возникнуть (или возникла) угроза жизни, здоровью людей, произойти нарушение нормальной жизнедеятельности людей, разрушение или уничтожение материальных ценностей и нанесение вреда окружающей природной среде. Среди стихийных бедствий выделяют:

1. *Геологические* – извержение вулкана, землетрясение, обвал, оползень, эрозия, просадка земной поверхности или карст;

2. *Метеорологические* – ураган, буря, смерч, шквал, ливень, крупный град, сильный снегопад, гололед, заморозки, туман, суховей, сильный мороз, снежная лавина, засуха, сильная жара, пыльная буря, природный пожар и др.

3. *Гидрологические* – наводнение, сель, ранний ледостав, низкий уровень воды и др.;

4. *Морские* – тропический циклон (тайфун), цунами, сильный шторм, сложная ледовая обстановка, изменение уровня моря и др.;

5. *Гелиофизические и космические* – ухудшение радиационной обстановки в приземном слое атмосферы, связанное с повышением солнечной активности, геомагнитные бури, нарушение условий распространения радиоволн, падение метеоритов и др.

Подсчитано, что из всего количества стихийных бедствий на Земле примерно 40% составляют наводнения, 20% – тропические циклоны, 15%

– землетрясения, 15% – засухи. На остальные бедствия (смерчи, ураганы, бури, оползни и т.д.) – приходится около 10%.

Выживание – это активные, целесообразные действия, направленные на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в условиях автономного существования в природе. Продолжительность и успех В. в условиях автономии зависит от ряда факторов. Их условно можно разделить на:

- *антропометрические* – состояние здоровья человека, адаптация к условиям среды (например, к высокогорью), психологические и моральные качества, опыт, навыки и знания;
- *природно-средовые* – сезон года, климат, особенности ландшафта, температура, влажность, солнечная радиация, осадки, ветер, природные катаклизмы и т.п.;
- *материально-технические* – одежда, снаряжение (палатка, топор, нож, веревка и т.п.), подручные средства, устройства для сигнализации и связи;
- *экологические* – возникают при взаимодействии с окружающей средой (термические поражения, горная болезнь, природно-очаговые инфекции, отравления растительными и животными ядами, укусы ядовитых насекомых и животных, ушибы, травмы и т.п., а также голод, жажда, переутомление, качество добытой пищи и воды).

К числу стрессоров выживания можно отнести: дезориентацию, одиночество, боль, холод, жару, жажду, голод, переутомление, а также чувство страха, которое усиливает действие других стрессоров.

Биолого-социальные опасности – опасности, к числу которых относят: массовые заболевания среди людей (эпидемии, пандемии), среди животных (эпизоотии), среди растений (эпифитотии); массовые размножения вредителей лесных и с.-х. растений; проблемы голода.

Санитарная обработка – специальная обработка населения, раненых и больных, предусматривающая удаление или обезвреживание

отравляющих (ОВ), высоко токсичных (ВТВ), радиоактивных (РВ), биологических средств (БС) на кожных покровах и слизистых оболочках. В зависимости от условий, объема и времени санитарная обработка может быть *частичной и полной*.

Эпидемия – широкое распространение инфекционной болезни, значительно превышающее обычно регистрируемый уровень заболеваемости на данной территории. **Эпидемический очаг** – место заражения и пребывания заболевшего, окружающие его люди и животные, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителями инфекционных болезней.

Для возникновения эпидемического процесса необходимы три основных фактора: источник возбудителя инфекционного процесса, особенности механизма его передачи, восприимчивые к заболеванию люди.

На возникновение и течение эпидемий влияют как процессы, протекающие в природных условиях (природная очаговость, эпизоотии и т.п.), так и социальные факторы (бытовые условия, состояние здравоохранения и др.).

При всех инфекционных заболеваниях от момента заражения до появления первых видимых признаков заболевания проходит определенное время, называемое *инкубационным периодом*, длительность которого при различных инфекциях различна – от нескольких часов до нескольких месяцев.

В зависимости от особенностей распространения инфекции на различают: повсеместные заболевания (широко распространенные) и эндемичные (заболевания, географическое распространение которых ограничено определенными территориями).

Противоэпидемические мероприятия включают:

- активное выявление больных и лиц, находившихся в контакте с ними;
- госпитализацию и лечение больных, медицинское наблюдение за подозреваемыми в заражении или в носительстве;

- проведение дезинфекции, дезинсекции, дератизации;
- соблюдение санитарно-гигиенических норм всеми учреждениями;
- соблюдение санитарных требований к грузам, почтовым отправлениям;
- обеспечение условий производства, транспортировки и реализации продуктов и сырья, исключающих возможность распространения инфекции;
- санитарно-гигиенический контроль за доброкачественностью воды;
- введение в исключительных случаях ограничений въезда и выезда населения за пределы очага;
- создание чрезвычайных противоэпидемических комиссий, мобилизацию материальных средств и транспорта.

При возникновении очага инфекционного заболевания организуются изоляционно-ограничительные мероприятия (карантин, обсервация).

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

Тема: Выживание в условиях природных опасностей

Форма проведения: семинар-дискуссия, семинар-конференция, тренинг.

Цель: Систематизировать теоретические знания о стихийных бедствиях и о биосоциальных опасностях. Выработать алгоритмы поведения в различных угрожающих ситуациях в зонах действия природных опасностей и в условиях автономного выживания. Приобрести опыт аргументированной дискуссии.

Материально-техническое обеспечение: мультимедиа проектор, экран, (либо телевизионный экран большого размера), схемы и плакаты, комплект индивидуальной медицинской гражданской защиты (КИМГЗ). Робот-тренажер «Гоша 06», подручные предметы для оказания неотложной помощи.

Методика и ход выполнения:

Используемая форма занятия – семинар-конференция и семинар-дискуссия. К каждому докладу назначается оппонент, дающий оценку содержания и оформления доклада. Дискуссия проводится под общим руководством преподавателя или выбранного представителя группы.

Дискуссия (от лат. *discussio* «рассмотрение, исследование») – обсуждение вопроса, проблемы или разновидность спора, направленного на достижение истины и использующего только корректные приёмы ведения спора. Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является *аргументированность и отсутствие тезиса*, но наличие в качестве объединяющего начала *темы*.

- 1) При подготовке к семинарскому занятию внимательно ознакомьтесь с содержанием учебной темы, используя имеющуюся литературу и материалы, выложенные в курсе «Безопасность жизнедеятельности» в системе lms.bspu.ru.
- 2) Подготовьте (в рамках домашней СРС) доклад-презентацию (не менее 10 слайдов) в редакторе программы подготовки презентаций Microsoft Office PowerPoint, доступной для операционных систем Microsoft Windows, а также для мобильных платформ Android и IOS или аналогичной.
- 3) Предъявите для общего обсуждения доклад с использованием презентации, будьте готовы ответить на вопросы и замечания.
- 4) Примите участие в обсуждении презентаций, в составлении алгоритмов поведения в имитируемых опасных природных ситуациях, в тренинге по оказанию неотложной медицинской помощи, пострадавшим.
- 5) Для самоконтроля ответьте на тестовые задания к Разделу 4. (Приложение 2).

Темы для презентаций:

1. Правила поведения в зоне землетрясения
2. Виды наводнений, поведение в зоне угрозы наводнения и на затопленных территориях.
3. Поведение в грозу и в зоне действия урагана.
4. Способы передачи инфекционных заболеваний и их профилактика.
5. Способы автономного выживания в природе, причины и факторы, влияющие на успех выживания.
6. Правила организации бивуака. Типы костров.
7. Способы добычи воды и пищи в условиях автономного пребывания в природе.
8. Ориентирование по астрономическим и местным признакам.
9. Оказание первой помощи при проведении экскурсий и выездов на природу (обморок, солнечный и тепловой удар, защита от переохлаждения, укусы насекомых и клещей, укусы змей, мозоли и др.).
10. Биологические ЧС. Понятие об эпидемии, эпизоотии, эпифитотии.
11. Весенне-летний клещевой энцефалит – природно-очаговая вирусная инфекция, поведение в очагах распространения.
12. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС). Меры профилактики. Поведение в зоне распространения данной природно-очаговой инфекции.
13. Пандемия ВИЧ. Пути передачи и профилактика ВИЧ.
14. Способы защиты индивидуальной и социальной защиты от сезонных вирусных инфекций и Covid-19.
15. Организация, виды и способы проведения дезинфекции (дезинсекции, дератизации).

Раздел 5. ОПАСНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Нарушение равновесия в общественных отношениях, наличие противоречий и конфликтов в сфере социальных отношений может приводить к возникновению социальных опасностей, социальной напряженности и ЧС социального происхождения. Особенность социальных опасностей состоит в том, что их источниками и носителями становятся сами люди и определенные социальные группы.

Социум (от лат. – *socium* – общее, совместное) можно рассматривать как устойчивую общность людей с исторически сложившимся деятельным взаимодействием в общих условиях жизнедеятельности.

Можно выделить следующие виды социальных опасностей:

- Социально-политические (вооруженные и межэтнические конфликты, экстремизм, геноцид, репрессии, терроризм и др.).
- Социальные индивидуальной направленности (преступные действия, информационно-психологическое и психофизиологическое воздействие, аутагрессивное поведение, бродяжничество, семейные конфликты и др.)
- Социально -экономические и социально-бытовые (коррупция, высокая инфляция, низкий уровень доходов, безработица, нищета и пр.).

Субъектами социальных угроз и опасностей являются индивид, социальная группа, государство и другие компоненты социума.

Субъектами обеспечения безопасности личности в социальной сфере являются: государство и его институты, общественные структуры, семья и сами граждане. Общественная безопасность в значительной степени зависит от состояния гражданского общества.

Преступлением признается виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным Кодексом РФ под угрозой

наказания. Преступность является одной из самых серьезных угроз для общества и национальной безопасности государства.

Зонами повышенной криминальной опасности в городе являются места большого скопления людей, улицы и кварталы, примыкающие к вокзалам и аэропортам, рынкам, паркам, дворцам культуры и спорта, городкам молодежных общежитий, театрам и кинотеатрам, а также пустыри. Во дворах опасность представляют подвалы, чердаки, стоящие автомобили.

По свидетельству криминалистов и психологов, большая часть совершаемых преступлений (от 70 до 80%) в той или иной степени спровоцированы самой жертвой.

Ситуации криминального характера легче предвидеть, предупредить и избежать, чем выйти из них победителем.

Человек может подвергаться различным видам нападений, наиболее частые: кража, мошенничество, грабеж, хулиганство. Каждый человек имеет право на самозащиту – защиту жизни и здоровья в состоянии «необходимой обороны» независимо от профессиональной или иной специальной подготовки и служебного положения (статья 37 УК РФ).

Хулиганство – одно из наиболее распространенных преступлений против общественного порядка, открытое выражение неуважения к устоявшимся нормам общества. Потерпевшими могут оказаться лица самого разного возраста. Хулиганство идет рука об руку с *садизмом* (склонность к насилию, получение удовольствия от унижения и мучения других) и *вандализмом* (умышленное и бессмысленное уничтожение культурных и материальных ценностей).

В последнее время широкое распространение получило *хейтерство* (выражение пользователями Интернета неприязни, отвращения и злобы по отношению к творчеству, автору блога или ютуб-канала, обычно приправленное нецензурной лексикой) и *буллинг* (своего рода травля,

агрессия одних детей против других, сопровождаемая психологическим насилием и физическим нападением, часто выставляемая на обозрение в социальных сетях).

Виктимология – наука о психологии жертвы, в буквальном смысле означает «учение о жертве».

Виктимное поведение – поведение, когда жертва в той или иной степени сама спровоцировала преступные действия (или воздействие опасных факторов) по отношению к себе. Виктимными также могут быть внешний вид, жесты, предметы.

Не следует провоцировать своего противника на обострение конфликта, не отвечать грубостью на грубость, не обращаться с агрессором покровительственно и высказывая пренебрежение. Главное в напряженных ситуациях – суметь разрешить конфликт без физического контакта.

Девиантное поведение (социальная девиация) – это устойчивое поведение личности, отклоняющееся от общепринятых и устоявшихся общественных норм.

Аутоагрессия (автоагрессия, аутодеструкция) – это форма отклоняющегося поведения, активность индивидуума, нацеленная (осознанно или неосознанно) на причинение себе вреда в физической и психической сферах.

Для ряда неформальных объединений современной молодежи характерно стремление к риску и получению максимально сильных, ощущений. К числу опасных, (особенно без специальной подготовки) можно отнести:

- **руфтинг** – подъем на чердаки и крыши многоэтажек с целью создания и публикации в сетях видео и фото документов и **скайуокинг** – покорение самых высоких точек в городе без страховки специального снаряжения, для создания «крутых» фото и видео.

- *диггерство* – спуск и изучение подземных коммуникаций (заброшенные шахты, канализационные коммуникации, бомбоубежища и т.п.) и *сталкерство* – посещение заброшенных мест (закрытые объекты, промышленные предприятия, зараженные зоны и пр.).

- *зацепинг* – проезд вне салона электрички или трамвая (на крыше, на подножке) и *планкинг* (суть его в том, чтобы лечь в необычном месте лицом вниз и заснять это на фото или видео, желательно в экстремальных условиях).

- *паркур* – преодоление попадающихся на пути препятствий (стен, лестниц и т.п.) и *акрострит* – уличная акробатика с выполнением сложных и опасных трюков (сальто, стойка на голове, прыжки с возвышений).

- «*собачий кайф*» – намеренное перекрытие доступа кислорода к мозгу для получения «кайфа» (следует отнести к проявлению явно суицидального поведения).

- «*снифффинг*» – вдыхание газа из зажигалок, клея, ацетона, красок, растворителей и прочей бытовой химии (может считаться формой наркомании, при этом экспресс-тестов, в отличие от обычных запрещенных наркотиков на данные препараты нет).

Педагогам и родителям важно вовремя заметить виктимные и девиантные проявления в поведении ребенка, его склонности к аутоагрессии, к жестокости или рискованному поведению и осуществлять предупредительные и воспитательные меры.

Личность безопасного типа поведения – это характерологические особенности человека, которые выражаются в безопасной самореализации, соответствующих мотивационных установках, интеллекте, эмоциях и волевых качествах. Для нее свойственна компетентность в вопросах обеспечения политической, экономической, правовой, социальной, физической и другими видами безопасности человека и гражданина.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5

Тема: Психология поведения человека в социально опасных условиях

Форма проведения: решение ситуационных задач, работа в малых группах (2-4 чел.), имитационная игра «Колесо».

Цель: научить выявлять ключевые стороны проблемы и находить оптимальное решение заданной задачи (ситуации), составить алгоритм поведения.

Материально-техническое обеспечение: набор ситуационных задач, нарезка из учебных фильмов.

Методика и ход выполнения:

Использование *ситуационных заданий* в учебном процессе помогает реализовать следующие функции:

- ✓ *обучающую* – закрепление знаний по изученной теме, а также выработку навыков индивидуального и группового анализа проблем и принятия решений;
- ✓ *развивающую* – развитие познавательных и творческих способностей, логического мышления, речи, саморегуляции;
- ✓ *мотивационную* – стимулирование готовности к оптимальному и самостоятельному принятию решения;
- ✓ *воспитывающую* – формирование ответственности, самостоятельности, коммуникативности и эмпатии, рефлексии;
- ✓ *контрольно-аналитическую* – проверка качества усвоения учебной информации.

При имитационной игре «*Колесо*»

Студенты разбиваются на 2 равные группы и образуют два круга: внутренний и внешний. Члены внутреннего круга поворачиваются лицом к членам внешнего круга так, чтобы образовались пары.

Предлагается вопрос или задание, которое можно обсудить за 30-60 секунд. По сигналу пары начинают говорить друг с другом, второй сигнал – «поворот колеса» – члены обоих кругов подвигаются вправо, так чтобы оказаться лицом к лицу со следующим человеком. И далее по кругу. (члены кругов получают общую тему для обсуждения или альтернативные отдельно для каждого круга – «за» или «против»).

Эта форма позволяет студентам познакомиться разными мнениями по обсуждаемому вопросу и выработать общее или утвердиться собственном мнении на проблему.

1) При подготовке к практическому занятию внимательно ознакомьтесь с содержанием учебной темы. Рассмотрев лекции в системе дистанционного образования и рекомендованную литературу (Приложение 1), выпишите основные термины и понятия, отражающие суть темы.

2) Обсудите в малой группе предложенную ситуационную задачу. Составьте алгоритм поведения.

3) Примите участие в «колесе» по темам:

Тема1. Поиск решения в ситуации агрессивной словесной атаки.

Внешний круг – агрессивные «хейтерские» высказывания («ты – дура», «куда лезешь?», «заткнись, умолкни!» «Ну, и рожа!» и т.п.

Внутренний круг – студенты находят пути реагирования и мирного решения проблемы.

Делается обобщение и выводы по оптимальному выходу из подобной ситуации.

Участники должны быть предупреждены, что это имитационная ситуация, и не имеет конкретного отношения к участвующей в игре персоне.

Тема 2. Выбор воспитательных приемов и альтернатив для школьников, увлекающихся экстремальными видами времяпровождения. Участники внешнего круга высказывают аргументы «за» (польза от подобных увлечений). Внутреннего круга – предлагают аргументы «против» (степень риска, угрозы здоровью и жизни, воспитательные меры по профилактике).

Другие темы по выбору (общие или альтернативные для кругов):

- Защита от мошенников (карманников, домушников и др.).
- Поведение на митингах и демонстрациях.
- Участие в организации и проведении флешмобов.
- Групповая психология. Толпа и паника, способы реагирования.
- Психология поведения человека в ЧС.
- Пределы необходимой самообороны.

4) ответьте на тестовые задания к разделу 5 (Приложение 2).

Раздел 6. СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ УГРОЗЫ

Информационная безопасность – это состояние информационной системы, при котором она наименее восприимчива к вмешательству и нанесению ущерба со стороны третьих лиц; практика предотвращения несанкционированного доступа, использования, раскрытия, искажения, изменения, исследования записи или уничтожения информации.

Субъект информационных отношений может пострадать (понести убытки или получить моральный ущерб) не только от несанкционированного доступа, но и от поломки системы, вызвавшей перерыв в работе. Безопасность данных также подразумевает управление рисками, которые связаны с разглашением информации или влиянием на аппаратные и программные модули защиты.

В основе информационной безопасности лежит деятельность по защите информации – обеспечению её конфиденциальности, доступности и целостности, а также недопущению какой-либо компрометации в критической ситуации (ЧС, социальные катастрофы, компьютерные сбои и пр.).

Безопасность информации можно рассматривать в трех основных аспектах:

- *безопасность самой информации* (от утечки, искажения, разглашения, несанкционированного доступа, уничтожения и пр.,
- *безопасность систем связи*, телекоммуникаций, радиоэлектронных средств и других информационно-технических систем);
- *безопасность информации для человека* для его психологического, психического и физического состояния.

Угроза информационной безопасности – потенциальная возможность тем или иным способом нарушить информационную безопасность. Чаще всего угроза является следствием наличия уязвимых мест в защите информационных систем. Попытка реализации угрозы называется **атакой**.

Угрозы информационной безопасности могут быть:

- *естественные* – катаклизмы, независящие от человека (пожары, ураганы, наводнение, удары молнии и т.д.);
- *искусственные*, которые также делятся на: *непреднамеренные* (совершаются людьми по неосторожности или незнанию) и

преднамеренные (хакерские атаки, противоправные действия конкурентов, месть сотрудников и пр.);

- *внутренние* – источники угрозы находятся внутри системы (неправомерные действия персонала или управления);

- *внешние* – источники угроз за пределами системы (попытки получить доступ к данным извне, взлом серверов, сетей, аккаунтов, считывание с помощью жучков и пр.).

Угрозы могут быть *случайными* и *преднамеренными*. Реализуемая преднамеренная угроза может рассматриваться как "*вторжение*".

Защита информации включает комплекс правовых, организационных и технических мероприятий и действий по предотвращению угроз информационной безопасности, устранению их последствий в процессе сбора, хранения, обработки и передачи информации в информационных системах.

Основными объектами защиты. при обеспечении информационной безопасности являются все виды информационных ресурсов.

Выделяют *правовое, организационное, инженерно-техническое* направления защиты информации (выполняются непрерывно на всем протяжении жизненного цикла информационной системы):

Киберпреступность – преступная деятельность, совершаемая с использованием компьютеров или через сети и Интернет. Наиболее распространенным видом преступлений является несанкционированный доступ к компьютерным и телекоммуникационным сетям. (н-р, распространение компьютерных вирусов, мошенничество с пластиковыми платежными карточками, хищение денежных средств с банковских счетов, хищение компьютерной информации и нарушение правил эксплуатации автоматизированных электронно-вычислительных систем и пр.).

Конвенция Совета Европы по киберпреступности говорит о четырех типах компьютерных преступлений «в чистом виде»: *незаконный доступ,*

незаконный перехват, вмешательство в данные, вмешательство в систему.

Конфиденциальная информация – информация, требующая защиты, документированная информация, правовой режим которой установлен специальными нормами действующего законодательства в области государственной, коммерческой, промышленной и другой общественной деятельности. В Указе Президента РФ «Перечень сведений конфиденциального характера» к конфиденциальной информации отнесены: персональные данные; тайна следствия и судопроизводства, служебная тайна, служебная информация ограниченного распространения (о госорганах или подведомственных им организациях), профессиональная тайна (врачебная, нотариальная, адвокатская тайна, тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых отправлений, телеграфных или иных сообщений и т.д.), коммерческая тайна, сведения о сущности изобретения, сведения, содержащиеся в личных делах осужденных, а также сведения о принудительном исполнении судебных актов.

Информатизация – это процесс развития и повышения эффективности применения информации в обществе с помощью перспективных информационных технологий и развитие **информационного общества**, когда использование информационно-коммуникационных технологий оказывает существенное влияние на основные социальные институты и сферы жизни.

Крайним проявлением негативных последствий перехода к информационному обществу являются так называемые информационные войны – открытое или скрытое информационное воздействие государственных систем друг на друга с целью получения определенного выигрыша в политической или материальной сфере. На определенном

этапе информационная война может спровоцировать и обычную, с применением традиционных видов оружия.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6

Тема: Проблемы и перспективы развития современного информационного общества

Форма проведения: семинар «симпозиум» (с предварительно подготовленными выступлениями), с обсуждением и выбором приоритетов.

Цель: закрепить и расширить теоретические знания об информационных технологиях, информационной безопасности и нормативно-правовом регулировании в данной сфере. Научиться работать с массивом научной и профессиональной информации и сформировать навыки публичных выступлений и аргументированной полемики.

Материально-техническое обеспечение: интерактивная доска, мультимедийный проектор, трибуна, плакаты.

Методика и ход выполнения:

Используется метод **семинар-«симпозиум»** – формализованное обсуждение, в ходе которого участники выступают с краткими сообщениями (с иллюстрацией плакатами, схемами, презентациями) с последующим выбором приоритетов по проблемным и спорным вопросам.

При обобщении мнений методом **«Выбор приоритетов»** педагог (или ведущий) зачитывает *дискуссионные высказывания* по обсуждаемой тематике, предлагая участникам выразить свое мнение относительно них. Те, кто согласен с предлагаемым решением, переходят в один конец помещения, несогласные – в другой, сомневающиеся – остаются

посередине. Представители каждой из образовавшихся групп поясняют (аргументируют) свой выбор, сопоставляя приводимые аргументы и факты. Позволительно при изменении мнения в ходе обсуждения переходить в другую группу. Выбирается приоритетное мнение (в случае ошибочности сделанного студентами обобщения, педагог комментирует решение и озвучивает правильное).

- 1) При подготовке к семинарскому занятию внимательно ознакомьтесь с содержанием учебной темы, используя имеющуюся литературу и материалы, выложенные в курсе «Безопасность жизнедеятельности» в системе lms.bspu.ru.
- 2) Подготовьте краткое сообщение (доклад) по одной из предложенных тем (или по иной теме, согласованной с преподавателем).
- 3) Примите участие в выборе приоритетов по предложенной теме, делайте осознанный и аргументированный, выбор. Учитесь корректно отстаивать свое мнение.

Темы для сообщений:

1. Опасности и проблемы на пути к информационному обществу и глобальной информатизации.
2. Современные информационные угрозы
3. Проблемы развития технологии DeepFake
4. Перспективы использования нейросетей
5. Использование автономных систем вооружений и искусственный интеллект в кибернетике
6. Перспективы использования информационных технологий в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности.
7. Персональные данные и их защита.
8. Влияние информатизации на частную жизнь людей и социокультурные отношения.

9. Новые социальные опасности, связанные с доступностью информации.
10. Киберприступность и формы борьбы с ней.
11. Нормативно-правовое регулирование в сфере информационной безопасности.
12. Основные угрозы информационных войн.

Примеры утверждений для выбора приоритетов:

1. Всеобъемлющая информатизация – противоречит безопасности личности.
 2. Переход к информационному обществу усиливает социальное неравенство людей.
 3. Возрастающее столкновение с виртуальной реальностью, в которой трудно различимы иллюзия и действительность, чревато для молодежи психологическими проблемами.
 4. Большой объем информации создает проблему для выбора качественной и достоверности информации.
 5. Переход к информационному обществу - это реальная возможность разрушения информационными технологиями частной жизни людей и организаций.
 6. Переход к информационному обществу провоцирует безработицу в развитых странах.
 7. Информационное общество – неизбежный этап эволюции на пути к цифровому бессмертию
- 4) ответьте на тестовые задания (Приложение 2).

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко; под ред. Э.А. Арустамова. - 21-е изд., перераб. и доп. – Москва: «Дашков и К°», 2018. - 446 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). – Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02972-1; То же [Электронный ресурс]. - URL:
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496098>
2. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. – Москва: «Дашков и К°», 2017. - 494с.: граф., табл., схем., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394- 01354-6; То же [Электронный ресурс]. - URL:
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452583>
3. Плошкин, В.В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для вузов / В.В. Плошкин. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - Ч. 1. - URL:
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271548>
4. Плошкин, В.В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для вузов / В.В. Плошкин. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - Ч. 2. - URL:
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271483>

Полную информацию о наличии литературы в библиотеке, а также электронные варианты изданий можно найти на сайте Информационно-консультационного центра им. Р.Г. Кузеева по адресу <http://lib.bspu.ru/>

ТЕСТЫ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

При решении тестовых заданий внимательно прочитайте вопрос, в тестах закрытой формы выберите правильный ответ (или ответы), в заданиях на дополнение вставьте пропущенный термин (название, определение), в заданиях на установление соответствия внимательно ознакомьтесь с предложенными вариантами ответов и выберите правильное соответствие, при ответе на тесты на установление последовательности выберите ответ, отражающий верную последовательность процесса (алгоритм действия).

Раздел 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз – это:

- а – антивоенная доктрина;
- б – определение «безопасности»;
- в – защита населения;
- г – оптимальные условия среды.

2. Система для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в нашей стране – это:

- а – Система сил и средств для ликвидации последствий ЧС;
- б – Система наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды;
- в – Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС;
- г – Гражданская оборона.

3. Наиболее вероятная чрезвычайная ситуация (из перечисленных) на территории Республики Башкортостан:

- а – радиационная опасность;
- б – карстовые пустоты;
- в – выброс химических веществ;
- г – землетрясение.

4. К сфере международной безопасности относятся:

- а – антивоенная и антитеррористическая;
- б – противоэпидемиологическая;
- в – продовольственная;
- г – личностная.

5. Для обычных условий приемлемый риск гибели для человека принимается равным 1 на ____ случаев в год:

- а – 1 000 000;
- б – 100 000;
- в – 10 000;
- г – 1000.

6. Вставьте пропущенный термин в определении:

По отношению к человеку выделяют следующие основные факторы среды: абиотические, биотические, _____, социальные.

7. Дополните фразу:

При возникновении ЧС общим алгоритмом поведения для человека является: не паниковать, совладать с эмоциями, побороть чувство _____, оценить _____, принять решение и _____, адекватно обстановке.

8. Вставьте пропущенный термин в определении:

Крупномасштабная авария, повлекшая за собой многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия, называется _____.

9. Распределите перечисленные ниже типы ЧС в порядке возрастания масштабов их последствий:

- а – региональные;
- б – локальные;
- в – глобальные;
- г – объектовые;
- д – федеральные.

Варианты ответов:

1) а, в, г, д, б;

2) в, д, а, б, г;

3) г, б, а, д, в;

4) г, а, б, в, д;

5) нет верного варианта ответа.

10. Установите соответствия экспертизы и ее назначения (проведения)

Вид экспертизы	Назначение (проведение)
1. Государственная экологическая экспертиза	А – организуется по инициативе общественных объединений и проводится негосударственными структурами
2. Ведомственная экологическая экспертиза	Б – назначается специально уполномоченным органом государства в области охраны окружающей природной среды.
3. Общественная экологическая экспертиза	В – проводится по приказу соответствующего министерства, ведомства.
4. Научная экологическая экспертиза	Г – проводится по инициативе научных учреждений, научных коллективов вузов или отдельных ученых

Варианты ответов:

1) 1-В, 2-А, 3-Б, 4-Г

2) 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б

3) 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г

4) 1-А, 2-В, 3-Б, 4-Г

**Раздел 2. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЧЕЛОВЕКА
ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ**

1. Совокупность факторов, не оказывающих негативное воздействие на здоровье человека и создающих предпосылки для его высокой работоспособности, называется:

а – репродуктивностью;

б – оптимальным состоянием среды;

в – рабочим режимом;

г – допустимыми условиями среды.

2. Предельно допустимые концентрации химического соединения во внешней среде устанавливаются:

- а – законодательно;
- б – начальником (директором) производства;
- в – Уголовным кодексом;
- г – Министерством экологии.

3. Право граждан на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного здоровью или имуществу экологическим правонарушением, закреплено:

- а – законом РФ «Об охране окружающей природной среды»;
- б – «Монреальским протоколом»;
- в – Конституцией РФ;
- г – Всемирной организацией здравоохранения.

4. Норматив для оценки концентрации вещества в воде, почве, атмосфере или продуктах питания, при которой оно не может нанести вред здоровью человека – это:

- а – ПДС;
- б – ПДВ;
- в – ПДД;
- г – ПДК.

5. Количественным показателем вещества, попадание которого в организм человека не оказывает на него вредного воздействия (на отрезок времени или одновременно) служит:

- а – ПДС;
- б – ПДВ;
- в – ПДД;
- г – ПДК.

6. Дозы радиационного облучения измеряются в:

- а – рентгенах;
- б – паскалях;
- в – беккерелях;
- г – гектопаскалях.

7. Световая величина, равная отношению светового потока, падающего на малый участок поверхности, к его площади, называется:

- а – световым излучением;
- б – освещённостью;
- в – потоком продуктов горения;
- г – электромагнитным излучением.

8. Химический компонент среды, поступающий в организм в количестве (качестве), не соответствующем свойствам организма, и поэтому несовместимый с жизнью, является:

- а – химикатом;
- б – ядом;
- в – индикатором;
- г – катализатором.

9. Дайте название определению:

_____ – это установление в законодательном порядке (нормативные акты) пределов интенсивности и продолжительности воздействия на организм человека факторов окружающей среды с целью предотвращения повреждения органов и систем человека и развития заболеваний.

10. Установите соответствие термина и его значения

Термин	Значение
1. Санитарно-гигиенические нормы	А – комплекс организационных и технических мероприятий по определению доз радиоактивного облучения людей и радиоактивного заражения местности и различных объектов.
2. Дозиметрический контроль	Б – показатели санитарно-гигиенических условий и качеств окружающей человека среды, соблюдение которых обеспечивает для него условия существования, благоприятные для жизни и безопасные для здоровья.
3. Предельно допустимая концентрация	В – территории, где в результате происшедших аварий, катастроф, военных действий или стихийных бедствий происходят негативные изменения в окружающей среде, которые угрожают здоровью человека, состоянию естественных экологических систем.
4. Зона чрезвычайной экологической ситуации	Г – концентрация вещества в воде, почве, атмосфере, продуктах питания, при которой оно не может нанести вред здоровью человека.

Варианты ответов:

- 1) 1-В, 2-А, 3-Г, 4-Б
- 2) 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В
- 3) 1-Г, 2-В, 3-Д, 4-В
- 4) 1-А, 2-Г, 3-Б, 4-В

Раздел 3. ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ И СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ЧС ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

1. Опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей, приводящее к нарушению производственного процесса, называется:

- а – катастрофой;
- б – аварией;
- в – технологическим сбоем;
- г – зоной заражения;

2. Чрезвычайное событие особо крупных масштабов, вызванное изменением (под воздействием антропогенных факторов) состояния суши, атмосферы, гидросферы и биосферы и несущее угрозу здоровью людей, животных и растений – это:

- а – стихийное бедствие;
- б – экологическое бедствие;
- в – аварийная ситуация;
- г – социальная напряженность.

3. Зона ЧС, не выходящая за пределы территории одного субъекта РФ, при количестве пострадавших свыше 50 чел., но не более 500 чел, относится к ЧС:

- а – локальной;
- б – муниципальной;
- в – региональной;
- г – федеральной.

4. Обезвреживание (нейтрализация) и удаление отравляющих и высокотоксичных веществ с поверхности различных объектов до полной их ликвидации или снижения зараженности до допустимой нормы, называется:

- а – дератизация;
- б – дезинфекция;
- в – дегазация;
- г – дезактивация.

5. Завершите фразу:

При отравлении СДЯВ человек ощущает удушье, кашель, раздражение кожи, слезы, резь в глазах, насморк, боли в желудке – это признаки отравления _____.

6. Дополните фразу:

Оружие, поражающее действие которого основано на энергии, выделяющейся при протекании процессов, связанных с распадом или синтезом атомных _____, называется _____.

7. Вставьте правильное указание (необходимо, нельзя):

При поражении аммиаком искусственное дыхание делать _____.

8. Установите соответствие используемых простейших средств защиты органов дыхания в зависимости от вида угрозы

Угроза	Простейшие СИЗ
1. Угроза поражения хлором	А - надеть ватно-марлевую повязку, смоченную водой или 2%раствором пищевой соды
2. Угроза поражения аммиаком	Б - надеть ватно-марлевую повязку, смоченную водой
3. Задымление при пожаре	В - надеть ватно-марлевую повязку, смоченную водой или 5%раствором лимонной кислоты

Варианты ответов:

1) 1-В, 2-А, 3-Б

2) 1-Б, 2-В, 3-Г,

3) 1-А, 2-В, 3-Б,

9. Установите соответствие АХОВ и их характеристик:

Вещество	Характеристика
1. Хлор	А – это бесцветный газ с резким удушливым запахом, легче воздуха, проникает в верхние этажи зданий
2. Аммиак	Б – это зеленовато-желтый газ, с резким удушливым запахом, тяжелее воздуха, скапливается в нижних этажах зданий, низинах
3. Синильная кислота	В – это газ, не имеет цвета и запаха
4. Угарный газ	Г – это бесцветная жидкость с запахом горького миндаля
5. Ртуть	Д – это серебристый жидкий металл, легко

	испаряется

Варианты ответов:

- 1) 1-А, 2-Б, 3-Г, 4-В, 5-Д
- 2) 1-Д, 2-А, 3-Г, 4-В, 5-Б
- 3) 1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В, 5-Д
- 4) 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В, 5-Д

10. Составьте последовательность действий в случае оповещения об аварии с выбросом АХОВ:

- а – надеть средства защиты;
- б – укрыться в убежище или покинуть район аварии;
- в – закрыть окна, отключить газ, воду, электроэнергию, погасить огонь в печах;
- г – включить радио, выслушать речевую информацию;
- д – взять необходимые вещи, документы, продукты питания.

Варианты ответов:

- 1) а, в, г, д, б;
- 2) г, а, в, д, б;
- 3) г, б, а, д, в;
- 4) г, а, б, в, д;
- 5) нет верного варианта ответа.

Раздел 4. ПОВЕДЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ В ЗОНАХ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ И БИОЛОГИЧЕСКИХ ЧС

1. Из всего количества стихийных бедствий на Земле на долю наводнений приходится:

- а – 40%;
- б – 20%;
- в – 15%;
- г – 10%.

2. Согласно 12-бальной сейсмической шкалы землетрясение в 7 баллов называется:

- а – слабое;
- б – сильное;
- в – очень сильное;
- г – опустошительное.

3. Комплекс мероприятий, направленный на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний и разрушение токсинов на объектах внешней среды называется:

- а – дезинфекция;
- б – дезактивация;
- в – дегазация;
- г – дератизация.

4. К биосоциальным опасностям относятся:

- а – голод;
- б – паника;
- в – эпидемия;
- г – терроризм.

5. Прогрессирующее во времени и пространстве массовое распространение инфекционного заболевания среди людей, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости называется:

- а – опасным заболеванием;
- б – пандемией;
- в – эпизоотией;
- г – эпидемией.

6. Активный искусственный иммунитет в организме человека создается в результате:

- а – введения сыворотки;
- б – введения антидота;
- в – перенесенного заболевания;
- г – введения вакцины.

7. Установите соответствие отдельных природных опасностей типов стихийных бедствий:

Типы	Опасности
1. Геологические	А – ураган
2. Гидрологические	Б – половодье
3. Метеорологические	В – извержение вулкана
4. Гелиофизические	Г – эпизоотия
5. Морские	Д – нарушение прохождения радиоволн
6. Биосоциальные	Е – шторм

Варианты ответов:

- 1) 1-А, 2-Б, 3-Г, 4-В, 5 Д, 6-Е;
- 2) 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Д, 5- Е, 6-Г;

3) 1-Б, 2-А, 3-Е, 4-В, 5-Д, 6-Г;

4) 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В, 5-Д, 6-Е.

8. Установите соответствие видов обеззараживания и их назначений:

Вид обеззараживания	Назначение
1. Дегазация	А - уничтожение во внешней среде возбудителей инфекционных болезней
2. Дезактивация	Б - уничтожение (нейтрализация) сильнодействующих и отравляющих веществ
3. Дезинфекция	В - уничтожение насекомых
4. Дезинсекция	Г - удаление радиоактивных веществ
5. Дератизация	Д - уничтожение грызунов

Варианты ответов:

1) 1-А, 2-Б, 3-Г, 4-В, 5 Д;

2) 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Д, 5- Г;

3) 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В, 5-Д;

4) 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В, 5-Д.

9. Установите соответствие способов дезинфекции и проводимых мероприятий:

Способы дезинфекции	Мероприятия
1. химические	А - удаление возбудителей вместе с накопившейся грязью (мытьё тела и рук, удаление пыли влажным способом, мытьё полов, уборка мусора, проветривание и т.д.)
2. механические	Б - разрушении болезнетворных организмов под действием высоких температур (действие УФ лучей, кипячение, обработка паром, стирка, глажение утюгом, сжигание трупов животных).
3. биологические	В - сочетание различных способов дезинфекции, (н-р, пароформалиновый).
4. комбинированные	Г- использование антибиотиков, вакцин.
5. физические	Д - использование дезинфицирующих растворов, способных уничтожать болезнетворные организмы на поверхности и внутри различных объектов и предметов окружающей среды и в различных субстратах (фекалии, гной, мокрота).

Варианты ответов:

1) 1-А, 2-Б, 3-Г, 4-В, 5 Д;

2) 1-В, 2-Б, 3-А, 4-Д, 5- Г;

3) 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В, 5-Д;

4) 1-Д, 2-А, 3-Д, 4-В, 5-Д.

10. Составьте последовательность действий человека, оказавшегося в момент землетрясения на верхних этажах здания:

а – в паузу между толчками отключить газ и электроприборы;

б – отойти на безопасное от здания расстояние;

в – как стихнут толчки, укрыв голову и плечи, покинуть помещение;

г – при первых толчках занять безопасное место в помещении.

Варианты ответов:

1) а, в, г, д, б;

2) г, а, в, д, б;

3) г, б, а, д, в;

4) г, а, б, в, д;

5) нет верного варианта ответа.

Раздел 5. ОПАСНЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ

1. Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате опасного общественного явления, которое повлекло или может повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или природной среде, значительные материальные потери, называется:

а – общественной безопасностью;

б – ЧС социального характера;

в – ЧС экономического характера;

г – зоной заражения.

2. Одна из основных конституционных политических свобод граждан, возможность проводить демонстрации, шествия, митинги и другие выступления под открытым небом это:

а – социальная свобода;

б – свобода слова;

в – свобода манифестаций;

г – свобода выбора.

3. Опасности, относящиеся к социальным – это:

а – ураган;

б – паника в толпе;

в – терроризм;

- г – эпифитотии;
- д – гражданское неповиновение.

4. Виктимное поведение – это:

- а – стремление всегда побеждать;
- б – поведение в интимной обстановке;
- в – поведение жертвы;
- г – неадекватное поведение.

5. Укажите элементы грубого виктимного поведения:

- а – водитель отошел от автомобиля, не заблокировав двери;
- б – модная одежда;
- в – прогулка человека ночью с собакой;
- г – почтовый ящик, переполненный корреспонденцией;
- д – записка в двери, сообщающая, что хозяин отлучился в магазин;
- ж – человек колет дрова;
- з – человек спрашивает дорогу к ближайшей остановке;
- и – демонстрация вечером в транспорте дорогого украшения.

6. Нападение с целью завладения государственным, общественным или личным имуществом, соединенное с насилием (или угрозой насилия), опасным для жизни и здоровья лица, подвергшегося нападению, называется:

- а – разбоем;
- б – штурмом;
- в – а такой;
- г – захватом.

7. Основная масса квартирных краж совершается:

- а – новичками, вандалами, наркоманами;
- б – профессионалами;
- в – организованными бандами;
- г – цыганами.

8. Завершите фразу:

Физическое или психическое воздействие одного человека на другого, нарушающее гарантированное Конституцией РФ право граждан на личную неприкосновенность, называется_____.

9. Дополните определение:

_____ – это коллективное организованное прекращение работы в организации или предприятии с целью добиться от работодателя или правительства выполнения каких-либо требований.

10. Установите соответствие понятия и его сущности:

Понятие	Сущность
1.. Этнос	А - исторически сложившаяся устойчивая совокупность людей, объединённых общими объективными либо субъективными признаками, (происхождение, единый язык, культура, хозяйство территория проживания и др.)
2. Социум	Б - группа лиц, объединённых какой-либо общей деятельностью, работой, учёбой, решением определённой общественной задачи и тп.
3. Коллектив	В – индивид с низким уровнем моральных ценностей, у которого занижено или полностью отсутствует чувство ответственности за свои поступки, интерес и сострадание к окружающим.
4. Человечество	Г - совокупность людей на планете, включающая в себя как всех ныне живущих, так и живших в прошлом представителей данного вида человека разумного.
5. Асоциальная личность	Д - человеческая общность с разными формами взаимодействия и объединения, с отношением людей между собой,

Варианты ответов:

- 1) 1-А, 2-Б, 3-Г, 4-В, 5 Д;
- 2) 1-А, 2-Д, 3-Б, 4-Г, 5- В;
- 3) 1-Б, 2-Г, 3-А, 4-В, 5-Д;
- 4) 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В, 5-Д.

Раздел 6. СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ УГРОЗЫ

1. Состояние защищенности национальных интересов РФ в информационной сфере, определяющихся совокупностью сбалансированных интересов личности, общества и государства, это:

- а – информационная надежность;
- б – информационная безопасность;
- в – информационный барьер;
- г – кибероборона.

2. Различные устройства, приспособления, конструкции, аппараты, изделия, предназначенные для создания препятствий на пути злоумышленников в киберпространстве, – это:

- а – радиоэлектронные средства защиты;
- б – электромагнитные средства защиты;
- в – физические средства защиты;
- г – организационные средства защиты.

3. За соблюдением требований законодательства РФ в сфере защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью или развитию в отношении владельцев СМИ, сайтов в сети Интернет отвечает:

- а – Рособрнадзор;
- б – Роспотребнадзор;
- в – Роскомнадзор;
- г – Министерство образования.

4. Метод кражи чужой информации, подделкой известного сайта и рассылкой электронных писем-приглашений зайти на него и ввести свою конфиденциальную информацию – это

- а – фишинг;
- б – спам;
- в – ботнет;
- д – лазейка.

5. Сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления, называют:

- а – информацией;
- б – секретными данными;
- в – контролем данных;
- г – информационной средой.

6. Преступление, совершенное с помощью вычислительной техники и вычислительных сетей, направленное на незаконное похищение информации или приводящее к её модификации либо разрушению классифицируется как преступление:

- а – информационное;
- б – сетевое;
- в – компьютерное;
- г – уголовное.

6. Вероятность совпадения из биометрических показателей у двух людей наименьшая по признаку:

- а – рисунок сетчатки;

б – тест на ДНК;
в – узор радужки;
г – отпечатки ладоней.

7. Дополните определение:

_____ – это пользователь, который пытается вносить изменения в системное программное обеспечение, зачастую не имея на это право.

8. Дополните определение:

Свойство информации быть известной и доступной только правомочным субъектам системы (пользователям, программам, процессам), называется _____.

9. Установите соответствие термина и его определения:

Термин	Определение
1. Безотказность системы	А – попытка преодоления защиты системы или нарушение безопасности информационной системы, позволяющее захватчику управлять операционной средой.
2. Компьютерный вирус	Б – способность системы выполнять возложенные на нее функции в требуемый момент времени в задаваемых условиях.
3. Атака	В – вид вредоносного программного обеспечения, способного внедряться в код других программ, системные области памяти, загрузочные секторы и самопроизвольно создавать свои копии.
4. Дезинформация	Д – термин для обозначения назойливой массовой рекламной рассылки лицам, не выразившим желания её получить, а также рассылка массовых сообщений.
5. Спам	Г – сознательное искажение передаваемых сведений с целью ложного представления у лиц, использующих эти сведения.

Варианты ответов:

- 1) 1-А, 2-Б, 3-Г, 4-В, 5-Д;
- 2) 1-А, 2-Д, 3-Б, 4-Г, 5-В;
- 3) 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г, 5-Д;
- 4) 1-Г, 2-А, 3-Б, 4-В, 5-Д.

9. Установите соответствие термина и его определения:

Термин	Определение

1. Кибероборона	А – программное, аппаратное обеспечение, или прошивки микросхем, разработанные или применяемые для нанесения ущерба в киберсфере.
2. Кибератака	Б – использование киберпространства в преступных целях, которые определяются в качестве таковых национальным или международным законодательством
3. Кибероружие	В – организованная совокупность средств и действий для защиты, смягчения и эффективного восстановления от враждебных воздействий кибератак.
4. Киберпространство	Д – покушение на информационную безопасность компьютерной системы; наступательное использование кибероружия с целью нанесения вреда определенной цели.
5. Киберпреступление	Г – электронная (включая фотоэлектронные и пр.) среда, в которой информация создаётся, передаётся, принимается, хранится, обрабатывается и уничтожается

Варианты ответов:

- 1) 1-А, 2-Б, 3-Г, 4-В, 5 Д;
- 2) 1-А, 2-Д, 3-Б, 4-Г, 5- В;
- 3) 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Г, 5-Д;
- 4) 1-В, 2-Д, 3-А, 4-Г, 5-Б.





Рис. 3. Пример классификации (классификация аварий)

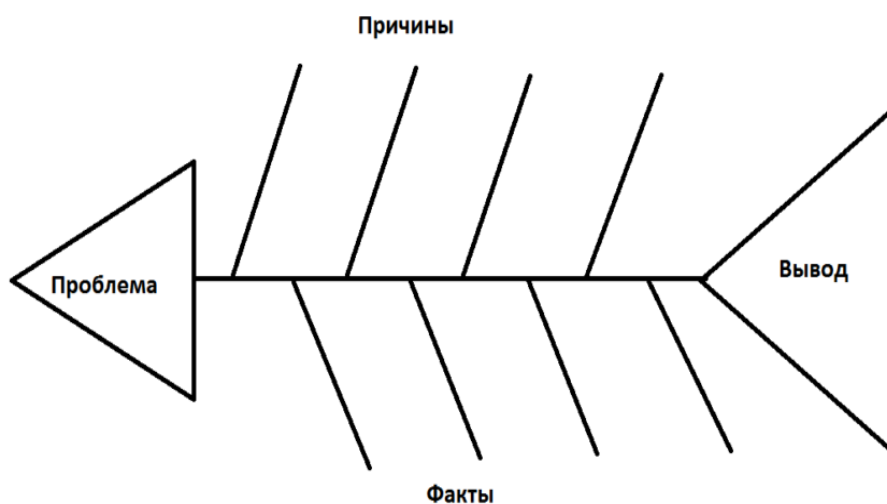


Рис.4. Пример простой схемы фишбоуна

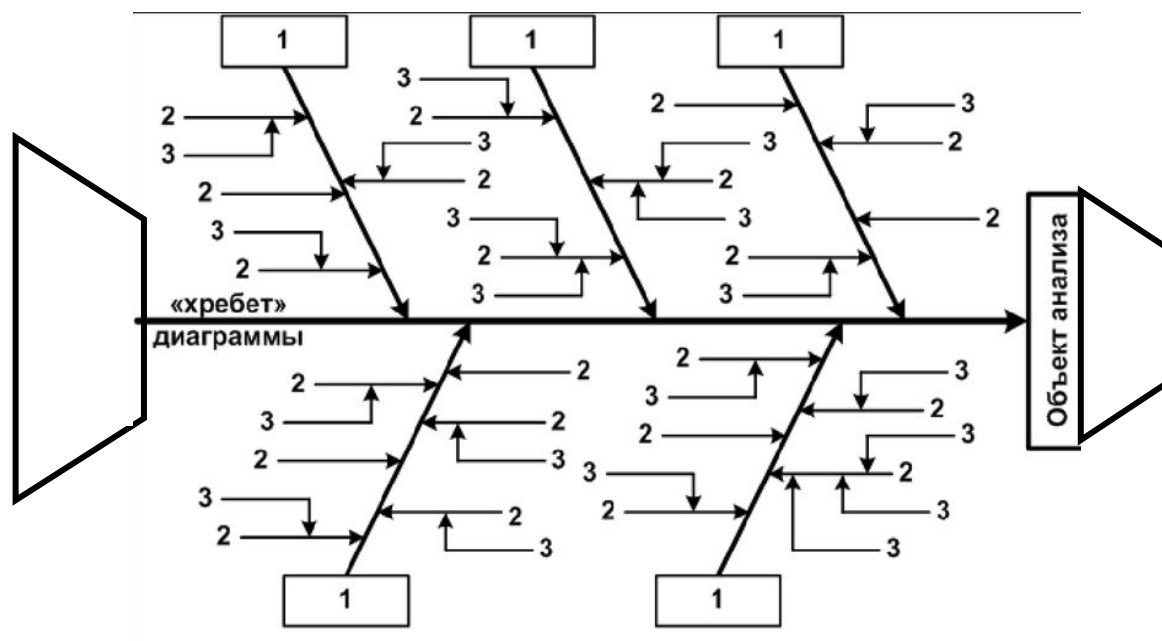


Рис. 5. Пример сложной схемы фишбоуна

- 1 - факторы первого порядка (большие кости);
- 2 - факторы второго порядка (средние кости);
- 3 - факторы третьего порядка (малые кости).

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНПРОСВЕЩЕНИЯ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. М. АКМУЛЛЫ**

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ

ЧАСТЬ I

Учебно-методическое пособие

Уфа — 2022

УДК 613
ББК 51.20
Г 46

Рецензенты:

К.м.н., доцент кафедры гигиены питания с курсом гигиены детей и подростков
ФГБОУ ВО Самарского государственного медицинского университета,
заместитель директора Института профилактической медицины *М.Ю. Гаврюшин*
Руководитель Федеральной службы в сфере защиты потребителей и
благополучия человека по Республике Башкортостан, Главный государственный
санитарный врач по Республике Башкортостан *А.А. Казак*

Г 46 **Гигиенические основы формирования здоровья:** учебно-методическое пособие. В 2 ч. Ч. 1. / У.З. Ахмадуллин, Х.М. Ахмадуллина, П.А. Мочалкин, Е.Ю. Горбаткова, Э.Т. Ялаева, А.Х. Ахметзянова; под общ. ред. д.м.н., проф. Х.М. Ахмадуллиной. — Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2022. — 135 с.

Учебно-методическое пособие подготовлено в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ и ООП специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело для изучения дисциплины «Гигиенические основы формирования здоровья» на основании рабочей программы и действующего учебного плана.

В первой части пособия предметно раскрывается содержание одноименной учебной дисциплины, тематически включающей в себя организационные основы, цели, задачи и содержание деятельности Центров здоровья, методы проведения антропометрических исследований и оценку функционального состояния организма, роль двигательной активности, питания и закаливания в формировании здоровья детского и взрослого населения, профилактики аутоагрессивного поведения.

Предназначено для студентов и преподавателей ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России в качестве учебно-методической литературы при подготовке к практическим занятиям. Может представлять интерес для тех, кто интересуется проблемами формирования собственного здоровья и здорового образа жизни. Учебно-методическое пособие оснащено контрольными вопросами, тестовыми заданиями, ситуационными задачами.

Рекомендовано в печать Координационным научно-методическим советом и утверждено решением Редакционно-издательского совета ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

УДК 613
ББК 51.20

© Коллектив авторов, 2022

© ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений.....	4
Введение.....	5
Тема 1. Организационные основы, цели, задачи и содержание деятельности Центров здоровья. Разработка индивидуальных программ здоровья.....	8
Тема 2. Методика проведения антропометрических исследований и оценка функционального состояния организма.....	21
Тема 3. Концепция сбалансированного питания. Профилактика ожирения.....	41
Тема 4. Роль двигательной активности в формировании здоровья.....	59
Тема 5. Закаливание организма. Показания, противопоказания. Методики.....	83
Тема 6. Вредные привычки. Профилактика курения.....	96
Эталоны ответов к тестовым заданиям и ситуационным задачам.....	124
Список литературы.....	132

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АД — артериальное давление.

ЖЕЛ — жизненная емкость легких.

ЗОЖ — здоровый образ жизни.

ИМТ — индекс массы тела.

МЕТ — метаболический эквивалент.

ОФВ — объем форсированного выдоха.

ОФР — общее физическое развитие.

ССО — сердечно-сосудистые осложнения.

ФГОС ВО — Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

ФЖЕЛ — форсированная жизненная емкость легких.

ФРС — физическая работоспособность.

ХОБЛ — хроническая обструктивная болезнь легких.

ЧСС — частота сердечных сокращений.

ВВЕДЕНИЕ

Одной из самых древних, уважаемых и востребованных в истории человеческой цивилизации является профессия врача, которая должна являть собой образец здорового образа жизни и долгожительства.

Профессиональная деятельность врача базируется на Конституции Российской Федерации, законодательных и нормативных правовых актах, федеральных и региональных программах, направленных на укрепление здоровья населения, профилактику социально значимых заболеваний, формирование мотивации для ведения здорового образа жизни.

Так, например, статья 12 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323–ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» определяет приоритет профилактики в сфере охраны здоровья, что включает в себя разработку и реализацию программ формирования здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; осуществление мероприятий по сохранению жизни и здоровья граждан в процессе их обучения и трудовой деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В Кодексе профессиональной этики работников системы здравоохранения Российской Федерации, разработанном Минздравом определена высокая моральная ответственность работников, осуществляющих профессиональную деятельность в сфере охраны здоровья населения.

В статье 10 указано «Работник системы здравоохранения должен вести здоровый образ жизни и доступными ему средствами через СМИ (газеты, журналы, радио, телевидение, беседы и пр.), сеть «Интернет» (интернет-сайты, интернет-газеты и журналы, форумы и другие формы) пропагандировать здоровый образ жизни». В равной степени это относится к врачам специальности «Медико-профилактическое дело», которые должны быть пропагандистами здорового образа жизни, проводить гигиеническое воспитание детского и взрослого населения.

Изучение учебной дисциплины «Гигиенические основы формирования здоровья» представляет собой комплексную просветительскую, обучающую и воспитательную предметную деятельность, направленную на формирование гигиенической культуры, позитивного в отношении здоровья стиля жизни индивидов, групп лиц, здорового образа жизни общества в целом.

В первой части учебного пособия представлены 6 тем, последовательно раскрывающих методы изучения физического развития, организационные основы, цели, задачи и содержание деятельности Центров здоровья, роль двигательной активности, питания и закаливания в формировании здоровья детского и взрослого населения, профилактику аутоагрессивного поведения.

Дисциплина изучается на 3 курсе обучения студентов медико-профилактического факультета с отделением микробиологии. Обучение складывается из аудиторных занятий (72 часа), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (36 часов). Основное учебное время выделяется на практические занятия (50 часов).

Целью освоения учебной дисциплины «Гигиенические основы формирования здоровья» является изучение закономерностей формирования здоровья человека и разработка гигиенических методов моделирования здорового образа жизни.

Задачами дисциплины «Гигиенические основы формирования здоровья» являются:

- приобретение студентами знаний в области формирования здоровья человека, концепций и основных составляющих здорового образа жизни;
- формирование системы мышления и действий в медико-профилактическом процессе, направленной на доказательное установление влияния гигиенических факторов на состояние здоровья человека;
- обучение студентов умению с помощью методов функциональной диагностики определять состояние здоровья человека и его индивидуальные особенности, выбирать доступные и оптимальные методики для поддержания активности и высокой работоспособности;

- обучение проведению полного объема медико-профилактических мероприятий, пропаганды здорового образа жизни, современных стратегий гигиенически сбалансированного развития общества, обеспечения здоровья человека.

Иллюстративный материал, использованный в данном учебном пособии, заимствован из общедоступных ресурсов интернета, не содержащих указаний на авторов этих материалов и каких-либо ограничений для их заимствования.

Как показали многочисленные исследования, состояние здоровья человека, а значит и продолжительность его жизни, больше всего зависит от самого человека. Незнание правил безопасного поведения, несоблюдение здорового образа жизни, беспечное отношение к своему здоровью — вот причина высокого уровня травматизма, появления различных заболеваний, ухудшения здоровья населения.

Проблема сохранения здоровья населения особенно актуальна в современном обществе, отличающемся негативной характеристикой основных демографических показателей наряду с прогрессирующим распространением заболеваний, относящихся к аддиктивному и аутоагрессивному поведению.

Важной задачей гигиенического обучения и воспитания детского и взрослого населения является конструирование положительных ориентиров, формирование установок на ценность здоровья и человеческой жизни, доступной и доходчивой мотивации к ведению здорового образа жизни.

Компетенции, для формирования которых необходимо данное учебное пособие:

ОПК–2 — способность распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактики заболеваний населения.

Комплект тестовых заданий и ситуационных задач предназначен для контроля уровня сформированности у студентов указанной общепрофессиональной компетенции, позволяет оценить индивидуальные образовательные достижения обучающихся.

ТЕМА 1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ, ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРОВ ЗДОРОВЬЯ. РАЗРАБОТКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ЗДОРОВЬЯ

Актуальность темы определяется востребованностью Центров здоровья — структурно-функционального подразделения, ориентированной на сохранение и укрепление здоровья детского и взрослого населения, реализующей задачи первичной и вторичной профилактики заболеваний.

Учебные цели: изучить организационные основы, цели, задачи и содержание деятельности Центров здоровья и овладеть навыками разработки индивидуальных программ здоровья.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен знать:

1. Организационные основы, цели, задачи и содержание деятельности Центров здоровья.
2. Ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации в Центрах здоровья.
3. Основные направления профилактики заболеваний.
4. Научно-медицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилактике заболеваний.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен уметь:

1. Применять современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детского и взрослого населения в целях разработки научно-обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья.
2. Проводить с населением профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний.

3. Осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья.

4. Оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен владеть:

1. Навыками разработки практических рекомендаций по здоровому питанию.

2. Навыками разработки практических рекомендаций по двигательным режимам.

3. Навыками разработки практических рекомендаций по занятиям физической культурой.

4. Методами оценки эффективности диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:

1. Изучить содержание материала по ссылке <https://www.kardi.ru/files/healthcenters.pdf>

2. Графически изобразить ответ на вопрос «Основные факторы риска смертности и заболеваемости населения».

3. Составить глоссарий, то есть дать определение названий и значение базовых понятий и ключевых слов по изучаемой теме.

4. Ответить на тестовые вопросы и эталоны ответов к ним с целью закрепления изученной информации в рамках изучаемой темы.

5. Решить ситуационные задачи по данной теме.

Содержание занятия

История гласит, что правители Древнего Востока оплачивали труд своих врачей только за те дни, когда они были здоровыми. По сути, не за лечение болезней, а за их профилактику (предупреждение).

В эпоху средневековья врачи указывали на то, что здоровье надо сохранять и укреплять. Авиценна в своем научном труде «Канон врачебной науки» первый том посвятил вопросам профилактики заболеваний.

Таблица 1

Различные подходы к определению понятия «здоровья»

№	Авторы	Определение
1.	Преамбула Устава Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ)	Здоровье — это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов.
2.	В.П. Казначеев	Здоровье — процесс (динамическое состояние) сохранения и развития биологических, физиологических и психических функций оптимальной трудоспособности, социальной активности при максимальной продолжительности жизни.
3.	Н.М. Амосов	Здоровье организма определяется количеством его, которое можно оценить максимальной продолжительностью органов при сохранении качественных пределов их функций.
4.	Ю.П. Лисицын	Здоровье человека не может сводиться лишь к констатации отсутствия болезней, недомогания, дискомфорта, оно — состояние, которое позволяет человеку вести неестественную в своей свободе жизнь, полноценно выполнять свойственные человеку функции, прежде всего трудовые, вести здоровый образ жизни, то есть испытывать душевное, физическое и социальное благополучие.
5.	Большая медицинская энциклопедия	Здоровье трактуется как «состояние организма человека, когда функции всех его органов и систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют какие-либо болезненные изменения. В то же время на протяжении своего развития меняет формы взаимодействия с условиями окружающей среды, при этом меняется не столько среда, сколько сам организм.

Таким образом, существует достаточно большое количество разнообразных подходов к определению понятия «здоровья». В практической деятельности врачей гигиенического и лечебного профиля чаще всего используется комплексный подход к здоровью как к среднестатистической величине, включающий в себя определение состояния здоровья у групп лиц с идентичными социально-экономическими условиями, входящих в 95% доверительный интервал популяции.

В настоящее время принято выделять несколько компонентов (уровней) в понятии «здоровье»: физическое здоровье, психическое (духовное) здоровье, социальное здоровье (рис. 1).



Рис.1. Компоненты здоровья

Важнейшим показателем состояния общественного и индивидуального здоровья в каждом государстве является образ жизни людей. Здоровье человека на 55–60% определяется его образом жизни: здоровым или нездоровым (рис.2). Здоровый образ жизни (ЗОЖ) — это такая деятель-

ность людей, которая направлена на профилактику заболеваний, укрепление и сохранение здоровья. Важно формировать здоровье с раннего детского возраста. Именно это является залогом долголетия.



Рис.2. Факторы, определяющие образ жизни

Эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) установили, что здоровье человека зависит на 50–55% от условий и образа жизни, на 20–25% — от экологических факторов, до 20% — от генетических факторов и только на 8-10% — от состояния медицинской помощи. Этим важным открытием немедленно воспользовались во многих развитых странах.

Эффективность внедрения здорового образа жизни в США превзошла все ожидания: только за счет уменьшения табакокурения смертность от инфарктов миокарда снизилась на 35%. С тех пор в США, Японии, позднее в Норвегии, Швеции, Канаде, многих других странах здоровый образ жизни стал вначале модным, престижным, затем — нормой поведения, а позднее — обязательным (в Японии) условием, за невыполнение которого сотрудник теряет шансы для продвижения по служебной лестнице и даже

может лишиться работы. Многие американские, японские компании, руководители которых оценили роль хорошего здоровья сотрудников для повышения производительности труда, охотно оплачивают различные оздоровительные мероприятия.

Предупреждение заболеваний путем здорового образа жизни обходится в 25 раз дешевле, чем лечение, не говоря уже о его морально-психологической стороне. В развитых странах люди осознали, что многое зависит от их личного образа жизни, поэтому индивидуальная деятельность по сохранению и укреплению своего здоровья вышла на первый план, здоровый образ жизни стал нормой существования большинства людей. Результат хорошо известен: высокий уровень здоровья, значительное увеличение продолжительности жизни.

В соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 19 августа 2009 г. N 597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака» были организованы центры здоровья в срок до 1 декабря 2009 года; для детей — в срок до 1 декабря 2010 года; определены функции Центра здоровья (табл.2).

Таблица 2

Направления деятельности Центра здоровья

№	Популяционные функции	Групповые и индивидуальные функции
1.	Информирование населения о вредных и опасных для здоровья человека факторах.	1. Скрининг для оценки функциональных и адаптивных резервов организма.
2.	Пропаганда здорового образа жизни, профилактика возникновения и развития факторов риска различных заболеваний (курение, алкоголь, гиподинамия).	2. Прогнозирование состояния здоровья.
3.	Формирование у граждан ответственного отношения к своему здоровью и здоровью своих близких, в т.ч. принципов «ответственного родительства».	3. Консультирование по сохранению и укреплению здоровья индивида и групп населения.

№	Популяционные функции	Групповые и индивидуальные функции
4.	Проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни, в т.ч. в сельской местности.	4. Рекомендации по коррекции питания и двигательной активности.
5.	Обучение граждан эффективным методам профилактики заболеваний.	5. Рекомендации по занятиям физкультурой и спортом.
6.	Обучение граждан, в том числе детей, гигиеническим навыкам и мотивирование их к отказу от вредных привычек, включающих помощь в отказе от потребления алкоголя и табака.	6. Рекомендации по режиму сна и отдыха.
7.	Динамическое наблюдение за пациентами группы риска развития неинфекционных заболеваний.	7. Рекомендации по коррекции условий быта и труда (учебы).
8.	Разработка индивидуальной программы по ведению здорового образа жизни.	8. Мониторинг показателей в области профилактики неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни.

Центры здоровья были созданы на функциональной основе в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения на базе подразделений медицинской профилактики.

Структура и оснащение Центра здоровья приведены в таблице 3. Основной целью деятельности территориальных Центров здоровья является сохранение индивидуального здоровья населения нескольких прикрепленных районов и формирование у них здорового образа жизни.

Таблица 3

Структура и оснащение Центра здоровья (для взрослых и детей)

№	Структура	Оснащение
1.	Кабинеты врачей, прошедших тематическое усовершенствование по формированию здорового образа жизни и медицинской профилактики.	1. Аппаратно-программный комплекс для скрининг-оценки адаптивных резервов организма.

№	Структура	Оснащение
2.	Кабинет тестирования на аппаратно-программном комплексе.	2. Кардиовизор. Кардиотренажер. Пульсоксиметр — это прибор, который определяет содержание в крови оксигемоглобина, то есть гемоглобина, связанного с молекулами кислорода, а также частоту сокращений сердца.
3.	Кабинеты инструментального и лабораторного обследования.	3. Анализатор окиси углерода выдыхаемого воздуха с определением карбоксигемоглобина. Смокелайзер — это газоанализатор, прибор для определения концентрации угарного газа в выдыхаемом воздухе.
4.	Кабинет (зал) лечебной физкультуры.	4. Аппарат для комплексной детальной оценки функций дыхательной системы (спирометр компьютеризированный).
5.	Кабинеты Школы здоровья.	5. Биоимпедансметр для анализа внутренних сред организма (процентное соотношение воды, мышечной и жировой ткани).
6.	Кабинеты медицинской профилактики.	6. Экспресс-анализатор для определения общего холестерина и глюкозы в крови (с принадлежностями).
7.	Кабинет здорового ребенка.	7. Оборудование для определения токсических веществ в биологических средах организма.
		8. Анализатор котинина и других биологических маркеров в крови и моче. Котинин — основной метаболит никотина, характеризующийся более продолжительным периодом полувыведения (18–20 ч.), а его концентрация менее подвержена суточным колебаниям.
		9. Рабочее место гигиениста стоматологического, в состав которого входит: установка стоматологическая, компрессор, пылесос слюноотсос, пескоструйный аппарат, комплект мебели.
		10. Рабочее место среднего медицинского персонала офтальмологического кабинета, в состав которого входит: набор пробных очковых линз и призм с пробной оправой, проектор знаков, автоматический рефрактометр, автоматический пневмотонометр.

Центры здоровья для детей создаются по аналогичной для взрослых структурно-функциональной схеме. Дополнительно предусмотрены кабинеты врачей-педиатров, прошедших тематическое усовершенствование по вопросам формирования здорового образа жизни и медицинской профилактики, кабинет психолога, кабинеты санитарного просвещения для детей разных возрастных групп, игровая комната.

Самостоятельная работа студентов

1. Изучить:

- программу комплексного обследования пациентов, обращающихся в Центры здоровья (табл.4);
- потоки, порядок направления, маршруты пациентов, обращающихся в Центры здоровья (табл.4).

Таблица 4

Комплексное обследование и потоки, порядок направления, маршруты пациентов, обращающихся в Центры здоровья

№	Комплексное обследование	Потоки, порядок направления, маршруты пациентов, обращающихся в Центры здоровья
1.	Измерение роста и веса.	1. Центр здоровья оказывает медицинские услуги впервые обратившимся в отчетном году для проведения комплексного обследования.
2.	Тестирование на аппаратно-программном комплексе для скрининг-оценки уровня психофизиологического и соматического здоровья, функциональных и адаптивных резервов организма.	2. Центр здоровья оказывает медицинские услуги обратившимся для динамического наблюдения в соответствии с рекомендациями врача Центра здоровья.
3.	Экспресс-оценка состояния сердца по ЭКГ-сигналам от конечностей.	3. Центр здоровья оказывает медицинские услуги направленным ЛПУ по месту прикрепления.
4.	Ангиологический скрининг с автоматическим измерением систолического артериального давления и расчета плечелодыжечного индекса.	4. Центр здоровья оказывает медицинские услуги лицам, направленным медицинскими работниками образовательных учреждений.

5.	Экспресс-анализ для определения общего холестерина и глюкозы в крови.	5. Центр здоровья оказывает медицинские услуги лицам, направленным терапевтом после проведения дополнительной диспансеризации работающих граждан из 1 группы здоровья (практически здоров) и 2 группы здоровья (риск развития заболеваний).
6.	Комплексную детальную оценку функций дыхательной системы.	
7.	Осмотр врача.	

2. Разделившись на пары, необходимо пройти диагностическое обследование по программе комплексного исследования.

3. Провести анализ полученных данных, поменявшись результатами в паре, полученными в ходе обследования.

4. Сделать выводы о наличии (отсутствии) факторов риска, оформить заключение. При необходимости разработать практические рекомендации по коррекции факторов риска.

Контрольные вопросы

1. Предпосылки к созданию в России инновационного проекта «Центр здоровья». Основные факторы риска смертности и заболеваемости населения.

2. Многообразие подходов к определению понятия «здоровье». Образ жизни как важный показатель состояния общественного и индивидуального здоровья.

3. Основные направления деятельности Центров здоровья.

4. Структура и функции Центров здоровья.

5. Штатное расписание и табель оснащения Центров здоровья (для взрослых и детей).

6. Организация потоков пациентов, обращающихся в Центры здоровья. Комплексное обследование в Центре здоровья.

7. Алгоритм проведения профилактического скрининга в Центре здоровья. Итоговая оценка состояния здоровья.

8. Аппаратно-программные комплексы для скрининг-оценки уровня здоровья населения.

9. Документация Центра здоровья. Оценка объёма и эффективности работы Центра здоровья.

10. Нормативно-правовые основы деятельности Центров здоровья. Портал о здоровом образе жизни «Здоровая Россия».

**Задания для самоконтроля: решение тестовых
заданий и ситуационных задач по теме**

Решение данных тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК–2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ.

1. ЦЕНТРЫ ЗДОРОВЬЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

- а) впервые обратившимся трудоспособным гражданам
- б) инвалидам
- в) ветеранам войн
- г) пациентам с острыми заболеваниями

2. В ШТАТНЫЙ СОСТАВ ЦЕНТРОВ ЗДОРОВЬЯ ВХОДЯТ

- а) хирург, травматолог
- б) кардиоревматолог, пульмонолог
- в) ортопед, липидолог
- г) терапевт, врач общей практики

3. ДИАГНОСТИКА «ТРЕТЬЕГО СОСТОЯНИЯ», ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ПРАКТИКЕ МАССОВЫХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОБСЛЕДОВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ

- а) донозологической
- б) нозологической
- в) индивидуальной
- г) общественной

Выберите четыре правильных ответа.

4. ЦЕНТРЫ ЗДОРОВЬЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

- а) впервые обратившимся в отчетном году для проведения комплексного обследования
- б) обратившимся для динамического наблюдения в соответствии с рекомендациями врача Центра здоровья
- в) направленным ЛПУ по месту прикрепления
- г) направленным медицинскими работниками образовательных учреждений
- д) направленным ЛПУ для оказания срочной и неотложной медицинской помощи

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

В центр здоровья обратилась семья с ребенком, имеющим избыток массы тела.

Задание:

1. Какие специалисты могут проконсультировать ребенка в центре здоровья по данной проблеме?
2. Какие обследования могут быть проведены в центре здоровья данному ребенку?
3. Какие оздоровительные мероприятия могут быть проведены в центре здоровья?
4. Какие справочные материалы необходимо выдать семье?
5. Формы санитарно-гигиенического просвещения для данной семьи.

Задача № 2.

Специалиста Центра здоровья попросили провести занятие среди студентов 1 курса строительного колледжа.

Задание:

1. Объяснить, что такое репродуктивное здоровье, его значение для сохранения и укрепления особенно в молодом возрасте.

2. Составить план мероприятий по профилактике нарушений репродуктивного здоровья.

Задача № 3.

Специалисту Центра здоровья нужно провести занятие с учащимися 11-классов по психопрофилактике стрессов в период подготовки к ЕГЭ.

Задание:

1. Определите модули, позволяющие выстроить универсальную структуру занятий по психопрофилактике стрессов.
2. Дайте им краткую характеристику.

ТЕМА 2. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА

Актуальность темы. Физическое развитие является одним из важных показателей здоровья человека. Формула «человек = генотип + фенотип» общеизвестна.

Физическое развитие в первую очередь обусловлено генотипом, то есть наследственными факторами. После рождения физическое развитие человека фенотипически формируется как результат взаимодействия генотипа и влияний внешней среды в ходе развития организма.

Совокупность фенотипических характеристик определяется комплексом морфофункциональных и функциональных показателей, на которые существенное влияние оказывают условия жизни, двигательная активность, особенности питания, режима дня, материальная обеспеченность, климатические факторы и т.д.

Важно понимание того, что жизненный цикл человека — это непрерывный процесс, сочетающий в себе две взаимосвязанные и взаимообусловленные стороны одного и того же явления: роста и развития. Рост — количественное изменение, связанное с увеличением размеров и массы клеток, тканей, органов и всего организма. Развитие — это качественное изменение, дифференцировка тканей и органов, их функциональное совершенствование.

Физическое развитие организма подчиняется биологическим законам и отражает общие закономерности роста и развития. Однако эти процессы роста и развития протекают неравномерно. Антропометрия — совокупность методов и приемов измерений морфологических особенностей человеческого тела.

Учебные цели: изучить методики проведения антропометрических и функциональных исследований и овладеть навыками оценки морфофункционального состояния организма человека.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен знать:

1. Технику антропометрических измерений.
2. Порядок действий при пользовании различными видами диагностического инструментария для измерения длины тела, массы тела, окружностей головы и грудной клетки.
3. Методику оценки физического развития.
4. Методики проведения функциональных проб.
5. Интерпретацию полученных результатов исследования.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен уметь:

1. Проводить измерения длины и массы тела.
2. Проводить измерения окружностей головы и грудной клетки.
3. Проводить измерения функциональных показателей дыхательной системы: частоты дыхания, жизненной емкости легких, проб с максимальной задержкой дыхания (проба Штанге, проба Генчи).
4. Проводить измерения функциональных показателей сердечно-сосудистой системы: частоты сердечных сокращений (ЧСС), артериального давления (АД), пробы Руфье.
5. Проводить измерения силы мышц кистей — динамометрию.
6. Проводить оценку полученных результатов.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен владеть:

1. Навыками проведения антропометрических измерений.
2. Методиками проведения функциональных проб.
3. Навыками проведения сравнительного анализа и интерпретации полученных данных.

4. Способностью разработки практических рекомендаций для сохранения и укрепления физического здоровья детей, подростков и молодежи.

**Задания для самостоятельной внеаудиторной
работы обучающихся по указанной теме**

1. На основе конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы подготовить информационное сообщение по вопросам, представленным для самоподготовки. Сообщение должно включать фактические и статистические материалы, элементы наглядности (иллюстрации, презентацию). Регламент времени на озвучивание сообщения на практическом занятии — до 5 минут.

Критерии оценки:

- актуальность темы;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота использования источников;
- наличие элементов наглядности.

2. Составить глоссарий — тезаурусный аппарат, позволяющий провести подбор и систематизацию терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает способность выделять главные понятия темы и формулировать их. Способствует правильной лексической, корпоративной коммуникации (пониманию в общении и взаимодействии лиц, связанных одной дисциплиной или профессией). Глоссарий оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке.

Критерии оценки:

- соответствие терминов теме;
- многоаспектность интерпретации терминов и конкретизация их трактовки в соответствии со спецификой изучения данной темы.

3. Составить тесты и эталоны ответов к ним с целью закрепления изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Тесты могут быть различных уровней сложности, но в рамках изучаемой темы. Количество тестов (информационных единиц) — от 5 до 10.

Критерии оценки:

- соответствие содержания тестовых заданий изучаемой теме;
- включение в тестовые задания наиболее важной информации;
- разнообразие тестовых заданий по уровням сложности;
- наличие правильных эталонов ответов;
- тесты представлены на контроль в срок.

4. Составить и решить ситуационные задачи (кейсы) с целью систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Такой вид самостоятельной работы направлен на развитие мышления, творческих умений, усвоение знаний, добытых в ходе активного поиска и самостоятельного решения проблем. Составление ситуационных задач позволяет студенту видеть, ставить и разрешать как стандартные, так и нестандартные задачи, которые могут возникнуть в дальнейшем в профессиональной деятельности.

Продумывая систему проблемных вопросов, студент должен опираться на уже имеющуюся базу данных, но не повторять вопросы уже содержащиеся в прежних заданиях по теме. Проблемные вопросы должны отражать интеллектуальные затруднения и вызывать целенаправленный мыслительный поиск. Решения ситуационных задач относятся к проблемно-поисковому методу и предполагают творческий подход к получению знаний. Характеристики выбранной для ситуационной задачи проблемы и способы её решения являются отправной точкой для оценки качества этого вида работ. В динамике обучения сложность проблемы нарастает, и к его завершению должна соответствовать сложности задач, поставленных профессиональной деятельностью на начальном этапе.

Оформляются задачи и эталоны ответов к ним письменно. Количество минимальных ситуационных задач — 3.

Содержание занятия

Оценка физического развития должна включать оценку соматометрических, соматоскопических данных и степени развития функциональных (физиометрических) показателей организма, например, физической подготовленности. Нормальные темпы физического развития детей включены в комплексную оценку критериев здоровья (табл.5).

Таблица 5

Методы изучения физического развития

№	Методы изучения физического развития	Показатели
1.	Соматометрические (антропометрические) методы	длина тела (рост), масса тела (вес), окружность грудной клетки
2.	Соматоскопические методы	состояние кожных покровов и видимых слизистых оболочек, степень развития подкожно-жирового слоя, состояние опорно-двигательного аппарата, степень полового развития
3.	Физиометрические методы	жизненная емкость легких, мышечная сила, частота пульса, величина артериального давления, исследование физической работоспособности

Сфера применения антропометрии:

- изучение физического развития детей и подростков в педиатрии;
- анализ морфофункциональных показателей детского и взрослого населения при диспансеризации;
- состояние физического развития юношей при призыве на военную службу;
- врачебный контроль за динамикой морфологических и функциональных показателей спортсменов;
- метод пластической хирургии в ортопедической косметологии;

- реабилитационный эффект результатами санаторно-курортного лечения;
- система идентификации в криминалистике и судебной медицине.

Антропометрия в детском возрасте позволяет осуществлять динамическое слежение за показателями роста и развития (рис.3).



Рис.3. Антропометрические измерения в детском возрасте

Периодичность антропометрии:

- на первом году жизни — ежемесячно;
- в дошкольном возрасте — 2 раз в год;
- в школьном возрасте — ежегодно.

Значение функциональных проб:

- позволяют оценить общее состояние организма;
- в клинической и спортивной практике учитываются резервные возможности человека;
- проверяются общие и специфические адаптационные возможности организма человека;

- в спортивной практике оценивается эффективность тренировочного процесса у спортсменов и их готовность к соревновательной деятельности.

Существует достаточно большое количество функциональных проб (рис.4). **Общий принцип их классификации построен на разделении по 2 критериям:**

- характер возмущающего воздействия (физические нагрузки, перемена положения тела, задержка дыхания, натуживание и др.);
- тип регистрируемых показателей (систем кровообращения, дыхания, выделения и др.).



Рис. 4. Виды функциональных проб

Готовность производить физическую работу называется общей физической работоспособностью (ОФР) и является ведущим показателем функционального состояния организма человека.

Функциональные пробы позволяют объективно оценить состояние организма человека. К функциональным пробам предъявляются ряд требований (табл.6).

Таблица 6

Требования к функциональным пробам

№	Критерии оценки	Описание
1.	Проба должна быть стандартной и надежной.	Надежность — это воспроизводимость результатов тестирования при сохранении неизменными функционального состояния организма испытуемого и внешних условий проведения теста. Наиболее часто при проведении функциональных проб используется дозированная стандартная физическая нагрузка.
2.	Проба должна быть валидной, информативной.	Валидность — это точность, с которой производится измерение того или иного теста.
3.	Проба должна быть нагрузочной.	Нагрузка теста — способность вызывать сдвиги в исследуемой системе.
4.	Проба должна быть эквивалентной нагрузкам в жизненных условиях.	Физическая нагрузка пробы должна быть достаточно большой (но адекватной подготовленности обследуемого), чтобы объективно оценить функциональное состояние и резервы организма.
5.	Проба должна быть объективной и безвредной.	Использование проб с физической нагрузкой направлено на изучение функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной системы.

Существуют определенные показания и противопоказания к проведению функциональных проб (табл. 7).

Таблица 7

Показания и противопоказания к проведению функциональных проб

№	Показания	Противопоказания
1.	Оценка функционального состояния сердечно — сосудистой, дыхательной и других систем организма здоровых и больных людей.	Острый период заболевания. Тяжелое общее состояние.

№	Показания	Противопоказания
2.	Оценка физической подготовленности к занятиям спортом, физической культурой и ЛФК.	Повышенная температура тела.
3.	Экспертиза профессиональной пригодности.	Кровотечение.
4.	Оценка эффективности программ тренировки и реабилитации.	Гипертонический криз. Нарушение ритма сердца.
5.	Оценка приспособляемости к данной нагрузке.	Быстро прогрессирующая и нестабильная стенокардия. Выраженная недостаточность кровообращения.
6.	Оценка физической работоспособности и уровня подготовленности.	Аневризма аорты. Аортальный стеноз. Острый тромбофлебит.
7.	Выявление изменений со стороны сердечно — сосудистой и других систем и процессов адаптации к нагрузке от одного исследования к другому.	Выраженная дыхательная недостаточность.
8.	Выявление предпатологических состояний.	Острые психические расстройства. Невозможность выполнения пробы (болезни нервной и нервно — мышечной системы, болезни суставов).

Важно соблюдать условия, необходимые для успешного проведения функциональных проб и знать показания для прекращения тестирования (табл. 8).

Таблица 8

Условия для успешного проведения функциональных проб.

Показания для прекращения тестирования

№	Условия для успешного проведения функциональных проб	Показания для прекращения тестирования
1.	Обеспечение нормального микроклимата в помещении для тестирования.	Прогрессирующая боль в груди.
2.	В тестировании должны принимать участие минимум медицинского персонала.	Выраженная одышка.

№	Условия для успешного проведения функциональных проб	Показания для прекращения тестирования
3.	Необходимо исключить возникновение звуковых, световых и других, не относящихся к исследованию, сигналов.	Чрезмерное повышение артериального давления, не соответствующее возрасту обследуемого и величине нагрузки.
4.	Медицинская аппаратура должна быть заземлена.	Значительное понижение систолического артериального давления.
5.	Необходимо наличие аптечки первой помощи с препаратами, стимулирующими систему кровообращения и дыхания.	Бледность или цианоз лица, холодный пот.
6.	Необходимо вести протокол тестирования.	Нарушение координации движений. Невнятная речь.
7.	Необходимо проинструктировать обследуемого о проведении тестирования.	Отклонения на электрокардиограмме (желудочковая экстрасистолия, нарушение проводимости и др.).

Самостоятельная работа студентов

1. Изучить технику антропометрических измерений и порядок действий при пользовании различными видами диагностического инструментария для измерения длины тела, массы тела, окружностей головы и грудной клетки. Ознакомиться с содержанием материалов учебно-методического пособия по оценке физического развития детей по ссылке <http://library.gpmu.org/edoc/pdf/2019/file000282.pdf>

2. Провести измерения длины и массы тела, окружностей головы и грудной клетки.

3. Полученные данные сравнить с таблицами–стандартами физического развития студентов г. Уфы. Учитывая научное и практическое значение региональных стандартов физического развития детей, подростков и молодежи различных экономических районов Российской Федерации, были разработаны таблицы-стандарты для оценки физического развития студентов (Свидетельство о регистрации базы данных RU 2018621629, 22.10.2018. Ахмадуллин У.З., Ахмадуллина Х.М., Горбаткова Е.Ю.). Для

каждой возрастно-половой группы студентов в результате математической обработки данных были получены статистические характеристики изучаемых антропометрических признаков, представленных в таблицах 9–10.

Таблица 9

**Антропометрические показатели физического
развития юношей-студентов города Уфы**

Возраст	N	M	m	σ	P ₂₅	P ₅₀	P ₇₅	V	r	R _{x/v}	σ_R
Длина тела, см											
17 лет	381	174,20	0,40	7,85	169,00	174,00	179,00	4,51	-	-	-
18 лет	102	175,82	0,75	7,58	171,25	176,00	181,00	4,31	-	-	-
19 лет	189	176,77	0,48	6,62	173,00	177,00	181,00	3,73	-	-	-
20 лет	117	177,92	0,65	6,99	175,00	178,00	182,00	3,93	-	-	-
21 год	114	178,11	0,55	5,87	176,00	178,00	180,00	3,30	-	-	-
22 года	104	178,22	0,66	6,81	173,00	179,00	183,00	3,82	-	-	-
Масса тела, кг											
17 лет	381	63,14	0,53	10,27	51,68	62,25	68,00	16,2 ₆	0,59	0,76	8,32
18 лет	102	67,58	1,17	11,80	60,00	65,00	73,00	17,4 ₅	0,59	0,92	9,53
19 лет	189	71,26	0,94	11,83	63,50	69,00	77,00	18,0 ₈	0,36	0,65	11,02
20 лет	117	72,37	1,00	10,83	65,00	70,00	79,00	14,9 ₆	0,59	0,92	8,73
21 год	114	72,81	1,03	10,99	65,00	70,00	79,65	15,0 ₉	0,32	0,59	10,42
22 года	104	73,05	1,10	11,22	65,00	71,00	78,00	15,3 ₆	0,43	0,71	10,12
Окружность грудной клетки, см											
17 лет	381	85,23	0,34	6,71	81,00	85,00	89,00	7,87	0,26	0,22	6,48
18 лет	102	87,44	0,09	9,29	82,00	87,00	93,00	10,6 ₃	0,52	0,63	7,96
19 лет	189	90,93	0,74	9,90	86,50	91,00	96,00	11,2 ₁	0,14	0,20	9,81
20 лет	117	91,87	0,80	8,62	86,50	92,00	97,00	9,39	0,45	0,21	7,68
21 год	114	92,40	0,78	8,35	86,00	90,00	97,75	9,03	0,06	0,08	8,33
22 года	104	93,13	0,78	7,97	88,00	92,00	98,25	8,56	0,24	0,28	7,74

**Антропометрические показатели физического
развития девушек-студентов города Уфы**

Возраст	N	M	m	σ	P ₂₅	P ₅₀	P ₇₅	V	r	R _{x/v}	σ _R
Длина тела, см											
17 лет	205	162,92	0,46	7,40	158,00	163,00	167,00	4,54	-	-	-
18 лет	229	163,57	0,38	5,76	160,00	163,00	167,00	3,52	-	-	-
19 лет	524	164,11	0,26	5,98	160,00	164,00	168,00	3,65	-	-	-
20 лет	251	164,39	0,40	6,33	160,00	165,00	168,00	3,85	-	-	-
21 год	111	164,45	0,59	6,23	159,50	164,00	169,00	3,79	-	-	-
22 года	112	164,48	0,57	6,04	160,00	165,00	168,00	3,67	-	-	-
Масса тела, кг											
17 лет	205	54,48	0,54	8,62	49,00	53,00	58,00	15,82	0,51	0,58	4,43
18 лет	229	56,53	0,56	8,52	50,00	55,00	61,00	15,07	0,30	0,44	8,13
19 лет	524	57,35	0,45	10,35	51,00	55,00	62,00	18,04	0,37	0,64	9,61
20 лет	251	57,39	0,52	8,31	51,00	56,00	62,40	14,47	0,46	0,61	7,37
21 год	111	57,43	0,92	9,63	51,00	56,00	62,00	16,76	0,41	0,63	8,79
22 года	112	57,68	0,93	9,93	51,75	55,00	61,00	17,22	0,42	0,69	9,01
Окружность грудной клетки, см											
17 лет	205	80,84	0,40	6,39	77,00	80,00	84,20	7,90	0,32	0,27	6,06
18 лет	229	81,28	0,58	8,80	75,00	80,00	85,00	10,82	0,12	0,18	8,73
19 лет	524	81,75	0,42	9,56	75,38	82,25	88,00	11,70	0,14	0,22	9,47
20 лет	251	82,10	0,51	8,09	76,00	82,50	88,00	9,86	0,24	0,30	7,86
21 год	111	82,12	0,70	7,34	77,00	81,00	87,00	8,94	0,12	0,14	7,29
22 года	112	82,14	0,87	9,25	75,00	82,00	82,25	11,26	0,32	0,49	8,76

4. Рассчитать индекс массы тела (ИМТ) по формуле. Индекс Кетле является наиболее доступным и информативным показателем, характеризующим соотношение массы тела и роста:

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{масса тела (кг)}}{\text{рост (м}^2\text{)}} \left(\text{кг/м}^2 \right)$$

Полученные результаты сопоставить с данными таблицы 11. Необходимо учитывать, что данные таблицы соответствуют нормальному весу людей с гармоническим телосложением (нормостеникам). При астениче-

ском типе телосложения считается нормой снижение данных ИМТ до 10%, при гиперстеническом типе – её допустимое увеличение до 10%.

Таблица 11

Индекс массы тела

Классификация	Индекс массы тела, кг/м ² (ИМТ по Кетле)	Риск сопутствующих заболеваний
Острый дефицит массы тела	менее 15,0	Высокий
Недостаточный вес	15,0–18,4	Низкий (повышен риск других заболеваний)
Нормальная масса тела	18,5–24,9	Обычный
Избыточная масса тела (предожирение)	25,0–29,9	Повышенный
Ожирение I степени	30,0–34,9	Высокий
Ожирение II степени	35,0–39,9	Очень высокий
Ожирение III степени	более 40,0	Крайне высокий

5. Рассчитать индекс крепости телосложения — ИКТ (индекс Пинье), который выражает разницу между ростом и суммой массы тела и окружностью грудной клетки в фазе выдоха.

Формула для подсчета: $ИКТ = L - (P + T)$,

где ИКТ — индекс; L — рост (см), P — масса тела (кг), T — окружность груди в фазе выдоха (см). Чем меньше разность, тем лучше показатель (при отсутствии ожирения).

Значение индекса Пинье представлено на рисунке 5 для различных типов телосложения. Критерии оценки: от 10 до 30 — нормостеники; до 10 — гиперстеники; более 30 — астеники.

Значение индекса	Интерпретация индекса
$\leq 10,9$	Очень крепкое
11,0 – 15,9	Крепкое
16,0 – 20,9	Гармоничное
21,0 – 25,9	Среднее
26,0 – 30,9	Слабое
≥ 31	Очень слабое

Рис. 5. Значение индекса Пинье для различных типов телосложения

6. Изучить методики проведения функциональных проб. Провести измерения функциональных показателей дыхательной системы: частоты дыхания, жизненной емкости легких, проб с максимальной задержкой дыхания (проба Штанге, проба Генчи).

Частота дыхания — это число дыхательных движений за единицу времени. Дыхательные движения включают в себя цикл «вдох-выдох». В норме в состоянии покоя частота дыхания у здорового взрослого человека составляет 16–20 дыхательных движений в минуту, у новорожденного 40–45 дыхательных движений в минуту, частота которых постепенно снижается с возрастом. Во сне дыхание становится реже и составляет 12–14 дыхательных движений в минуту, а при физической нагрузке, эмоциональном возбуждении или после обильного приема пищи — закономерно учащается.

Жизненная ёмкость лёгких (ЖЕЛ) — максимальное количество воздуха, выдыхаемое после максимального глубокого вдоха. Дыхательный объём, резервный объём вдоха и резервный объём выдоха составляют жизненную ёмкость лёгких. Среднее значение жизненной ёмкости лёгких равно примерно 3500 см³. У тренированных людей она может быть намного больше и достигать 6000 см³.

Дыхательный объём — количество воздуха, вдыхаемое и выдыхаемое в состоянии покоя. Он равен примерно 500 см³.

Резервный объём вдоха — количество воздуха, которое может человек вдохнуть дополнительно после спокойного вдоха (около 1500 см³).

Резервный объём выдоха — количество воздуха, которое может человек выдохнуть при волевом напряжении после спокойного выдоха (примерно 1500 см³).

Проба Штанге — это один из простых и достаточно информативных методов оценки состояния дыхательной системы, предусматривающий задержку дыхания на вдохе. Проба Генчи предусматривает задержку на выдохе.

Проба Штанге (задержка дыхания на вдохе)

- Практически здоровый взрослый человек может задержать дыхание в пределах 45-50 секунд.

Оценка пробы с задержкой дыхания на вдохе:

- **отлично** - > 60 сек.
- **хорошо** - 45-60 сек.
- **удовлетворительно** - 30-45 сек.
- **неудовлетворительно** - < 30 сек.
- Тренированные спортсмены могут задержать дыхание на вдохе до 3 минут.

Проба Генчи (задержка дыхания на выдохе).

- Практически здоровые лица могут задержать дыхание на выдохе в течение 20-30 секунд.

Оценка пробы с задержкой дыхания на выдохе:

- **отлично** - > 30 сек.
- **хорошо** - 25-30 сек.
- **удовлетворительно** - 20-25 сек.
- **неудовлетворительно** - < 15 сек.

Рис. 6. Оценка результатов проб Штанге и Генчи

7. Провести измерения функциональных показателей сердечно-сосудистой системы: частоты сердечных сокращений (ЧСС), артериального давления (АД), пробы Руфье.

Частота сердечных сокращений (пульс) в покое составляет от 60 до 80 ударов в минуту; измеряется в области лучевой, сонной, височной артериях сразу после сна или после длительного пребывания в состоянии покоя. Подсчитывается обычно за 15 секунд (умножив на 4, получают частоту пульса за минуту). В таблице 12 представлены показатели частоты сердечных сокращений для подготовленных людей.

**Частота сердечных сокращений в покое
для подготовленных людей (уд./мин)**

Мужчины	Женщины	Оценка
50 и меньше	55 и меньше	отлично
51–65	56–70	хорошо
67–65	71–80	удовлетворительно
76 и более	81 и более	неудовлетворительно

Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы по индексу Руфье	
меньше или равен 3	отличное функциональное состояние сердечно-сосудистой системы;
от 4 до 6	хорошее функциональное состояние сердечно-сосудистой системы;
от 7 до 9	среднее функциональное состояние сердечно-сосудистой системы
от 10 до 14	удовлетворительное функциональное состояние сердечно-сосудистой системы
больше или равен 15	неудовлетворительное функциональное состояние сердечно- сосудистой системы

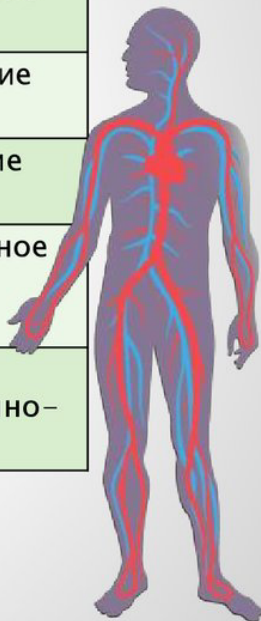


Рис. 7. Проба Руфье

Под артериальным давлением подразумевают силу, с которой ток крови создает давление в сосудах, заполненных артериальной кровью.

АД 120/60 — норма для молодых людей.

АД меньше 110/60 — гипотония (пониженное давление).

АД больше 130/90 — гипертония (повышенное давление).

8. Провести измерения силы мышц кистей — динамометрию.

Динамометрия — метод измерения силы мышц, производится пружинными динамометрами — становым и ручным. Ручной динамометр

вкладывают в кисть руки шкалой кверху; при сжатии прибора руку свободно опускают книзу или отводят в сторону; отмечают наибольший показатель после 2–3 измерений.

Определив силу мышц сгибателей кисти, вычисляют силовой индекс (показания динамометра делят на массу тела занимающегося и умножают на 100). В среднем этот индекс (относительная сила кисти) для мужчин составляет 65–70, для женщин — 45–50. При систематических занятиях физическими упражнениями сила кисти постепенно возрастает.

9. Провести оценку данных и интерпретацию полученных результатов исследования. Сделать выводы и оформить письменное заключение по проведенному исследованию.

Контрольные вопросы

1. Оценка физического развития человека. Антропометрические показатели.
2. Сфера применения морфофункциональных измерений в современном мире.
3. Общие правила по подготовке и проведению антропометрических измерений. Комплект антропометрического инструментария.
4. Центильный и сигмальный методы оценки антропометрических данных.
5. Оценка основных антропометрических данных методом эмпирических формул.
6. Оценка антропометрических данных методом индексов физического развития.
7. Функциональные пробы: принципы классификации.
8. Требования к функциональным пробам; показания и противопоказания к проведению функциональных проб.
9. Характеристики основных функциональных проб.
10. Составление итогового заключения по физическому развитию.

**Задания для самоконтроля: решение тестовых
заданий и ситуационных задач по теме**

Решение данных тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК–2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ.

1. ОСНОВНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА ЯВЛЯЮТСЯ

- а) антропометрические характеристики человека
- б) результаты прыжка в длину с места
- в) результаты в челночном беге
- г) уровень развития общей выносливости

2. ОКРУЖНОСТЬ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ХАРАКТЕРИЗУЕТ

- а) ее объем, развитие грудных и спинных мышц, функциональное состояние органов грудной клетки
- б) дыхательный объем легких и их резервные возможности
- в) развитие костной системы человека
- г) состояние питания

3. ОСНОВНЫМИ КРИТЕРИЯМИ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- а) масса тела
- б) длина тела (рост)
- в) окружность головы и грудной клетки
- г) всё перечисленное выше
- д) ничего из указанного

4. КАК НАЗЫВАЕТСЯ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ДЛИНЫ ТЕЛА?

- а) сантиметр
- б) рулетка
- в) линейка
- г) ростомер
- д) альтиметр

5. ОКРУЖНОСТЬ ГОЛОВЫ ИЗМЕРЯЕТСЯ ПО

- а) срединной линии лба, кончикам ушей
- б) линии роста волос, затылочному бугру
- в) надбровным дугам, затылочному бугру
- г) надбровным дугам, кончикам ушей
- д) срединной линии лба, затылочному бугру

Выберите три правильных ответа.

6. К МЕТОДАМ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕКА ОТНОСЯТСЯ

- а) антропометрические взаимосочетания
- б) физические стандарты
- в) индексы
- г) взаимосовмещения
- д) антропометрические стандарты
- е) корреляция

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

Оценить физическое развитие ребенка. Мальчик 8 лет 4 мес. 18 дней. Паспортный возраст 8 лет. Длина тела 121 см, масса тела — 24,5 кг, окружность грудной клетки 60 см, жизненная емкость легких 1700 мл, мышечная сила правой кисти 3 кг, мышечная сила левой кисти — 3 кг, систолическое артериальное давление 92 мм рт.ст, диастолическое артериальное давление 52 мм рт.ст., частота сердечных сокращений 106 уд/мин, толщина жировой складки (живот) 1,5 см, толщина жировой складки (плечо) 1 см.

Задача № 2.

Оценить физическое развитие ребенка. Девочка 14 лет 1 мес. 2 дня. Паспортный возраст — 14 лет. Длина тела 170 см — 7 ц.и. (высокая), масса тела 45 кг — 4 ц.и. (средняя), окружность грудной клетки 75 см — 4 ц.и. (средняя), жизненная емкость легких 2500 мл — 4 ц.и. (средняя), мышечная сила правой кисти 12 кг — 4 ц.и. (средняя), мышечная сила левой кисти — 4 ц.и. (средняя).

ти 10 кг — 3 ц.и. (пониженная), систолическое артериальное давление 100 мм рт.ст. — 4 ц.и. (среднее), диастолическое артериальное давление 64 мм рт.ст. — 4 ц.и. (среднее), частота сердечных сокращений 76 уд/мин — 3 ц.и. (пониженная), толщина жировой складки (живот) 1,5 см — 3 ц.и. (пониженная), толщина жировой складки (плечо) 1 см — 2 ц.и. (низкая).

ТЕМА 3. КОНЦЕПЦИЯ СБАЛАНСИРОВАННОГО ПИТАНИЯ. ПРОФИЛАКТИКА ОЖИРЕНИЯ

Актуальность темы. Питание имеет большое значение в сохранении здоровья населения. В первую очередь, пища является физиологической потребностью человека, обеспечивая поступление энергии, необходимое для восполнения энергетических затрат организма в покое и при физических нагрузках. За счет питательных веществ в организм человека поступают ферменты, гормоны; происходит обновление клеток и тканей; осуществляется нормальный рост и развитие человека.

Согласно теории сбалансированного питания А.А.Покровского обеспечение нормальной жизнедеятельности организма возможно при условии его снабжения не только адекватными количествами энергии и белка, но и при соблюдении достаточно строгих взаимоотношений между многочисленными незаменимыми факторами питания, каждому из которых в обмене веществ принадлежит специфическая роль.

Ожирение — это хроническое заболевание, характеризующееся избыточным отложением жира в организме и относящееся к болезням образа жизни. В современном мире избыточный вес и ожирение носят характер эпидемии, так как в той или иной мере страдает треть населения планеты.

Учебные цели: изучить концептуальные подходы и принципы рационального питания, особенности диагностики, лечения и меры профилактики ожирения.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен знать:

- современные концепции сбалансированного и рационального питания;
- принципы адекватности, полноценности, сбалансированности, насыщенности и индивидуализации в потреблении пищевых продуктов;

- основные требования к питанию здорового человека; патологические состояния, связанные с неправильным питанием и риском преждевременной смерти;
- факторы, приводящие к развитию ожирения и его последствия;
- патогенез ожирения и варианты классификаций ожирения;
- особенности клинической картины различных форм ожирения;
- принципы дифференциальной диагностики различных форм ожирения;
- современные принципы лечения различных форм ожирения и программы снижения веса тела;
- комплексные программы профилактики ожирения.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен уметь:

- проводить антропометрическое обследование и анализ полученных данных;
- дать оценку ИМТ (индекса массы тела) и прогноз факторов риска по развитию ожирения;
- поставить и обосновать диагноз, определив степень ожирения и сопутствующие заболевания;
- составить план лабораторно-инструментальных методов исследования для пациентов с ожирением;
- рассчитать калорийность диеты больного с ожирением с учетом конкретных особенностей пациента;
- составить программу оптимальной физической нагрузки лицам с ожирением;
- разработать индивидуальную программу гигиенического воспитания о рациональном «пищевом» поведении и общих принципах профилактики ожирения.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен владеть:

- навыками проведения антропометрических измерений;
- методиками диагностики различных форм ожирения;

- навыками разработки гигиенических мероприятий по профилактике избыточного веса и ожирения.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:

1. На основе конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы подготовить информационное сообщение по вопросам, представленным для самоподготовки.

2. Составить глоссарий — тезаурусный аппарат, позволяющий провести подбор и систематизацию терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы.

3. Составить тесты и эталоны ответов к ним с целью закрепления изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Тесты могут быть различных уровней сложности, но в рамках изучаемой темы. Количество тестов (информационных единиц) — от 5 до 10.

4. Составить и решить ситуационные задачи (кейсы) с целью систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Оформляются задачи и эталоны ответов к ним письменно. Количество минимальных ситуационных задач — 3.

Содержание занятия

Основные требования к питанию здорового человека и четыре патологических состояния, связанные с неправильным питанием, представлены в таблице 13.

Таблица 13

Основные требования к питанию здорового человека и патологические состояния, связанные с неправильным питанием

№	Основные требования к питанию здорового человека	Патологические состояния, связанные с неправильным питанием
1.	Калорийность суточного рациона должна соответствовать затратам энергии данного человека.	Недоедание — состояние, обусловленное потреблением в течение более или менее продолжительного времени недостаточного по калорийности качества пищи.

№	Основные требования к питанию здорового человека	Патологические состояния, связанные с неправильным питанием
2.	Рацион должен иметь оптимальный химический состав, т.е. содержать определенное количество всех необходимых питательных веществ.	Переедание — состояние, связанное с употреблением избыточного количества пищи.
3.	Пища должна быть удобоваримой и хорошо усваиваться организмом.	Специфическая форма недостаточности — состояние, вызванное относительным или абсолютным недостатком в рационе одного или нескольких пищевых веществ.
4.	По составу пищевых продуктов пища должна быть разнообразной, иметь приятный запах, хороший вид и вкус, быть безвредной, не должна содержать патогенных бактерий, токсинов, а также ядовитых и радиоактивных веществ.	Несбалансированность — состояние, причиняемое неправильным соотношением в рационе необходимых пищевых веществ.

Организм человека постоянно выделяет тепловую энергию. Выделение энергии и поступление ее в организм с пищей измеряется единицами тепла — калориями. Килокалория (ккал) — это количество тепла, необходимое для нагревания 1 кг воды на 1°C. Калорийность пищи, т.е. количество калорий, содержащихся в ней, является важным показателем для оценки питания. Масса тела (вес) выражает суммарную массу тела, которая характеризует развитие костно-мышечного аппарата, жировой клетчатки и внутренних органов.

Различают следующие последствия нарушений питания населения:

1. Снижение массы тела у взрослых и детей.
2. Ожирение (у взрослых людей ожирению соответствует индексу массы тела, большему или равному 30).

3. Нарушение иммунного статуса, различные формы иммунодефицитных состояний.

4. Увеличение алиментарно зависимых заболеваний, связанных с дефицитом железа, йода, кальция.

Ожирение относится к наиболее распространенным хроническим заболеваниям в мире и «болезням цивилизации». Называют также «эпидемией XXI века». В таблице 14 приведены факторы, способствующие ожирению.

Таблица 14

Факторы, приводящие к ожирению и его последствия

№	Факторы, приводящие к ожирению	Чем грозит ожирение?
1.	Урбанизация	Сердечно-сосудистые заболевания. Артериальная гипертензия. Респираторные заболевания
2.	Снижение физической активности	Заболевания опорно-двигательного аппарата
3.	Доступность калорийной пищи	Сахарный диабет. Заболевания желчного пузыря и печени.
4.	Отсутствие культуры питания	Онкологические заболевания

Ожирение — это хроническое рецидивирующее заболевание, связанное с избыточным отложением жира в организме. Может быть самостоятельным заболеванием или фактором риска развития многих других заболеваний. Также существует влияние ожирения на риск преждевременной смерти (рис.8).

Существуют различные варианты классификаций ожирения. Наиболее распространенной является классификация по индексу массы тела (ИМТ), рекомендованная ВОЗ (1997) и представленная в таблице 15.

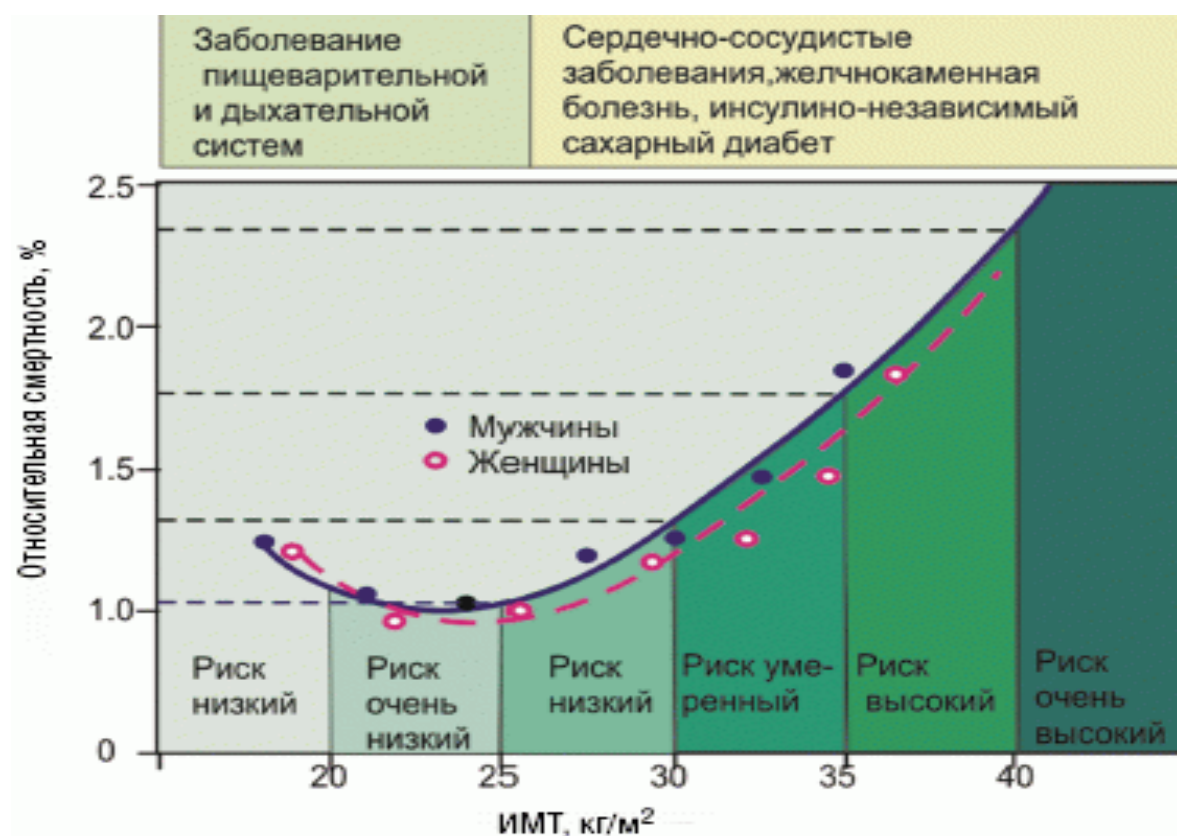


Рис.8. Зависимость между смертностью и индексом массы тела

Таблица 15

Классификация по индексу массы тела (ИМТ)

ИМТ	Класс массы тела	Риск сопутствующих заболеваний
менее 18,5	Дефицит массы тела	Низкий (повышен риск других заболеваний)
18,5–24,9	Нормальная масса тела	Средний для популяции
25,0–29,9	Избыточная масса тела (предожирение)	Повышенный
30,0–34,9	Ожирение I степени	Высокий
35,0–39,9	Ожирение II степени	Очень высокий
более 40,0	Ожирение III степени (тяжелое ожирение)	Крайне высокий

Используется также классификация, в которой для оценки типа отложения жира производится определение окружности талии (ОТ). В норме ОТ у женщин не более 80 см, у мужчин — до 94 см (табл. 16).

**Окружность талии и риск развития
метаболических осложнений (ВОЗ, 1997)**

Повышенный риск	Высокий риск
Мужчины ≥ 94 см	Мужчины ≥ 102 см
Женщины ≥ 80 см	Женщины ≥ 88 см

Различают 6 специализированных жировых депо: подкожное; глубокое абдоминальное; ретроорбитальное; мезотериальное; парааортальное; сальниковое.

Пол, возраст и образ жизни определяют количество и распределение жира:

- у лиц мужского пола молодого возраста доля жира составляет не более 20%;
- у лиц женского пола молодого возраста доля жира может быть меньше 30%;
- с возрастом у мужчин может превышать 25% веса тела, у женщин превышает 35% веса.

Классификации ожирения по характеру распределения жировой ткани и по характеру течения представлены в таблице 17.

**Классификация ожирения по характеру распределения
жировой ткани и по характеру течения**

№	По характеру распределения жировой ткани	По характеру течения
1.	Андройдное (метаболическое, висцеральное, абдоминальное) — скопление жира преимущественно области живота и в верхней половине туловища называется ожирением по мужскому типу («яблоко»)	Стабильное
2.	Гиноидное — в области бедер и ягодиц — ожирение по женскому типу («груша»)	Прогрессирующее
3.	Смешанное, промежуточное	Резидуальное (остаточные явления после стойкого снижения веса)

Этиопатогенетическая классификация ожирения наиболее подробно раскрывает причины и механизмы развития ожирения, является этиопатогенетическая классификация избыточной массы тела (табл. 18).

Таблица 18

Этиопатогенетическая классификация ожирения

№	Первичное (экзогенно-конституциональное, алиментарно-конституциональное) ожирение	Вторичное (симптоматическое) ожирение
1.	ягодично-бедренное	с установленным дефектом генов
2.	абдоминальное	церебральное ожирение, развившееся на фоне новообразований головного мозга, инфекционных и системных поражений
3.	с выраженными дефектами пищевого поведения	эндокринное ожирение, связанное с нарушениями в работе щитовидной железы, надпочечников, гипофиза и гипоталамуса, половых желез
4.	стрессовая гиперфагия	медикаментозное ожирение

Клинико-патогенетическая классификация ожирения основана на различии механизмов, способствующих развитию избыточной массы тела у человека. *В соответствии с этим различают следующие формы ожирения:*

- алиментарно-конституциональное ожирение, связанное с особенностями диеты, а также с наследственностью и развивающаяся обычно с детства;
- гипоталамическое ожирение, развивающееся при повреждении гипоталамуса;
- эндокринное ожирение, причиной которого являются такие эндокринные патологии, как гипотиреоз, гиперкортицизм, гипогонадизм и др.;
- ятрогенное или медикаментозное ожирение, развитию которого способствует прием ряда лекарственных препаратов — кортикостероидов, некоторых антидепрессантов, нейролептиков, контрацептивов и т.п.

Клиническая симптоматика и диагностика ожирения

Обследование больного ожирением включает в себя:

- опрос и сбор анамнеза;
- оценку физической активности;
- осмотр пациента с ожирением и оценка выраженности и характера ожирения (абдоминальное или ягодично-бедренное);
- измерение длины и массы тела, окружности талии, индекса массы тела и отношения окружности талии к окружности бедер;
- поиск симптомов — «спутников ожирения»: ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, атеросклероз, сахарный диабет 2 типа, недостаточность кровообращения, легочное сердце, желчнокаменная болезнь, остеоартроз, нарушение пуринового обмена, венозная недостаточность и трофические язвы нижних конечностей;
- лабораторное обследование с определением липидного профиля, уровня триглицеридов и т.д.
- инструментальное обследование (компьютерная и магнитно-резонансная томография, ультразвуковое исследование, двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия).

Взрослым больным с ожирением показано обследование с определением липидного профиля (рис. 9) на предмет выявления гиперхолестеринемии и гипертриглицеридемии.

Метаболический синдром — это сочетание различных метаболических нарушений и/или заболеваний, являющихся факторами риска раннего развития атеросклероза и его сердечно-сосудистых осложнений. К факторам, способствующим развитию метаболического ожирения, относятся: возраст, наследственность, мужской пол, высокое содержание сахара в пище.

Показатель	Норма для здоровых людей, ммоль/л	Интерпретация
Общий холестерин	<5,2	оптимальный
	5,2 - 6,2	пограничный
	>6,21	высокий
ЛПНП	<2,6	оптимальный
	2,6 - 3,3	близкий к оптимальному
	3,3 - 4,1	близкий к повышенному
	4,1 - 4,9	повышенный
	>4,9	очень высокий
ЛПВП	>1,52	протективный, оптимальный
	1,03 - 1,52	средний
	<1,03	низкий

Рис.9. Показатели липидного профиля

Основные принципы терапии ожирения

Существует следующие принципы лечения ожирения:

- увеличение физической активности;
- снижение калорийности пищи;
- изменение состава пищи;
- психотерапия;
- комплексность лечения (табл.19).

Таблица 19

Этиопатогенетическая классификация ожирения

№	Принципы лечения ожирения	Содержание программ
1.	Увеличение физической активности	Лечебная физкультура (ЛФК): • нормализация обмена веществ; • повышение энергозатрат; • снижение массы тела за счет снижения жировой ткани; • улучшение функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем; • укрепление мышечно-связочного аппарата;

№	Принципы лечения ожирения	Содержание программ
		• улучшение самочувствия больного, повышение работоспособности.
2.	Снижение калорийности пищи	Диетотерапия — за счет снижения количества потребляемых жиров и углеводов. Применяют диету с общей калорийностью 1400–1600 ккалорий, которая содержит белка 25–27% общей калорийности, жира 45–48% общей калорийности и углеводов 26–30% общей калорийности.
3.	Изменение состава пищи	Уменьшается потребление жидкости и соли. В рацион включаются продукты, богатые клетчаткой и волокнами растительного происхождения, являющиеся эффективным средством против переедания. Высококалорийные продукты необходимо заменять их низкокалорийными аналогами. Питаться желательно 4–5 раз в день с более или менее равномерными промежутками.
4.	Психотерапия	Ожирение является в подавляющем большинстве случаев психосоматическим заболеванием. В начале лечения проводят подробную беседу с больным о необходимости строгого соблюдения всех назначений врача, выясняют характер питания больного, пищевые привычки. Необходимо вселить в больного веру в эффективность терапии, убедить его в необходимости постоянного лечения. Тактика врача должна быть гибкой, оптимистической и в то же время наступательной.
5.	Комплексность лечения	В комплексе используются суховоздушная баня, локальная термотерапия (подогрев ложи капсулы), вибрационный массаж, функциональная музыкотерапия для снижения уровня ситуативной тревожности, напряжения, для оптимизации механизма нейрогуморальной регуляции функций, оксигенотерапия, оксигипертермия (сочетанное воздействие кислорода и сухого тепла в режиме суховоздушной сауны), душ в широком диапазоне значений давления и температуры.

В диетотерапии важно учитывать энергетическую ценность пищевых продуктов в расчете на 100 г (табл.20).

Таблица 20

Энергетическая ценность пищевых продуктов (в расчете на 100 г)

Энергетическая ценность (ккал)	Пищевые продукты
Очень большая (450–900)	Масло подсолнечное, масло сливочное, шпик свиной, майонез, шоколад, халва, пирожные с кремом, свинина жирная, колбаса копченая
Большая (200–300)	Сливки, сметана, творог жирный, сыр, мороженое, свинина мясная, вареные колбасы, сосиски, гуси, утки, сельдь, сайра, семга, крупы, макаронные изделия, хлеб, сахар, мед, варенье, конфеты, алкоголь
Умеренная (90–110)	Творог полужирный, говядина, баранина, куры, яйцо куриное, ставрида, скумбрия, сардины, кильки, горбуша, осетр
Малая (30–50)	Молоко, кефир, творог нежирный, треска, хек, судак, карп, камбала, щука, ягоды, фрукты, картофель, свекла, морковь, зеленый лук, зеленый горошек
Очень малая (менее 30)	Кабачки, капуста, огурцы, редис, репа, салат, томаты, перец сладкий, тыква, клюква, грибы свежие

Увеличение физической активности предполагает использование аэробных физических нагрузок умеренной интенсивности:

- регулярную ходьбу по 30–40 минут в день (4–5 раз в неделю);
- бег;
- плавание;
- езду на велосипеде;
- занятия лечебной гимнастикой;
- лыжи.

Медикаментозная терапия является составляющей комплексной программы в лечении ожирения, но не должна применяться в качестве монотерапии. Существуют показания и противопоказания к назначению фармакотерапии при ожирении (табл.21).

**Показания и противопоказания к назначению
фармакотерапии при ожирении**

Показания к назначению фармакотерапии		Противопоказания к назначению фармакотерапии
ИМТ >30	ИМТ > 27	
снижение массы тела менее чем на 5% от исходной в течение 3 месяцев немедикаментозного лечения	снижение массы тела менее чем на 5 % от исходной в течение 3 месяцев немедикаментозного лечения	беременности и лактация пациентам моложе 16 и старше 65 лет
длительный анамнез ожирения с большим количеством неудачных попыток по снижению массы тела и ее удержанию	наследственная предрасположенность к сахарному диабету 2 типа	пациентам моложе 16 лет
наследственная предрасположенность к сахарному диабету 2 типа, сердечно-сосудистым заболеваниям	наследственная предрасположенность к сердечно-сосудистым заболеваниям	пациентам старше 65 лет
наличие факторов риска и/или сопутствующих заболеваний	наличие факторов риска и/или ассоциированных заболеваний (дислипидемия, гиперинсулинемия, сахарный диабет 2 типа, артериальная гипертензия и т. д.)	при тяжелой почечной и печеночной недостаточности, психических заболеваниях, некомпенсированной артериальной гипертензии

Программы по снижению веса

Для снижения веса используются различные программы, включающие в себя консервативные и хирургические методы.

1. Медикаментозная терапия. Для лечения ожирения применяются препараты, назначение которых осуществляется строго индивидуально лечащим врачом. В свободном доступе в Европе, в том числе и в России находятся два препарата — сибутрамин (меридиа) и орлистат (ксеникал).

Сибутрамин усиливает и пролонгирует чувство насыщения, тем самым уменьшает количество потребляемой пищи, включая перекусы, снимает пищевую зависимость, т. е. способствует нормализации пищевого поведения.

Орлистат — препарат периферического действия, оказывающий терапевтический эффект в пределах желудочно-кишечного тракта; уменьшает количество свободных жирных кислот и моноглицеридов в просвете кишечника, что снижает растворимость и последующее всасывание холестерина, способствуя снижению гиперхолестеринемии.

2. Хирургические методы лечения ожирения включают в себя:

- эндоскопические методы снижения массы тела (установка внутрижелудочных баллонов);
- шунтирующие операции, связанные с уменьшением всасывающей поверхности тонкой кишки;
- рестриктивные операции, связанные с уменьшением объема желудка;
- комбинированные операции, сочетающие в себе шунтирующий и рестриктивный компоненты.

3. Неинвазивные (немедикаментозные) методы снижения массы тела — диетотерапия, психотерапия, рефлексотерапия, дозированные физические нагрузки и поведенческая терапия.

4. Концепция сбалансированного питания, разработанная академиком А.А. Покровским, основанная на трех принципах: умеренность, разнообразие, режим приема пищи (табл.22).

Таблица 22

Принципы сбалансированного питания (А.А. Покровский)

Умеренность	Разнообразие	Режим приема пищи
Соблюдение баланса между поступающей с пищей и расходуемой в процессе жизнедеятельности энергией.	Всё многообразие продуктов питания складывается из различных комбинаций пищевых веществ: белков, жиров, углеводов, вита-	Постоянство приемов пищи по часам суток.

Умеренность	Разнообразие	Режим приема пищи
	минов, минеральных веществ и воды. Различные пищевые продукты имеют разный химический состав.	
Чем больше физическая активность, тем больше энергии тратит организм человека.	Оптимальным в рационе практически здорового человека является соотношение белков, жиров и углеводов, близкое к 1:1,2:4.	Дробность питания в течение суток. Практически здоровому человеку рекомендуется трех- или четырехразовое питание: завтрак, обед, ужин и стакан кефира или яблоко перед сном.
Суточные энерготраты человека зависят от возраста, пола, массы тела, характера трудовой деятельности, климатических условий и индивидуальных особенностей протекания реакций обмена веществ в организме.	Особенно опасным для здоровья населения страны является неуклонный рост потребления сахара, которое превысило 120 г в день (в среднем), в то время как рекомендуемая норма составляет 50–100 г в день.	Максимальное соблюдение сбалансированности пищевых веществ при каждом приеме пищи. Правильное физиологическое распределение количества пищи по ее приемам в течение дня: на завтрак приходится около трети общего количества суточного рациона, на обед — несколько более трети и на ужин — менее трети.

Самостоятельная работа студентов

1. Провести на конкретном примере определение индекса массы тела (ИМТ) и окружности талии (ОТ). Дать оценку ИМТ и ОТ.
2. Провести анализ особенностей пищевого поведения и дать оценку соблюдения принципов концепции сбалансированного питания.

3. Определить объем необходимых дополнительных исследований, прогноз течения заболевания, трудоспособности.

Контрольные вопросы

1. Определение основных понятий: пища, рациональное питание, пищеварение. Изменение характера питания человека на протяжении исторического развития.

2. Основные положения теории сбалансированного питания. Идеальная пища.

3. Сравнительный анализ современных систем питания: естественное (натуральное) питание, сыроедение, вегетарианство, питание по группам крови, раздельное питание, с учётом гликемического индекса продуктов.

4. Сравнительная характеристика систем питания в России, Великобритании и США.

5. Цифровые значения индекса массы тела (ИМТ) в норме, при избыточном весе и ожирении различных степеней.

6. Эпидемиология и этиопатогенез ожирения.

7. Основные формы и клиническая картина ожирения.

8. Программы по снижению веса.

9. Немедикаментозные, медикаментозные и хирургические способы лечения ожирения.

10. Основные принципы диетотерапии.

Задания для самоконтроля: решение тестовых заданий и ситуационных задач по теме

Решение тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК–2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ.

1. ЧТО ТАКОЕ ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА (ИМТ)?

а) масса тела в кг/рост в м²

б) масса тела в г/рост в см

в) масса тела в кг x рост в м

г) рост в см — вес в кг

д) рост в см + вес в кг

2. ПОВЫШЕННЫЙ РИСК ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОКРУЖНОСТИ ТАЛИИ ДЛЯ ЖЕНЩИН

а) > 80см

б) > 90см

в) > 94см

г) > 102см

д) > 110 см

3. ИНДЕКС МАССЫ ТЕЛА (ИМТ) РАВНЫЙ 31,5 КГ/М² МОЖНО ОЦЕНИТЬ КАК

а) идеальная масса тела

б) избыточная масса тела

в) ожирение I степени

г) ожирение II степени

д) ожирение III степени

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

Мария Ивановна, женщина 30 лет. Работает вахтером в общежитие. Страдает ожирением, при массе тела — 120 кг, ее рост 165 см. Любит выпечку, двигается мало. Живет на первом этаже, рядом с домом. После работы идет в магазин, и весь день смотрит сериалы по телевизору, лежа на диване. И что-нибудь кушает при этом. Она не замужем. Родители умерли, живет одна. Работа, еда и телевизор — это вся её жизнь. Больной себя не считает.

Задания:

1. Выявить факторы риска, имеющиеся у Марии Ивановны.
2. Определить ИМТ и объяснить его значение.

Задача № 2.

На консультацию в центр здоровья обратилась женщина, 38 лет, домохозяйка. С целью быстрого снижения массы тела планирует использовать голодание. При осмотре рост 172 см вес 90 кг, окружность талии 84 см. Хронических заболеваний нет.

Задания:

1. Определить индекс массы тела (ИМТ).
2. Оценить индекс массы тела (ИМТ), окружность талии (ОТ).
3. Можно ли данной пациентке рекомендовать голодание с целью снижения веса.
4. Назовите возможные отрицательные последствия полного голодания на организм человека.
5. Поставьте ориентировочные цели по снижению веса на ближайшие 6 месяцев.

Задача № 3.

В Центр здоровья обратилась женщина 38 лет для прохождения комплексного обследования. При обследовании: рост 162 см, вес 82 кг; питание нерегулярное, высококалорийное; двигательная активность невысокая: работает бухгалтером, спортом не занимается, отдых пассивный; АД — 150/80 мм. Рт. Ст.. У отца был инсульт, находится на инвалидности; у матери — сахарный диабет. Женщина не курит; алкоголь употребляет редко в умеренных количествах.

Задание:

1. Рассчитайте ИМТ.
2. Укажите какие факторы риска развития ССЗ и других заболеваний имеются в образе жизни женщины.
3. Выделите управляемые и неуправляемые факторы риска.

ТЕМА 4. РОЛЬ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЯ

Актуальность темы. Двигательная активность играет важную роль в сохранении и укреплении здоровья человека, увеличении продолжительности жизни и повышении устойчивости организма к неблагоприятным факторам внешней среды.

«Движение — это жизнь, а жизнь — это есть движение», — гласит старая поговорка, глубокая смысловая ценность которой только возрастает с каждым годом в современном мире «страстей и скоростей».

Гиппократ говорил, что «гимнастика, физические упражнения и ходьба должны прочно войти в повседневный быт каждого, кто хочет сохранить работоспособность, здоровье и полноценную радостную жизнь».

В XVII веке французский врач С. Тиссо говорил, что «движение как таковое может по своему действию заменить любое средство, но все лечебные средства мира не могут заменить действие движения».

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) трактует двигательную активность как какое либо движение, осуществляемое скелетными мышцами и требующее энергетических затрат.

Двигательная активность человека связана не только с хорошей осанкой, красивой мускулатурой, но и с «энергетическим правилом скелетных мышц», сформулированных И.А. Аршавским. Мышцы генетически запрограммированы на совершение огромного объема работы. Развитие организма и его функционирование в различные периоды жизни напрямую зависят от того, насколько активно они работают.

Все этапы эволюционного развития человек проходил в неразрывной связи с активной мышечной деятельностью. Однако за последние десятилетия возник дефицит движений, связанный со снижением доли физического труда в производственной деятельности и быту, повышением общей нервно-психической напряженности, автоматизацией, развитием компью-

терных технологий и машин, нерациональным питанием. То есть, блага цивилизации обернулись серьезной проблемой — гиподинамией.

Учебные цели: изучить значение двигательной активности для формирования здоровья человека.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен знать:

1. Классификацию и характеристику режимов двигательной активности; роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.
2. Влияние гипокинезии на внутриклеточные, обменные процессы в организме.
3. Гигиенические принципы нормирования двигательной активностью.
4. Критерии выявления недостаточной двигательной активности.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен уметь:

1. Применять научные знания в области гигиены и физиологии двигательной активности в учебной, научной и профессиональной деятельности.
2. Рассчитывать формулу максимальной частоты двигательной активности.
3. Определять основные средства и методы совершенствования двигательных умений и навыков, развития двигательных качеств.
4. Составлять программы двигательной активности для оздоровления и реабилитации.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен владеть:

1. Навыками определения уровней двигательной активности.
2. Навыками предупреждения гипокинезии и гиподинамии.

3. Навыками разработки практических рекомендаций по формированию оптимальной двигательной активности среди различных групп возрастно-половых населения.

4. Формами, методами и средствами реализации комплексных программ повышения физической подготовленности.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:

4. На основе конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы подготовить информационное сообщение по вопросам, представленным для самоподготовки. Сообщение должно включать фактические и статистические материалы, элементы наглядности (иллюстрации, презентацию). Регламент времени на озвучивание сообщения на практическом занятии — до 5 минут.

5. Составить тесты и эталоны ответов к ним с целью закрепления изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Тесты могут быть различных уровней сложности, но в рамках изучаемой темы. Количество тестов (информационных единиц) — от 5 до 10.

6. Составить и решить ситуационные задачи (кейсы) с целью систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Оформляются задачи и эталоны ответов к ним письменно. Количество минимальных ситуационных задач — 3.

Содержание занятия

Данные многочисленных исследований, проводимых под эгидой ВОЗ, свидетельствуют о том, что ежегодно от последствий гиподинамии умирает до 6 миллионов человек. Каждый четвертый человек ведет малоподвижный образ жизни. В странах с развитой экономикой гиподинамия наблюдается у 26–35% населения, в преобладающей степени — у женщин.

Тревожит тот факт, что каждое новое поколение все больше страдает гиподинамией, чем предыдущее. В современном мире до 80% подростков ведет недостаточно активный образ жизни.

Важно правильно понимать морфогенез и патогенез гиподинамии.
Гиподинамия — это симптомокомплекс, который приводит к следующим нарушениям функций организма:

- атрофия мышц;
- нарушение работы нервно-мышечных синапсов;
- дискоординация работы мышечного корсета;
- слабость и вялость;
- нарушение сна: ночью возможна бессонница, а днем — сонливость;
- снижение работоспособности;
- нестабильный эмоциональный фон;
- угнетение нормального дыхания;
- болезни сердца и сосудов;
- нарушение пищеварения;
- избыточный вес;
- дисбаланс гормонов;
- снижение полового влечения;
- нарушение менструального цикла у женщин.

В таблице 23 представлены уровни физической активности.

Таблица 23

Уровни физической активности

Уровни физической активности	Характеристика	Энергетические затраты
Низкая физическая активность	Соответствует состоянию покоя (человек спит, лежа читает, смотрит телепередачи)	1,1–2,9 МЕТ/мин (МЕТ — метаболический эквивалент)
Умеренная физическая активность	Уровень физической активности, который несколько повышает частоту сердечных сокращений и оставляет у человека ощущение тепла и легкой одышки (усилия, затрачиваемые здоровым человеком при быстрой ходьбе, плавании, езде на велосипеде по ровной поверхности, танцах)	3–5,9 МЕТ/мин

Уровни физической активности	Характеристика	Энергетические затраты
Интенсивная физическая активность	Уровень физической активности, который значительно повышает частоту сердечных сокращений и вызывает появление пота и сильной одышки («не хватает дыхания»). Примеры: усилия, затрачиваемые здоровым человеком при беге, рубке дров, занятиях аэробикой, плавании на дистанцию, быстрой езде на велосипеде, подъеме в гору.	6 МЕТ/мин и более

Опросник для оценки уровня физической активности (табл. 24) позволяет выявить три категории лиц с разной степенью мотивации к повышению физической активности:

- лица, физически неактивные и без намерений заниматься физическими упражнениями (ответы на вопрос 1);
- лица, раздумывающие или пытающиеся что-либо предпринять (ответы на вопросы 2–4);
- физически активные лица (ответы на вопросы 5–8).

Таблица 24

Опросник для оценки уровня физической активности

№	Опросник
1.	Я не занимаюсь интенсивной или умеренной физической активностью регулярно и не собираюсь начинать в ближайшие 6 месяцев.
2.	Я не занимаюсь интенсивной или умеренной физической активностью регулярно, но думаю о том, чтобы начать в ближайшие 6 месяцев.
3.	Я пытаюсь начать занятия интенсивной или умеренной физической активностью, но не делаю этого регулярно.
4.	Я занимаюсь интенсивной физической активностью менее 3-х раз в неделю (или) умеренной физической активностью менее 5-и раз в неделю.
5.	Я занимаюсь умеренной физической активностью по 30 минут в день 5 дней в неделю в течение последних 1–5 месяцев.

№	Опросник
6.	Я занимаюсь умеренной физической активностью по 30 минут в день 5 дней в неделю в течение последних 6 (или более) месяцев.
7.	Я занимаюсь интенсивной физической активностью 3 или более раз в неделю в течение 1–5 месяцев.
8.	Я занимаюсь интенсивной физической активностью 3 или более раз в неделю в течение последних 6 (или более) месяцев.

С целью оценки уровня физической активности у пациентов с избыточной массой тела и ожирением в Российской Федерации разработан Короткий международный опросник для определения физической активности *International Questionnaire on Physical Activity — IPAQ*, основанный на учете физической активности за последнюю неделю (табл.25). Пациенту предлагается вспомнить свою физическую нагрузку за последнюю неделю и ответить на 7 вопросов.

Таблица 25

Короткий международный опросник для определения физической активности International Questionnaire on Physical Activity — IPAQ

№	Вопрос	Ответ	Баллы
1.	Сколько раз в неделю Вы занимались интенсивной физической нагрузкой?	_ дней	= число дней
2.	Сколько обычно длится Ваша интенсивная физическая нагрузка?	До 10 мин 10–20 мин 20–40 мин 40–60 мин 1 ч и более	0 1 3 5 7
3.	Сколько раз в неделю Вы занимаетесь неинтенсивной физической нагрузкой?	_ дней	= число дней
4.	Какова обычная продолжительность Вашей неинтенсивной физической нагрузки в течение дня?	До 20 мин 20–40 мин 40–60 мин 60–90 мин 1,5 ч и более	0 1 3 5 7
5.	Сколько дней в неделю Вы ходите пешком?	_ дней	= число дней

6.	Какова обычная продолжительность Ваших пеших прогулок в течение дня?	До 20 мин	0
		20–40 мин	1
		40–60 мин	3
		60–90 мин	5
		1,5 ч и более	7
7.	Сколько обычно часов Вы проводите в сидячем положении?	8 ч и более	0
		7–8 ч	1
		6–7 ч	2
		5–6 ч	3
		4–5 ч	4
		3–4 ч	5
		3–1 ч	6
		менее 1 ч	7

Примечание. Под интенсивной физической активностью понимается нагрузка более 10 мин, приводящая к повышению пульса на 20% и более (плавание, бег, шейпинг и т.д.).

На основе подсчета суммы баллов определяется наличие признаков гиподинамии у пациента (табл.26).

Таблица 26

Критерии гиподинамии по опроснику IPAQ

Возраст, лет	Сумма баллов
18–39 лет	< 21
40–65	< 14
> 65	< 7

В таблице 27 приведен опросник «Двигательная активность “ОДА-23+”», разработанный ФГБУ «ГНИЦПМ» Минздрава России (патент № 248595, 2013 г.). Позволяет оценить уровень двигательной активности в динамике, в том числе после разных программ физической реабилитации, а также учитывает образ жизни пациента (Аронов Д.М., Красницкий В.Б., Бубнова М.Г., 2013).

Опросник включает в себя 23 вопроса и особую ценность представляет для лиц II и III групп здоровья. Важно помнить, что:

- II группа здоровья — лица, у которых не установлены хронические неинфекционные заболевания, но имеются высокие факторы риска воз-

никновения сердечно-сосудистых заболеваний, а также граждане с заболеваниями/состояниями, не требующими дополнительного обследования и диспансерного наблюдения;

- III группа здоровья — граждане с заболеваниями, требующими диспансерного наблюдения или оказания специализированной, (высокотехнологичной) медицинской помощи, а также граждане с подозрением на заболевание, требующее дополнительного обследования (группа диспансерного наблюдения).

Таблица 27

Опросник «Двигательная активность “ОДА-23+”»

№	Вопрос	Ответ	Баллы
1.	Если вы работаете, то какова Ваша физическая активность на работе?	1 — Моя работа главным образом сидячая 2 — Я хожу на работе довольно много, но мне не приходится поднимать или носить тяжести 3 — Мне приходится много ходить и носить тяжести	
2.	Испытываете ли вы психоэмоциональные нагрузки на работе, дома?	1 — Да 2 — Нет	
3.	Насколько вы физически активны в свободное от работы время или в течение дня?	1 — Обычно я не делаю того, что требует физических усилий 2 — Я совершаю прогулки на свежем воздухе, выполняю работу, требующую небольших усилий 3 — Я стараюсь вести активный образ жизни, занимаюсь физкультурой, выполняю работу, особо не ограничивая себя в нагрузках	
4.	Сколько раз в неделю Вы проводите время так?	Число раз — _____	
5.	Сколько минут в день Вы ходите пешком?	1 — Менее 15 мин 2 — 15–30 мин 3 — 30–60 мин 4 — Более 1 ч в день	

№	Вопрос	Ответ	Баллы
6.	В каком темпе Вы обычно ходите пешком?	1 — Быстро 2 — В среднем темпе 3 — Не торопясь	
7.	Какое максимальное расстояние Вы можете пройти не останавливаясь?	1 — Более 1 км Укажите число км — _____ 2 — 1 км 3 — 900–500 м 4 — 400–200 м 5 — меньше 200 м	
8.	По какой причине Вы останавливаетесь?	1 — Боль в груди 2 — Дискомфорт в области сердца 3 — Одышка 4 — Сердцебиение, аритмия 5 — Головокружение 6 — Боль в ногах или другое ухудшение самочувствия 7 — Утомление и др. (без ухудшения самочувствия)	
9.	Максимальное расстояние в километрах, которое Вы проходите в течение всего дня	1 — Менее 1 км 2 — 1 км и более	
10.	Укажите, сколько километров	Число км _____	
11.	Как часто Вы пользуетесь лифтом?	1 — Я всегда стараюсь подниматься по лестнице пешком 2 — Я стараюсь подниматься по лестнице пешком, но не выше 3-го этажа 3 — В моем доме (на работе) нет лифта, поэтому несколько раз в день мне приходится подниматься по лестнице пешком (2 этажа и более) 4 — Я редко пользуюсь лифтом, потому что живу (работаю) на 1-м (2-м) этаже	

№	Вопрос	Ответ	Баллы
		5 — Изредка, если нужно подняться на 1–2 этажа, я иду пешком 6 — Я предпочитаю пользоваться лифтом во всех случаях	
12.	Как часто у Вас бывает такая физическая нагрузка, которая вызывает легкую одышку или потоотделение?	1 — Ежедневно 2 — Два-три раза в неделю 3 — Один раз в неделю 4 — Два-три раза в месяц 5 — Один раз в месяц или реже 6 — Я не имею такой активности	
13.	Как Вы оцениваете свое физическое состояние (тренированность) в настоящее время?	1 — Очень хорошее 2 — Достаточно хорошее 3 — Среднее 4 — Хуже среднего 5 — Плохое	
14.	Изменилась ли Ваша физическая активность за последние полгода?	1 — Заметно уменьшилась 2 — Незначительно уменьшилась 3 — Осталась прежней 4 — Увеличилась	
15.	Занимаетесь ли Вы физическими тренировками в настоящее время?	1 — Да (в том числе в последнее время) 2 — Нет	
16.	Где Вы занимаетесь или занимались в последнее время физическими тренировками?	1 — Организованная группа физической реабилитации в медицинском учреждении (санаторий, кардиологический диспансер и т.д.) 2 — Индивидуально (дома)	
17.	Укажите, что включают в себя Ваши домашние тренировки	1 — Гимнастические упражнения 2 — Тренировочная ходьба 3 — Бег трусцой 4 — Велосипед 5 — Занятия на велотренажере или других тренажерах 6 — Упражнения с гантелями 7 — Плавание 8 — Лыжи 9 — Спортивные игры (футбол, волейбол, теннис и др.)	

№	Вопрос	Ответ	Баллы
18.	Сколько раз в неделю Вы занимаетесь физическими тренировками?	1 — Меньше 1 раза в неделю 2 — 1–2 раза в неделю 3 — 3–4 раза в неделю 4 — 5 раз и чаще	
19.	Укажите продолжительность такой тренировки в минутах	1 — Меньше 20 мин 2 — 20–30 мин 3 — Больше 30 мин	
20.	Если Вы не занимаетесь физическими тренировками, то укажите, по какой причине. Не считаю это необходимым, так как:	1 — Это вредно для моего здоровья 2 — Это не принесет мне пользы 3 — Веду активный образ жизни 4 — Не знаю Считаю это необходимым, но: 5 — Не могу себя заставить 6 — Желательно, чтобы занятия проводились организованно в медицинском учреждении 7 — Не позволяет мое здоровье 8 — Нет возможности	
21.	Какова ваша сексуальная активность (занятие сексом)?	1 — Чаще, чем 1 раз в неделю 2 — 2–4 раза в месяц 3 — 1 раз в месяц и реже 4 — Очень редко или не бывает	
22.	Сколько времени вы проводите в автомобиле качестве водителя или пассажира?	1 — Ежедневно 3 ч и более 2 — Ежедневно 2–3 ч 3 — 1–2 ч в день 4 — Менее 1 ч в день или не каждый день	
23.	Какова ваша активность дома по ведению домашнего хозяйства (закупка товаров в магазинах, приготовление пищи, уборка в доме, стирка, уход за животными и др.)?	1 — Я ежедневно более 1 ч занимаюсь ведением домашнего хозяйства 2 — Я занимаюсь домашними делами не более 1 ч в день, но по выходным трачу на это более 1 ч 3 — Я ежедневно или почти ежедневно работаю по дому, но не более 1 ч в день 4 — Я мало занимаюсь домашним хозяйством, но мне приходится выполнять тяжелую работу по дому или что-то в этом роде 5 — Я занимаюсь ведением домашнего хозяйства иногда 6 — У меня нет занятий по дому	

Полученные данные суммируются, что позволяет отнести пациента к одной из 5 ступеней двигательной активности: очень низкой, низкой, умеренной (средней), высокой и очень высокой (табл. 28).

Таблица 28

**Оценка уровня двигательной активности по опроснику
ОДА23+ (Аронов Д.М., Красницкий В.Б., Бубнова М.Г., 2013)**

Двигательная активность	Баллы
Очень высокая	≥ 109
Высокая	85–108
Умеренная	62–84
Низкая	39–61
Очень низкая	< 38

Одним из простых, недорогих и неинвазивных методов оценки функциональных возможностей пациентов, особенно с кардиологическими или бронхо-легочными заболеваниями, является тест с 6-минутной ходьбой, разработанный Американским колледжем спортивной медицины (*American College of Sports Medicine, ACSM, 2006*). Тест измеряет расстояние, которое пациент может быстро пройти по ровной, твердой поверхности в течение 6 минут и дает представление об уровне ФРС пациента (табл.29). Средняя дистанция для здоровых мужчин составляет 580 м и для здоровых женщин — 500 м.

Таблица 29

**Тест с 6-минутной ходьбой (Американский колледж спортивной
медицины American College of Sports Medicine, ACSM, 2006)**

Оборудование	Протокол теста с 6-ти минутной ходьбой	Причины немедленно-го прекращения теста	Факторы, повышающие результаты теста
1. Ровная поверхность (коридор) в длину 30 метров и свободная от препятствий. Разметка поверхности через каждые 3 метра.	1. До начала ходьбы (в покое) фиксируются АД и ЧСС.	1. Боль в груди.	1. Низкий рост.

Оборудование	Протокол теста с 6-ти минутной ходьбой	Причины немедленного прекращения теста	Факторы, повышающие результаты теста
2. Стул, который можно легко перемещать вдоль дистанции ходьбы.	2. Пациентам разъясняется цель теста.	2. Непереносимая одышка.	2. Пожилой возраст.
3. Секундомер.	3. Разминка до выполнения теста проводиться не должна. Перед началом теста пациент должен отдохнуть (сидеть в кресле) по крайней мере, 10 минут.	3. Судороги ног.	3. Большая масса тела.
4. Регистрационная форма для заполнения во время теста с 6-ти минутной ходьбой.	4. При выполнении теста каждые 30 метров врач произносит ободряющие фразы ровным тоном голоса. Во время выполнения теста врач может идти позади, но не рядом с пациентом, чтобы не влиять на результат.	4. Шаткость при ходьбе.	4. Женский пол.

Оборудование	Протокол теста с 6-ти минутной ходьбой	Причины немедленно-го прекращения теста	Факторы, повышающие результаты теста
5. Стетоскоп и сфигмоманометр.	5. Врач не должен отвлекаться во время теста. Каждый раз, когда пациент возвращается к стартовой линии, следует нажимать секундомер (или ставится отметка на листе).	5. Потоотделение.	5. Болезни легких (ХОБЛ, бронхиальная астма, муковисцидоз, интерстициальные заболевания легких).
6. Если требуется для пациента: телеметрический монитор, пульсоксиметр, дополнительный портативный кислород.	6. Пациентам сообщается, когда заканчивается вторая, четвертая и шестая минуты теста. Фиксируется пройденная дистанция до шага. Если пациент останавливается, фиксируется время отдыха.	6. Бледный внешний вид больного.	6. Сердечно-сосудистые заболевания (стенокардия, ишемическая болезнь сердца в анамнезе, хроническая сердечная недостаточность, инсульт/транзиторная ишемическая атака в анамнезе).
7. Дефибриллятор.	7. Сразу после окончания теста пациента просят оценить уровень своего напряжения по шкале Борга и определить симптомы, ограничившие выполнение ходьба (стенокардия и/или диспноэ). Сразу после теста оценивается АД и ЧСС.	7. Затрудненная речь.	7. Заболевания костно-мышечной (артриты, лодыжка, колено, бедро или травмы, атрофия мышц).

Очень важно правильно подготовить пациента к выполнению теста с 6-ти минутной ходьбой:

- удобная одежда и обувь;
- легкий завтрак;
- физическая нагрузка не рекомендована в течение 2 ч. До начала теста.

Тест не проводится, если есть следующие критерии исключения:

1. Нестабильная стенокардия или инфаркт миокарда в течение предыдущего месяца.
2. Скелетно-мышечные проблемы, значительно ограничивающие ходьбу (паралич, боль и другие проблемы, ограничивают ходьбу).
3. Неконтролируемая стенокардия или артериальная гипертензия.
4. Частота сердечных сокращений более 120 уд/мин.
5. Другие значимые заболевания, течение которых может ухудшаться из-за физической нагрузки.

Результаты теста позволяют оценить физическую работоспособность (ФРС) и риск развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО), что служит прогностическим признаком предотвращения таких осложнений (табл. 30).

Таблица 30

Результаты теста с 6-ти минутной ходьбой, оценивающего ФРС и риск развития ССО (по рекомендации ACSM, 2006)

Уровни ФРС	Количество метров	Прогноз в отношении предотвращения ССО
I	<300	наихудший
II	300–374	плохой
III	375–450	благоприятный
IV	>450	очень благоприятный

Примечание: *полученный результат необходимо сравнить с должным показателем (в м), который рассчитывается по формулам:

Мужчины: $(7,57 \times \text{рост, см}) - (5,02 \times \text{возраст, лет}) - (1,76 \times \text{вес, кг}) - 309$ м. Женщины: $(2,11 \times \text{рост, см}) - (2,29 \times \text{вес, кг}) - (5,78 \times \text{возраст, лет}) + 667$ м.

Полученные результаты заносятся в индивидуальную регистрационную карту (ИРК).

Существуют два метода измерения (оценки) интенсивности аэробной физической активности:

- относительная интенсивность физической активности, которая учитывает и корректирует физиологические (аэробные) возможности человека (максимальное потребление кислорода максимальную частоту сердечных сокращений), выражается в процентах;
- абсолютная интенсивность физической активности, которая определяется скоростью выполнения упражнений без учета физиологических возможностей человека и обычно выражается в скорости затрат энергии (метаболические единицы — МЕТ, расход ккал/мин) для некоторых видов активности (например, ходьба пешком, оздоровительный бег). Для упражнений с сопротивлением интенсивность физической активность часто выражается как сумма поднятого или сдвинутого веса.

Для субъективной оценки восприятия человеком интенсивности выполняемой физической нагрузки может быть использована десятибалльная шкала Борга (табл.31). Пациенту необходимо выбрать одно из чисел, отражающее степень напряжения (одышки), которую он испытывает после выполнения физической нагрузки.

Таблица 31

Шкала Борга

Баллы	Интенсивность нагрузки	Баллы	Интенсивность нагрузки
0	Состояние покоя	6	Тяжело
1	Очень легко	7	Очень тяжело
2	Легко	8	Очень тяжело
3	Умеренная нагрузка	9	Очень, очень тяжело
4	Довольно тяжело	10	Максимальная нагрузка
5	Тяжело		

Доступным для массового использования является экспресс-метод определения физического состояния (в баллах) на основании учета 7 известных каждому обследуемому параметров (Е.А.Пирогова и соавт., 1984):

1. Характер трудовой деятельности: умственный труд оценивается в 1 балл, физический — в 3 балла.

2. Возраст: в 20 лет начисляется 20 баллов, за каждое следующее пятилетие жизни снимается 2 балла, например, в 45 лет начисляется 10 баллов.

3. Физическая активность: занятия физическими упражнениями 3 раза и более в неделю в течение 30 мин и более оцениваются 10 баллами; менее 3 раз в неделю — 5 баллами; не занимающимся — 0 баллов.

4. Масса тела: при нормальной массе тела — 10 баллов (допускается превышение массы на 5% выше нормы); превышение массы тела на 6–14 кг от нормы оценивается в 6 баллов, на 15 кг и более — 0 баллов.

5. Пульс в покое: при пульсе 90 уд/мин и выше начисляется 0 баллов; за каждый удар при пульсе ниже 90 уд/мин — 1 балл; при этом в баллах оценивается разница между цифрой 90 и исходной величиной, например, при пульсе 70 в 1 мин начисляется 20 баллов ($90-70=20$); у лиц старше 60 лет при пульсе ниже 60 уд/мин — 0 баллов.

6. Артериальное давление (АД): при уровне 130/80 мм рт. Ст. — 20 баллов; за каждые 10 мм рт. Ст. систолического АД (САД) или диастолического АД (ДАД) выше этой величины вычитается 5 баллов; например, при АД 145/100 мм рт. Ст. из общего числа вычитается 15 баллов.

7. Жалобы: при наличии жалоб — 0 баллов; при их отсутствии начисляется 5 баллов. После суммирования полученных баллов физическое состояние определяется по шкале, приведенной в табл. 32.

**Результаты массового теста оценки физического
состояния (Е.А.Пирогова и соавт., 1984)**

Уровень физического состояния	Баллы
Низкое	45 и менее
Среднее	46–74
Высокое	75 и более

Таблица 33 представляет «Опросник для оценки риска», который должен проводиться до начала обследования. Если у респондента на тот момент наблюдается ухудшение общего самочувствия, простудное состояние — нужно отложить обследование до улучшения состояния здоровья. Опросник предназначен для выявления потенциальных проблем здоровья респондента и разработки практических рекомендаций по физической активности.

Опросник для оценки риска

№	Вопросы
1.	Говорил ли Вам когда-либо врач, что у Вас имеется заболевание сердца и рекомендовал Вам заниматься физической активностью только под наблюдением врача?
2.	Возникали ли у Вас боли в области грудной клетки за последний месяц?
3.	Бывает ли у Вас боль в грудной клетке, появляющаяся при физической нагрузке?
4.	Бывает ли у Вас боль в грудной клетке, появляющаяся при физической нагрузке?
5.	Имеется ли у Вас склонность к обморокам или падениям от головокружения?
6.	Имеются ли у Вас заболевания костей или суставов, которые могут усугубиться при занятиях физической активностью?
7.	Рекомендовал ли Вам когда-либо врач лекарства от повышенного кровяного давления или заболевания сердца?
8.	Имеются ли у Вас какие-либо причины, основанные на собственном опыте или совете врача, не заниматься физической активностью без медицинского наблюдения?

Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ) разработаны глобальные рекомендации по физической активности для здоровья дифференцированно по возрастным группам (табл.34), основанные на проведенных исследованиях, показавших прямую взаимосвязь между физической активностью и снижением риска ишемической болезни сердца, сахарного диабета и метаболического синдрома.

Особое внимание обращено на лиц с хроническими заболеваниями с высоким и очень высоким абсолютным сердечно-сосудистым риском. Рекомендованы физические нагрузки с учетом всех показателей здоровья, прописанные строго индивидуально врачом при профилактическом консультировании.

Таблица 34

**Рекомендации ВОЗ по физической активности
для здоровья различных возрастных групп**

15–17 лет	18–64 года	65 лет и старше
Ежедневные занятия физической активностью от умеренной до высокой интенсивности, в общей сложности не менее 60 минут.	Должны уделять не менее 150 минут в неделю занятиям аэробными упражнениями средней интенсивности, или не менее 75 минут в неделю занятиям аэробными упражнениями высокой интенсивности.	Рекомендована такая же физическая активность (по объему, типу, интенсивности и продолжительности) как для возрастной группы 18–64 года, но с учетом дополнительных рекомендаций и индивидуального подхода.
Физическая активность продолжительностью более 60 минут в день принесет дополнительную пользу для их здоровья.	Каждое занятие аэробными упражнениями должно продолжаться не менее 10 минут.	При рекомендуемом уровне физической активности средней интенсивности в объеме 150 минут в неделю практически не бывает травм опорно-двигательного аппарата.

15–17 лет	18–64 года	65 лет и старше
Большая часть ежедневной физической активности должна приходиться на аэробные упражнения.	Увеличить нагрузки своих занятий аэробными упражнениями средней интенсивности до 300 минут в неделю, или до 150 минут в неделю, если занимаются аэробными упражнениями высокой интенсивности.	Люди, имеющие заболевания суставов, должны выполнять 3 или более дней в неделю упражнения на равновесие, что предотвращает риск падений.
Занятия физической активностью высокой интенсивности, включая упражнения по развитию скелетно-мышечных тканей, должны проводиться, как минимум, три раза в неделю.	Силовым упражнениям, где задействованы основные группы мышц, следует посвящать 2 или более дней в неделю.	Если пожилые люди по состоянию своего здоровья не могут выполнять рекомендуемый объем физической активности, то они должны заниматься физическими упражнениями с учетом своих физических возможностей и состояния здоровья.
Физическая активность предполагает игры, состязания, занятия спортом, поездки, оздоровительные мероприятия, физкультуру или плановые упражнения в рамках семьи, школы.	Физическая активность предполагает оздоровительные упражнения или занятия в период досуга (например, скандинавская ходьба с палками, велосипед или пешие прогулки), профессиональную деятельность (т.е. работа), домашние дела, игры, состязания, спортивные или плановые занятия в рамках ежедневной деятельности семьи и общества.	Физическая активность предполагает скандинавскую ходьбу с палками, оздоровительные упражнения, велосипед или пешие прогулки), домашние дела, игры, состязания, плановые занятия в рамках ежедневной деятельности семьи и общества.

Разработаны основные принципы рекомендаций для занятий физической культурой, учитывающие частоту, продолжительность, интенсивность двигательной активности и типы физических упражнений (табл. 35).

Таблица 35

Основные принципы рекомендаций для двигательной активности

Частота занятий	Продолжительность занятий	Интенсивность занятий	Типы физических упражнений
Не менее 3–5 раз в неделю	разминка (5–10 минут)	умеренная (от 50 до 70% МЧСС)	повторяющаяся ритмическая активность, вовлекающая большие группы мышц
	нагрузка (15–40 минут)	интенсивная (70% МЧСС и более)	Максимальная частота сердечных сокращений (МЧСС): 220 — возраст = МЧСС
	расслабление (5–10 минут)		

Установлены показатели минимальной, умеренной и интенсивной двигательной активности, необходимой для здоровья человека, а также рекомендуемые показатели частоты сердечных сокращений (табл. 36).

Таблица 36

Рекомендуемые показатели минимальной, умеренной и интенсивной двигательной активности и частоты сердечных сокращений

Возраст, лет	Максимальная частота сердечных сокращений (МЧСС)	Умеренная физическая активность		Интенсивная физическая активность	
		Уд. Мин.	15 сек.	Уд. Мин.	15 сек.
30	190	105–133	26–33	133–162	33–41
40	180	99–126	25–32	126–153	32–38
50	170	94–119	24–30	119–145	30–36
60	160	88–112	22–28	112–136	28–34
70	150	83–105	21–26	105–128	26–32
80	140	77–98	19–25	98–119	25–30

Контрольные вопросы

1. Значение двигательной активности для здоровья человека. Характеристика режимов двигательной активности.
2. Влияние гипокинезии на внутриклеточные, обменные процессы в организме.
3. Распространенность гиподинамии среди различных возрастно-половых категорий населения. Последствия гиподинамии.
4. Уровни физической активности.
5. Характеристика опросников для оценки уровня физической активности.
6. Тестовые методики оценки уровня физической активности.
7. Гигиенические принципы нормирования двигательной активности. Формула для расчета максимальной частоты двигательной активности.
8. Рекомендации ВОЗ по физической активности для здоровья различных возрастных групп.
9. Практические рекомендации для занятий физической культурой и спортом (для различных возрастно-половых категорий населения). Медицинское обследование для разрешения занятий интенсивной двигательной активностью.
10. Индивидуальные программы оптимальных режимов двигательных нагрузок.

Задания для самоконтроля: решение тестовых заданий и ситуационных задач по теме

Решение тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК–2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ.

1. ПО ФОРМУЛЕ: $220 - \text{ВОЗРАСТ} = \text{МЧСС}$ РАССЧИТЫВАЕТСЯ
 - а) максимальная частота сердечных сокращений (МЧСС) при нагрузке
 - б) минимальная частота сердечных сокращений (МЧСС) при нагрузке

2. КОМУ НЕОБХОДИМО ПРОЙТИ МЕДИЦИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ РАЗРЕШЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯ ИНТЕНСИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ?

- а) курящим
- б) лицам, имеющим сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) в настоящее время
- в) мужчинам старше 40 лет
- г) женщинам старше 50 лет
- д) лицам, имеющим сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) в настоящее время
- е) всем перечисленным

3. ВЫБЕРИТЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА (ИБС)

- а) артериальная гипертония
- б) повышенный уровень холестерина
- в) семейный анамнез сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ)
- г) сахарный диабет
- д) все перечисленное

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

Мужчина 46 лет, программист, обратился в «Центр здоровья» для обследования с профилактической целью. Жалоб нет. Рост 176 см. Вес 76 кг. АД 134/ 82 мм.рт.ст. На ЭКГ — патологии нет. В связи с низкой физической активностью были рекомендованы умеренные физические нагрузки.

Задания:

1. Оцените уровень артериального давления (АД).
2. Определите и оцените индекс массы тела (ИМТ).
3. Определите максимально допустимый пульс при физических нагрузках (напишите формулу расчета).

4. Какой процент от максимальной частоты сердечных сокращений (ЧСС) должен быть достигнут при умеренных физических нагрузках?
5. Рассчитайте для пациента пульс при умеренной нагрузке.
6. Рассчитайте частоту сердечных сокращений (ЧСС) при выполнении умеренных физических нагрузок.
7. Рассчитайте пульс при интенсивных физических нагрузках.

Задача № 2.

Мужчина 58 лет, экономист, обратился в «Центр здоровья» для обследования с профилактической целью. Жалоб нет. Рост 178 см. Вес 92 кг. АД 148/ 96 мм.рт.ст. На ЭКГ — патологии нет. В связи с низкой физической активностью были рекомендованы умеренные физические нагрузки.

Задания:

1. Оцените уровень артериального давления (АД).
2. Определите и оцените индекс массы тела (ИМТ).
3. Определите максимально допустимый пульс (МЧСС) при физических нагрузках (напишите формулу расчета).
4. Какой процент от максимальной частоты сердечных сокращений (ЧСС) должен быть достигнут при умеренных физических нагрузках?
5. Рассчитайте для данного пациента пульс при умеренной физической нагрузке.

Задача № 3.

Оцените физическое состояние обследуемого в возрасте 38 лет, массой 80 кг, вычислив значение МПК, если величина PWC170 у него составила 1050 кгм/мин.

ТЕМА 5. ЗАКАЛИВАНИЕ ОРГАНИЗМА. ПОКАЗАНИЯ, ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. МЕТОДИКИ

Актуальность темы. В формировании здорового образа жизни важную роль играет закаливание организма человека. Закаливание организма — это система процедур, которые обеспечивают тренировку защитных сил организма, повышают сопротивляемость организма неблагоприятным воздействиям внешней среды, вырабатывают иммунитет, улучшают терморегуляцию, укрепляют дух.

Учебные цели: изучить основные принципы и методики закаливания организма, показания, противопоказания.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен знать:

1. Современные принципы закаливания.
2. Основы закаливания и его физиологическую сущность.
3. Принципы распределения детей и подростков на группы закаливания.
4. Методы оценки эффективности проведения закаливающих процедур.
5. Противопоказания к проведению закаливающих процедур.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен уметь:

1. Разрабатывать гигиенически обоснованные практические рекомендации по закаливанию.
2. Оценивать эффективность закаливающих процедур.
3. Осуществлять индивидуальный подбор методов, средств и форм закаливания взрослым с учетом профиля патологии.
4. Проводить подбор методов, средств и форм закаливания детям группы риска с учетом преобладающего типа вегетативной нервной системы.
5. Организовать контроль закаливания детей и подростков в условиях детского дошкольного учреждения и школы.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен владеть:

1. Навыками разработки практических рекомендаций по закаливанию.
2. Техникой проведения традиционных методов закаливания воздухом у взрослых.
3. Техникой проведения традиционных методов закаливания водой у взрослых.
4. Техникой проведения традиционных методов закаливания водой у детей разного возраста.
5. Техникой проведения традиционных методов закаливания водой у детей разного возраста.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:

1. На основе конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы подготовить информационное сообщение по вопросам, представленным для самоподготовки. Сообщение должно включать фактические и статистические материалы, элементы наглядности (иллюстрации, презентацию). Регламент времени на озвучивание сообщения на практическом занятии — до 5 минут.
2. Составить тесты и эталоны ответов к ним с целью закрепления изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Тесты могут быть различных уровней сложности, но в рамках изучаемой темы. Количество тестов (информационных единиц) — от 5 до 10.
3. Составить и решить ситуационные задачи (кейсы) с целью систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Оформляются задачи и эталоны ответов к ним письменно. Количество минимальных ситуационных задач — 3.

Содержание занятия

Известный врач Евгений Комаровский считает, что «Закаливание — это попытка приблизить образ жизни человека к естественному и не дать

угаснуть адаптационным способностям организма». Вообще существует большое разнообразие определений данного понятия, часть из которых приведена в таблице 37.

Таблица 37

Определение понятия «закаливание организма»

№	Определение понятия	Источник
1	Закаливание организма — повышение сопротивляемости организма различным вредным внешним воздействиям и воспитание в нем быстро и без резких функциональных отклонений приспосабливаться к изменениям внешней среды (в частности к резким атмосферным, температурным колебаниям).	Большая медицинская энциклопедия
2	Закаливание организма — метод физиотерапии воздействием на организм человека различными природными факторами: воздухом, водой, солнцем, низкими и высокими температурами (относительно температуры тела) и пониженным атмосферным давлением, с целью повышения функциональных резервов организма и его устойчивости к неблагоприятному воздействию этих факторов.	Википедия
3	Закаливание организма — повышение устойчивости организма по отношению к неблагоприятным факторам окружающей среды посредством систематических дозированных физических нагрузок, а также воздействий солнца, воздуха, воды.	Толковый словарь спортивных терминов
4	Закаливание организма — система мероприятий, позволяющих, используя естественные силы природы — солнце, воздух и воду, повышать сопротивляемость организма неблагоприятным внешним воздействиям.	Педагогический энциклопедический словарь
5	Закаливание организма — система процедур, способствующих повышению сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям внешней среды, выработке условнорефлекторных реакций терморегуляции, с целью её совершенствования.	Большая советская энциклопедия
6	Закаливание организма — способ повышения устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов окружающей среды; часть здорового образа жизни.	Биологический энциклопедический словарь

Т.о., закаливание выполняет профилактические функции:

- общеукрепляющего воздействия на организм;

- тренировки защитных сил организма;
- повышения сопротивляемости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды;
- выработки неспецифического иммунитета;
- улучшения терморегуляторных процессов организма человека;
- повышения устойчивости организма к переохлаждению или перегреванию;
- повышения тонуса центральной нервной системы и нормализации эмоционального состояния;
- улучшения кровообращения, нормализации обмена веществ;
- активизации умственной и физической работоспособности.

Основные принципы закаливания:

1. Постепенность увеличения закаливающих процедур — это необходимость постепенно увеличивать время воздействия закаливающего фактора.

2. Систематичность — использование закаливающих процедур во все времена года, без перерывов.

3. Последовательность — правильный подбор и постепенное увеличение дозы закаливающих процедур.

4. Комплексность — сочетанное использование общих и специальных методов закаливания.

5. Учет индивидуальных особенностей человека — использование закаливающих процедур с учетом возраста, пола, состояния здоровья.

6. Позитивность — положительный настрой к закаливающим процедурам.

7. Контролируемость — способность влиять на эффективность закаливания, избегая продолжительного действия как низких температур, так и перегревания, правильно подбирая одежду и обувь. Они должны быть из натуральных тканей и материалов. Сочетать закаливающие процедуры с физическими упражнениями и массажем.

8. Адекватность — соответствие дозировки закаливающих факторов функциональным возможностям организма.

9. Активность — способность поддерживать энергичное, деятельное отношение к проведению закаливающих процедур.

Закаливание — один из лучших способов сохранить собственное здоровье. Общие и специальные методы исследования представлены в таблице 38.

Таблица 38

Методы закаливания

Общие методы	Специальные методы
Правильный режим дня	Закаливание воздухом (воздушные ванны)
Рациональное питание	Закаливание солнцем (солнечные ванны)
Занятия физкультурой	Закаливание водой (водные процедуры)

Одной из наиболее мягких и безопасных закаливающих процедур является закаливание воздухом. *Механизм закаливающего действия воздуха на организм объясняется тем, что:*

- повышается тонус нервной и эндокринной систем;
- улучшаются процессы пищеварения;
- совершенствуется деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем;
- изменяется морфологический состав крови;
- улучшается общее эмоциональное состояние, появляется чувство бодрости, свежести.

Факторы закаливающего действия воздуха:

- температура;
- влажность;
- скорость движения.

В зависимости от температурного воздействия различают 6 видов воздушных ванн (табл.39).

Таблица 39

Виды воздушных ванн

№	Виды	Температура воздуха
1.	Горячие	свыше 30°C
2.	Индифферентные	21–22°C
3.	Прохладные	17–21°C

№	Виды	Температура воздуха
4.	Умеренно холодные	13–17°C
5.	Холодные	4–13°C
6.	Очень холодные	ниже 4°C

Вода обладает еще более сильным закаливающим действием, чем воздушные ванны, поскольку обеспечивается:

- химическим составом (пресная, соленая, минерализованная соединениями брома, кислорода, водорода);
- физическими свойствами (температурой, давлением, объемом).

Важно знать, что закаливающим действием обладает температура воды, а не ее продолжительность. В таблице 40 представлена классификация водных процедур в зависимости от температурного воздействия.

Таблица 40

Водные процедуры в зависимости от температурного воздействия

№	Виды водных процедур	Температура воздуха
1.	Холодные	ниже 20°C
2.	Прохладные	20–33°C
3.	Индифферентные	34–35°C
4.	Теплые	36–40°C
5.	Горячие	выше 40°C

Важно соблюдать последовательность проведения водных закаливающих процедур: обтирание, обливание, душ, контрастный душ, затем обливание ног и контрастные ножные ванны (табл.41). Переход от одной процедуры к другой осуществляется через 3–4 недели при хорошем самочувствии.

Таблица 41

Методы и средства последовательных этапов водного закаливания

№	Виды	Методы и средства	Температурный фактор
1.	Обтирание	проводится мокрым полотенцем, вначале отдельных частей тела (местное), затем всего тела; в направлении от периферии к центру, по току венозной крови. Последовательность: шея, руки, грудь, спина. Вытираться следует насухо. Затем растираются ступни, голени, бедра.	Начальная температура — 34°C, конечная — 18–20°C.

№	Виды	Методы и средства	Температурный фактор
2.	Обливание	начинается с местного и длится 1–2 минуты. После обливания тело растереть полотенцем	начальная температура — 30°C, затем температура снижается через 2–3 дня на 1°C и доводится до 15°C. Температура воздуха — 18–20°C.
3.	Душ	длительность процедуры — 1–2 минуты; затем проводится растирание	начальная температура — 30–35°C, постепенно снижается до 18°C.
4.	Контрастный душ	начинается с теплой и заканчивается теплой водой; температура воды при проведении процедуры понижается не очень резко	перепад температур начинается с плюс 5–7°C до 20°C. Нижний предел для возраста 16–39 лет — 12°C, 40–60 лет — 20°C.
5.	Купание	начинают с одного раза в день, затем число купаний можно увеличивать до 3–4-х раз при интервалах между купаниями 3–4 часа. Длительность купания в первые дни — 4–5 минут, постепенно она увеличивается до 15–20 минут. После купания рекомендуется растирание	начальная температура для здоровых людей — 18–20°C, конечная — 10–12°C. Для часто болеющих: начальная температура — 23°C, конечная — 20°C.
6.	Обливание стоп	производится из лейки или кувшина, ноги ставят в таз. Воду льют на нижнюю треть голеней и на стопы. После обливания ноги тщательно вытирают досуха, особенно между пальцами. Эту процедуру рекомендуют проводить вечером не позже чем за 1 час до отхода ко сну	проводится при начальной температуре 25–28°C и конечной температуре 12–15°C. Температура через 2–3 дня снижается на 1°C.
7.	Контрастное закаливание ног	в горячей воде ноги находятся 2–3 минуты, в прохладной — 30 секунд. Кратность — 3–4 раза. Начинать надо с погружения ног в теплую воду и заканчивать также; только через две недели начинать и заканчивать холодной водой	горячая вода 35–38°C, холодная вода — 15–20°C.

Закаливание солнцем имеет свои особенности, так солнечные лучи проникают во все структуры человеческого организма, излучая энергию большого спектра частот:

- лучшее время для загара: в средней полосе — 9–13 часов и 16–18 часов; на юге — 8–11 часов и 17–19 часов;
- солнечные ванны рекомендуется принимать через 30–40 минут после приема пищи;
- нежелательно загорать натошак и непосредственно перед едой;
- во время приема солнечных ванн нельзя спать;
- голова должна быть прикрыта панамой, а глаза — темными очками;
- первые солнечные ванны надо принимать при температуре воздуха не ниже 18°C. Продолжительность их не должна превышать 5 минут (далее прибавлять по 3–5 минут, постепенно доводя до часа);
- важно учитывать противопоказания к закаливанию солнцем: активный туберкулез легких, наличие длительного хронического нагноения с амилоидозом печени и почек, базедова болезнь, коронарная болезнь, аневризма аорты, выраженный атеросклероз, резко выраженные формы неврозов, злокачественные новообразования, резко повышенная чувствительность кожи к ультрафиолетовым лучам.

Закаливающим эффектом обладает баня. Но важно соблюдать определенные правила:

- для незакаленного организма нежелателен температурный контраст: быстрая смена температуры является сильным стрессом, может произойти спазм сосудов и сердечный приступ;
- к перепаду температуры нужно привыкать постепенно: в начале закаливания лучше обливаться водой, нагретой до 20–25°C и только через 1–2 месяца можно снизить температуру до 15–20°C;

- время нахождения в парилке должно быть 5–15 минут, охлаждение — 15 минут и далее повторить этот цикл 2–3 раза, а более опытным парильщикам можно 4–5 раз;
- после посещения парилки нужен отдых и по времени он должен составлять столько, сколько длилось охлаждение и нагрев вместе взятые;
- прохладные процедуры можно проводить на свежем воздухе или окунуться в купели, проруби, бассейне, растираться снегом; можно воспользоваться обливочным устройством в бане. Если по близости имеется водоем, то можно окунуться в него;
- во время первых сеансов закаливания воздействие холодом должно длиться не более 2–3 минут. Постепенно время контакта с прохладной водой можно увеличить до 10 минут;
- сеансы всегда заканчиваются в парилке. Для первых посещений русской бани достаточно одного цикла закаливания;
- нужно контролировать состояние здоровья: если появились аритмия, головокружение, одышка, сеанс закаливания нужно сразу остановить.

Контрольные вопросы

1. Основы закаливания и его физиологическая сущность.
2. История появления и развития закаливания в России и за рубежом.
3. Современные принципы закаливания. Правила закаливания.
4. Общие и специальные закаливающие мероприятия.
5. Показания и противопоказания к проведению закаливающих процедур.
6. Методика проведения и оценки эффективности воздушных и солнечных ванн.
7. Методика проведения и оценки эффективности традиционных водных процедур.
8. Контрастное закаливание: виды, методики применения, показания и противопоказания.

9. Интенсивное закаливание: виды, методики применения, показания и противопоказания.

10. Принципы распределения детей и подростков на группы закаливания.

11. Роль семьи и кабинетов здорового ребенка (кабинетов медицинской профилактики) детских поликлиник в обучении родителей правилам и методам закаливания детей разного возраста.

Задания для самоконтроля: решение тестовых заданий и ситуационных задач по теме

Решение тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК–2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ.

1. ПРИНЦИП ПОВЫШЕНИЯ СИЛЫ ЗАКАЛИВАЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЗАКАЛИВАЮЩИХ ПРОЦЕДУР НАЗЫВАЕТСЯ

- а) постепенность
- б) систематичность
- в) комплексность
- г) учет индивидуальных особенностей

2. ПРИНЦИП ЕЖЕДНЕВНОГО ЗАКАЛИВАНИЯ БЕЗ ПЕРЕРЫВОВ НАЗЫВАЕТСЯ

- а) постепенность
- б) систематичность
- в) комплексность
- г) учет индивидуальных особенностей

3. ВОЗДУШНЫЕ ВАННЫ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА ОТ +30°C ДО + 20°C

- а) теплые
- б) прохладные
- в) холодные

г) горячие

4. ВОЗДУШНЫЕ ВАННЫ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА ОТ +20°C ДО + 14°C

а) теплые

б) прохладные

в) холодные

г) горячие

5. ВОЗДУШНЫЕ ВАННЫ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ВОЗДУХА НИЖЕ +14°C

а) теплые

б) прохладные

в) холодные

г) горячие

Выберите два правильных ответа.

6. К МЕСТНЫМ ВОДНЫМ ЗАКАЛИВАЮЩИМ ПРОЦЕДУРАМ ОТНОСЯТСЯ

а) обтирание

б) обливание стоп

в) хождение босиком

г) купание в открытых водоемах

7. САМОЕ БЛАГОПРИЯТНОЕ ВРЕМЯ ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ ВАНН

а) 8–11 часов

б) 16–17 часов

в) 11–16 часов

г) 13–16 часов

Выберите три правильных ответа.

8. К ОБЩИМ ВОДНЫМ ЗАКАЛИВАЮЩИМ ПРОЦЕДУРАМ ОТНОСЯТСЯ

а) обтирание

б) обливание

в) душ

г) закаливание носоглотки

9. ВОЗДУШНЫЕ ВАННЫ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА

- а) теплые
- б) прохладные
- в) холодные
- г) горячие

Выберите четыре правильных ответа.

10. УСПЕШНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАКАЛИВАНИЯ ВОЗМОЖНЫ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ СЛЕДУЮЩИХ ПРИНЦИПОВ

- а) постепенности
- б) систематичности
- в) комплексности
- г) учета индивидуальных особенностей
- д) получения максимального эффекта в первые дни

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

Возраст ребенка 10 дней. Мать обратилась за советом по вопросам закаливания.

Задания:

1. В каком возрасте можно начинать закаливающие процедуры?
2. Какая процедура является первой для новорожденного ребенка?
3. Должен ли ребенок быть голодным перед закаливающей процедурой?
4. Какая температура должна быть в помещении во время проведения закаливающей процедуры?
5. Сколько раз в день должны проводиться закаливающие процедуры для новорожденного ребенка?

Задача № 2.

Возраст ребенка 15 дней. Мать обратилась за советом по вопросам прогулок на свежем воздухе.

Задания:

1. В каком возрасте можно гулять с ребенком?

2. При какой температуре в зимнее время года можно гулять с ребенком?

3. При какой температуре в летнее время года можно гулять с ребенком?

4. Можно ли ребенку находиться под прямыми солнечными лучами?

5. Длительность прогулок в летнее время года.

Задача № 3.

Иванов Дмитрий, 9 лет. За год, предшествующий обследованию, перенес ОРВИ, ветряную оспу, краснуху. При врачебном осмотре в настоящее время хронических и морфофункциональных отклонений не выявлено. Физическое и психическое развитие соответствует возрасту, гармоничное.

Задания:

1. С учетом врачебного заключения разработайте практические рекомендации по закаливанию ребенка.

2. Какие мероприятия необходимы для повышения иммунитета ребенка?

ТЕМА 6. ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ. ПРОФИЛАКТИКА КУРЕНИЯ

Актуальность темы. Есть ряд привычек, которые серьезно вредят здоровью человека, истощают потенциал здоровья человека, служат факторами риска устойчивых заболеваний и способствуют преждевременному старению. Такие привычки называются вредными.

Вредные привычки относятся к аутоагрессивному поведению, то есть саморазрушительному поведению — действиям, направленным на нанесение какого-либо ущерба своему соматическому или психическому здоровью (Э.Шнейдеман, 1975). Синонимом разрушительных действий человека является аддиктивное поведение.

Учебные цели: на примере вредных привычек рассмотреть последствия аутоагрессивного и аддиктивного поведения на организм человека.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен знать:

1. Влияние вредных привычек на организм человека.
2. Нормативно-правовые основы и стратегические направления борьбы с табакокурением в РФ.
3. Федеральный закон «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» от 23.02.2013 N 15-ФЗ.
4. Химический состав табачного дыма, его влияние на здоровье человека.
5. Параметры функции внешнего дыхания под влиянием табакокурения: метод спирометрии; метод спирографии; функциональные пробы Штанге и Генчи.
6. Патофизиологические основы влияния табакокурения на организм детей и взрослых.

7. Оценку степени никотиновой зависимости и готовности пациента к отказу от курения.

8. Особенности проведения индивидуальных и групповых форм антитабачного воспитания.

9. Патогенетические механизмы токсического действия алкоголя, наркотиков и токсических веществ на организм человека.

10. Профилактика развития заболеваний, связанных с употреблением алкоголя, наркотиков и токсических веществ.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен уметь:

1. Определять легочные объемы; функциональные пробы и интерпретировать показатели спирометрии у курильщиков.

2. Пользоваться нормативной документацией.

3. Осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний, связанных с вредными привычками.

4. Проводить общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастно-половых групп и состояния здоровья.

5. Реализовать положения Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака (РКБТ).

6. Проводить скрининговые исследования распространенности табакокурения.

7. Определять СО и НЬСО в выдыхаемом воздухе смеклайзером.

8. Провести тест Фагерстрема для определения степени никотиновой зависимости.

9. Выявлять клинические и биологические маркеры хронической интоксикации алкоголем.

10. Определять состояние острого алкогольного опьянения по клиническим и лабораторным показателям.

11. Диагностировать заболевания, индуцированные алкоголем, наркотиками и токсическими веществами.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен владеть:

1. Формами, методами и средствами проведения индивидуальных форм антитабачного воспитания.

2. Навыками проведения групповых форм антитабачного воспитания.

3. Методами оценки риска развития ХОБЛ у курильщика (по индексу курильщика).

4. Методами проведения профилактического консультирования по предупреждению табакокурения.

5. Методами проведения профилактического консультирования по отказу от табакокурения.

6. Навыками мотивации пациента к отказу от табакокурения.

7. Формами, методами и средствами антиалкогольной пропаганды в соответствии с ее задачами и содержанием.

8. Методами проведения профилактики развития заболеваний, связанных с употреблением наркотиков и токсических веществ.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:

1. На основе конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы подготовить информационное сообщение по вопросам, представленным для самоподготовки. Сообщение должно включать фактические и статистические материалы, элементы наглядности (иллюстрации, презентацию). Регламент времени на озвучивание сообщения на практическом занятии — до 5 минут.

2. Подготовить эссе — сочинение небольшого объема и свободной композиции на актуальную тему, затрагивающую проблемы распространенности вредных привычек в современном обществе. Важно не только раскрыть суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить

собственные взгляды на неё. Эссе может быть представлено на практическом занятии, на конкурсе студенческих работ, научных конференциях.

3. Составить тесты и эталоны ответов к ним с целью закрепления изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Тесты могут быть различных уровней сложности, но в рамках изучаемой темы. Количество тестов (информационных единиц) — от 5 до 10.

4. Составить и решить ситуационные задачи (кейсы) с целью систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных проблем. Оформляются задачи и эталоны ответов к ним письменно. Количество минимальных ситуационных задач — 3.

Содержание занятия

Особенности вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, токсических веществ):

- приносят вред здоровью самого человека и его окружающих людей;
- приводят к состоянию привыкания, зависимости;
- чрезвычайно трудно от них избавиться.

Существуют различные подходы к систематизации групп вредных привычек: ряд вредных привычек рассматривается как болезнь; другие — как неуравновешенность нервной системы, следствие слабой воли (табл.42).

Таблица 42

Классификации вредных привычек

№	Психофизиологическая классификация вредных привычек и пристрастий	Классификация ВОЗ
1.	Табакокурение	Вещества алкогольно-барбитуратного типа (этиловый спирт, барбитураты, седативные — мепробромат, хлоральгидрат и др.)
2.	Наркомания	Вещества типа амфетамина (амфетамин, фенметразин)
3.	Алкоголизм	Вещества типа кокаина (кокаин и листья коки)

№	Психофизиологическая классификация вредных привычек и пристрастий	Классификация ВОЗ
4.	Игровая зависимость, интернет и телевизионная зависимость	Галлюциногенный тип (лизергид — ЛСД, мескалин)
5.	Шопоголизм	Вещества типа ката — <i>Catha ectulis Forsk</i>
6.	Кофемания	Вещества типа опиата (опиаты — морфин, героин, кодеин, металон)
7.	Переедание	Вещества типа эфирных растворителей (толуол, ацетон и тетрахлорметан)

Первым юридическим документом, целью которого является снижение смертности из-за употребления табака и сокращение использования табака во всём мире, является Рамочная конвенция по борьбе против табака (РКБТ) — договор, принятый под эгидой Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в качестве ответной меры на глобализацию табачной эпидемии. Это международное соглашение было принято в мае 2003 года на 56-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения.

Российская Федерация присоединилась к Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака в 2008 году и обязалась выполнять установленные международные стандарты в следующих областях:

- повышение цен и налогов на табак;
- запрещение продажи табака несовершеннолетним и несовершеннолетними;
- реклама и спонсорство;
- маркировка;
- незаконная торговля;
- пассивное курение.

Последствия табакокурения:

- сердечно-сосудистые заболевания (инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, инсульт, окклюзионная болезнь периферических артерий, аневризма аорты и других);

- бронхолегочные заболевания (хроническая обструктивная болезнь легких, эмфизема легких, пневмония, респираторная инфекция, туберкулез);
- желудочно-кишечные заболевания (язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, эзофагит);
- патология репродуктивной системы (снижение фертильности, преждевременные и спонтанные роды, преждевременное отхождение плаценты, внутриутробная смерть плода);
- болезни полости рта (лейкоплакия, гингивиты);
- инсулиннезависимый сахарный диабет;
- ранняя менопауза;
- остеопороз;
- катаракта, табачная амблиопия, макулярная дегенерация, преждевременные кожные морщины;
- риск развития рака легкого, гортани, ротовой полости и ротоглотки, пищевода, желудка, поджелудочной железы, печени, почек, мочевого пузыря, заболеваний крови (миелоидной и лимфобластной лейкемий).

Перечисленные последствия можно подразделить условно на 3 группы:

- быстро развивающиеся последствия;
- отдаленные последствия;
- последствия для окружающих (табл.43).

Таблица 43

Последствия табакокурения

Быстро развивающиеся последствия	Отдалённые последствия	Последствия для окружающих
хронический бронхит	ишемическая болезнь сердца	увеличение риска развития рака лёгкого и заболеваний сердца
обострение бронхиальной астмы	рак лёгкого	снижение веса у новорожденных
воздействие на плод во время беременности	рак носоглотки	возникновение у детей бронхиальной астмы

Быстро развивающиеся последствия	Отдалённые последствия	Последствия для окружающих
импотенция	рак пищевода, поджелудочной железы	возникновение у детей болезней среднего уха, респираторных инфекций
бесплодие	рак мочевого пузыря	отставание детей в развитии
повышение угарного газа в крови	хроническая обструктивная болезнь лёгких	значительное увеличение риска курения у детей

В табачном дыме содержится более 4000 компонентов, большинство из них обладают токсичными, мутагенными и канцерогенными свойствами (табл.44). Психоактивным компонентом табака является никотин. Никотин влияет на центральную нервную систему, являясь стимулятором и депрессантом, вызывает незначительные нарушения восприятия, настроения, двигательных функций и поведения.

Таблица 44

Состав табачного дыма и влияние на организм курильщика

№	Состав табачного дыма	Влияние на организм человека
1.	Никотин	Никотин в 3 раза токсичнее, чем мышьяк. Вызывает головную боль, головокружение, тошноту, рвоту; в тяжелых случаях потерю сознания и судороги. Хроническое отравление - никотинизм, характеризуется ослаблением памяти, снижением работоспособности.
2.	Смола	Оседают в дыхательных путях; содержащиеся в смоле вещества вызывают рак, парализуют очистительный процесс в легких, вызывают повреждения альвеолярных мешочков; снижают эффективность иммунной системы.
3.	Нитрозамины	Группа канцерогенов, образующихся из алкалоидов табака; этиологический фактор злокачественных опухолей легких, пищевода, поджелудочной железы, ротовой полости у людей, потребляющих табак.

№	Состав табачного дыма	Влияние на организм человека
4.	Угарный газ (монооксид углерода)	Уменьшает способность крови переносить кислород, что влияет на функционирование головного мозга, сердечной мышцы. Угарный газ повреждает стенки артерий и увеличивает риск сужения коронарных сосудов, что может привести к сердечным приступам.
5.	Полоний-210	Токсичен из-за альфа-излучения. Одна выкуренная сигарета содержит количество тяжелых металлов и бензопирена, равное вдыханию выхлопных газов в течение 16 часов.
6.	Цианистый водород (синильная кислота)	Оказывает общетоксическое действие; нарушает внутриклеточное и тканевое дыхание; развивается гипоксия тканей, что может привести к понижению умственной и физической работоспособности, а также к инфаркту миокарда.
7.	Акролеин	Обладает резким запахом, раздражает слизистые оболочки, вызывает слезотечение. Относится к веществам общетоксического действия, повышает риск развития онкологических заболеваний; может приводить к циститу; вызывает поражение нервной системы; провоцирует развитие бронхиальной астмы.
8.	Оксид азота	Приводит к сужению сосудов и дыхательных путей; обнаружена роль оксида азота в формировании никотиновой зависимости.
9.	Диоксид азота	Понижает сопротивляемость организма к респираторным заболеваниям, что может привести к развитию бронхита, эмфиземы легкого. Вызывает расширение сосудов и снижение кровяного давления; усиливает действие канцерогенных веществ, способствуя возникновению злокачественных новообразований. Влияет на иммунную систему, повышая чувствительность организма к микроорганизмам и вирусам.

№	Состав табачного дыма	Влияние на организм человека
10.	Свободные радикалы	Играют важную роль в патогенезе таких заболеваний, как атеросклероз, рак, хроническая болезнь легких. Наиболее активно влияют на верхние отделы респираторного тракта, вызывая воспаление и атрофию слизистой задней стенки глотки и трахеи.
11.	Хром	С ингаляционным воздействием хрома связывают развитие бронхиальной астмы.
12.	Никель	Относится к группе веществ, провоцирующих развитие астмы, а также способствует развитию рака. Вдыхание частиц никеля приводит к развитию бронхолита.
13.	Кадмий	Последствия оказываются наиболее выраженными у тех людей, у которых имеется дефицит цинка и кальция в пище. Обладает токсическим действием на почки и способствует снижению минеральной плотности костной ткани. Во время беременности повышается риск недостаточной массы тела плода и преждевременных родов.
14.	Железо	Ингаляция железа может приводить к развитию рака дыхательных органов.
15.	Свинец и его соединения	Попадая в организм, накапливается в костях, вызывая их разрушение.
16.	Мышьяк и его соединения	При остром отравлении наблюдаются рвота, боли в животе, понос, угнетение центральной нервной системы.
17.	Сурьма	Проявляет раздражающее и кумулятивное действие. Накапливается в щитовидной железе, угнетает её функцию и вызывает эндемический зоб.
18.	Теллур и его летучие соединения	Попадание в организм вызывает тошноту, бронхиты, пневмонию.
19.	Ртуть и её соединения (сулема, каломель, цианид ртути)	Поражают нервную систему, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, при вдыхании — дыхательные пути. По классу опасности ртуть относится к первому классу (чрезвычайно опасное химическое вещество).
20.	Формальдегид	Провоцирует заболевания верхних дыхательных путей и легких.

Курение приносит вред здоровью не только самого курильщика, но и окружающим людям, поскольку три четверти сигаретного дыма выделяется в окружающую среду. Этот дым содержит те же ядовитые вещества, пусть даже в меньшей концентрации (табл. 45). Однако они также опасны для здоровья. Вдыхание дыма некурящими называется пассивным курением. Тысячи некурящих ежегодно умирают от сердечных заболеваний, связанных с пассивным курением.

Таблица 45

Сравнительная таблица вдыхаемых доз вредных веществ у активного и пассивного курильщика

Составные части, мг	Вдыхаемая доза	
	Активный курильщик (1 сигарета)	Пассивный курильщик (1 сигарета)
Угарный газ	18,4	9,2
Оксид азота	0,3	0,2
Альдегиды	0,8	0,2
Цианид	0,2	0,005
Акролеин	0,1	0,01
Твердые и жидкие вещества	25,3	2,3
Никотин	2,1	0,04

В последние годы определенную популярность в мире и в России получили электронные сигареты. Однако исследования, проведенные в 2015 году в Портлендском государственном университете, свидетельствуют о том, что в электронных сигаретах может содержаться в 5–15 раз больше формальдегида, чем в обычных сигаретах. Формальдегид, являющийся известным канцерогеном, оказывает раздражающее действие на слизистые и кожные покровы, вызывая раздражение и зуд. Более того, в зависимости от содержания никотина в картриджах, электронные сигареты могут даже вызвать никотиновую зависимость у тех, кто до этого не был курильщиком.

К методам исследования функций внешнего дыхания относятся: спирография, спирометрия. По сути, спирография и спирометрия — одно и то же. Разница между этими понятиями заключается в том, что спирометрией называется процесс выполнения исследования, а спирографией — его

графическое изображение, точно описывающее функцию легких. В настоящее время для оценки дыхательной функции используется компьютерная спирометрия (табл.46).

Таблица 46

Методы исследования функций внешнего дыхания

Методы исследования	Показания	Противопоказания
Спирография	• при длительном кашле, сохраняющемся более 3–4 недель, без видимых на то причин, в том числе после перенесения бронхита или ОРВИ; • при диагностировании заболеваний дыхательной системы другими методами; наличии ощущения давления и тяжести в грудной клетке, одышки; • при трудностях при вдохе/выдохе; • при нарушении газообменных процессов; слышимых свистах или хрипах во время вдоха; • при частых бронхитах, приступах одышки, затруднений дыхания; • при подозрении на наличие синдрома Гудпасчера, склеродермии.	• при перенесении в течение последнего полугодия инсульта или инфаркта; • наличии аневризмы аорты, тяжелой артериальной гипертензии; • пневмотораксе, дыхательной недостаточности III степени; • проведении в недалеком прошлом операции с вмешательством в брюшную полость или загрудинное пространство; • при выполнении хирургических вмешательств на глазах в течение недавнего времени; • при острой сердечной недостаточности; • при эпилепсии; • при тяжелых психических заболеваниях; • при патологиях беременности.
Спирометрия	• обструктивные и рестриктивные нарушения вентиляции, экстраторакальная обструкция верхних дыхательных путей; • респираторные симптомы (хронический кашель, одышка, хрипы, стридор);	• при пневмотораксе; • в первые 2 недели после острого инфаркта миокарда, после глазных операций и операций на брюшной полости; • при выраженном кровохарканье;

Методы исследования	Показания	Противопоказания
	• нарушения газообмена (гипоксемия, гиперкапния, полицитемия); • риск оперативного лечения; • оценка физического статуса пациента; • мониторинг динамики бронхиальной обструкции, особенно при астме и ХОБЛ; • мониторинг динамики рестриктивных нарушений у больных с фиброзирующим альвеолитом и патологией нервно-мышечного аппарата; • оценка эффективности лечения бронхолегочной патологии; • оценка субъективных жалоб при профессиональной патологии либо заболеваний, связанных с воздействиями окружающей среды.	• при тяжелой астме; • при активном туберкулезе или других заболеваниях, передающихся воздушно — капельным путем.

Форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ) — максимальный объем, выдыхаемый при форсированном выдохе от точки максимального вдоха.

Объем форсированного выдоха (ОФВ1) — объем воздуха, выдыхаемый в течение 1-й секунды при форсированном выдохе.

Индекс Тиффно — соотношение двух показателей: ОФВ1/ФЖЕЛ.

Значение ОФВ1 < 70% рассматривается как ранний признак обструкции у тех пациентов, у которых ОФВ1 остается нормальным ($\geq 80\%$).

Исследование функциональных показателей организма:

1. *Определение концентрации монооксида углерода в выдыхаемом воздухе на газоанализаторе («Smoke Chek», «Mikro Medical»)* — объективизация факта курения при «отрицательном» анкетировании, определение степени интенсивности курения (объективизация интенсивности табакокурения).

Интерпретация результатов:

- $\text{CO} = 1\text{--}6 \text{ ppm}$ — не курит.
- $\text{CO} = 7\text{--}10 \text{ ppm}$ — легкий курильщик.
- $\text{CO} = 11\text{--}20 \text{ ppm}$ — курильщик средней тяжести.
- $\text{CO} = \text{более } 20 \text{ ppm}$ — тяжелый курильщик.
- В норме содержание CO составляет менее 6 ppm.
- При активном и регулярном курении показатели CO превышают 10–20 ppm, результаты обычно колеблются в пределах 5–10 ppm, когда пациент курил 10–12 часов назад, и легкие не успели очиститься от остатков угарного газа.
- Когда концентрация CO в пределах 5 ppm (+1), это означает, что пациент, скорее всего, подвергался воздействию больших концентраций окружающего табачного дыма.

2. *Определение COHb в выдыхаемом воздухе.* Некоторые портативные анализаторы измеряют не только CO , но и COHb . Доставка кислорода к тканям у курящих людей начинает снижаться сразу же, с первых дней курения. CO , легко проникающий через альвеоло-капиллярную мембрану, попадая в кровь, соединяется с гемоглобином (COHb), блокируя его связь с кислородом и тем самым снижает доставку кислорода к тканям.

В норме COHb равно 0%. Увеличение COHb выше 6% приводит к нарушению всех физиологических функций организма.

3. *Проведение пульсоксиметрии* — неинвазивного метода измерения процентного содержания оксигемоглобина в артериальной крови. Пульсоксиметрия является непрямым методом оценки вентиляции и не дает информации об уровне pH, напряжении кислорода (PaO_2) и углекислого газа (PaCO_2) в артериальной крови (табл.47).

Для практической работы нужно знать, что показатели SpO_2 коррелируют с парциальным давлением кислорода в крови: снижение PaO_2 влечет за собой снижение SpO_2 . Указанная зависимость носит нелинейный характер, что объясняется S-образным видом кривой диссоциации оксигемоглобина:

- 80–100 мм рт. ст. PaO_2 соответствует 95–100% SpO_2 ;

- 60 мм рт. ст. P_{aO_2} соответствует 90% SpO_2 ;
- 40 мм рт. ст. P_{aO_2} соответствует 75% SpO_2 .

Таблица 47

Пульсоксиметрия: интерпретация данных

P_{aO_2}	$Sa(p)O_2\%$	Стадии дыхательной недостаточности (ДН)
> 80	> 95	0
59–80	90–94	I
40–59	75–89	II
< 40	< 75	III

Оценка статуса курения

Важна оценка статуса курения, включающая в себя 4 группы пациентов, 70% из которых настроены бросить курить:

- постоянно курящие пациенты, которые твердо хотят бросить курить;
- постоянно курящие пациенты; они не хотят в настоящее время бросать курить, но в будущем хотели бы это сделать;
- постоянно курящие пациенты, которые не желают бросить курить;
- пациенты, которые курят время от времени, то есть нерегулярно (табл. 48).

Таблица 48

Оценка статуса курения

Оценочные методы	Методика проведения	Интерпретация результатов
1. Оценка риска развития заболеваний в результате табакокурения.	Оценка проводится по индексу курящего человека (ИК), который рассчитывается по формуле.	Индекс курения (ИК) = $B * 12$ где B — число сигарет, выкуриваемых в день; 12 — число месяцев в году; ИК > 140 свидетельствует об очень высоком риске развития хронических заболеваний лёгких.
2. Оценка степени никотиновой зависимости.	Оценка степени никотиновой зависимости проводится с помощью теста Фагерстрема	0–2 балла — очень слабая зависимость; 3–4 балла — слабая зависимость; 5 баллов — средняя зависимость; 6–7 баллов — высокая зависимость; 8–10 баллов — очень высокая зависимость.

Оценочные методы	Методика проведения	Интерпретация результатов
3. Оценка степени мотивации бросить курить.	Оценка степени мотивации бросить курить проводится помощью двух вопросов (ответы в баллах): 1. <i>Бросили бы вы курить, если бы это было легко?</i> Определенно нет — 0. Вероятнее всего, нет — 1. Возможно, да — 2. Вероятнее всего, да — 3. Определенно да — 4. 2. <i>Как сильно вы хотите бросить курить?</i> Не хочу вообще — 0. Слабое желание — 1. В средней степени — 2. Сильное желание — 3. Однозначно хочу бросить курить — 4.	1. Сумма баллов больше 6 означает, что пациент имеет высокую мотивацию к отказу от курения и ему можно предложить длительную лечебную программу с целью полного отказа от курения. 2. Сумма баллов от 4 до 6 означает слабую мотивацию, и пациенту можно предложить короткую лечебную программу с целью снижения курения и усиления мотивации. 3. Сумма баллов ниже 3 означает отсутствие мотивации и пациенту можно предложить программу снижения интенсивности курения. Необходимо учитывать, что даже среди пациентов с высокой мотивацией отказ от курения в течение 1 года не будет 100%-ным. Это объясняется тем, что у многих пациентов развивается никотиновая зависимость высокой степени, преодоление которой может потребовать нескольких курсов лечения.
4. Оценка мотивации курения.	Максимальное значение суммы баллов — 8, минимальное — 0. Чем больше сумма баллов, тем сильнее мотивация у пациента бросить курить.	Варианты ответов и оценка их в баллах: всегда — 5 баллов; часто — 4 балла; время от времени — 3 балла; редко — 2 балла; никогда — 1 балл.

В таблице 49 приведено содержание методики оценки степени никотиновой зависимости (тест Фагерстрема).

Оценка степени никотиновой зависимости (тест Фагерстрема)

Вопрос	Ответ	Баллы
1. Как скоро после сна Вы выкуриваете первую сигарету?	а) в течение 5 минут б) в течение 6–30 минут	3 балла 2 балла
2. Для Вас сложно воздержаться от курения в запрещённых местах	а) да б) нет	1 балл 0 баллов
3. От какой сигареты Вы не можете легко отказаться?	а) первая сигарета утром б) любая в течение дня	1 балл 0 баллов
4. Сколько сигарет Вы выкуриваете в день?	а) 10 и менее б) от 11 до 20 в) от 21 до 30 г) 31 и более	0 баллов 1 балл 2 балла 3 балла
5. Вы курите в первые часы утром чаще, чем потом в течение дня?	а) да б) нет	1 балл 0 баллов
6. Курите ли Вы, если сильно больны и целый день лежите в постели?	а) да б) нет	1 балл 0 баллов

В таблице 50 представлена методика оценки мотивации курения. Анализ ответов на приведенные ситуации:

- дает возможность выделить факторы, стимулирующие пациента к курению;
- позволяет разобраться в причинах курения;
- дает возможность спланировать, как нужно изменить поведение пациента на период отказа от курения;
- позволяет подготовить к тому, что отказ от курения приводит к определенному изменению стиля поведения;
- мотивирует на период отказа от курения к пониманию лозунга: «Учитесь жить по-новому!».

Методика оценки мотивации курения

Фактор мотивации	Вопросы	Сумма баллов
1. Желание получить стимулирующий эффект	1) курю, чтобы оставаться бодрым 2) курю, чтобы взбодриться, для стимуляции 3) закуриваю для воодушевления, подъёма настроения	0–7 баллов — слабая мотивация. 8–11 баллов — средняя мотивация. 12–15 баллов — сильная мотивация.
2. Потребность манипулировать сигаретой	1) получаю удовольствие от сигареты в руках 2) часть удовольствия вызывают действия при закуривании 3) часть удовольствия получаю от вида выдыхаемого дыма	0–7 баллов — слабая мотивация. 8–11 баллов — средняя мотивация. 12–15 баллов — сильная мотивация.
3. Желание получить расслабляющий эффект	1) курение является приятным и расслабляющим 2) нахожу курение сигарет приятным 3) больше всего хочется курить, когда чувствую себя комфортно и расслабленно	0–7 баллов — слабая мотивация. 8–11 баллов — средняя мотивация. 12–15 баллов — сильная мотивация.
4. Поддержка при нервном напряжении	1) закуриваю, когда злюсь на кого-нибудь 2) закуриваю, когда некомфортно или расстроен 3) закуриваю, чтобы отвлечься от забот и тревог	0–7 баллов — слабая мотивация. 8–11 баллов — средняя мотивация. 12–15 баллов — сильная мотивация.
5. Существует сильное желание курить (психологическая зависимость)	1) если нет сигарет, то не успокоюсь, пока не куплю 2) когда не курю, то чётко это осознаю 3) если не курил какое-то время, то испытываю непреодолимое желание курить	0–7 баллов — слабая мотивация. 8–11 баллов — средняя мотивация. 12–15 баллов — сильная мотивация.
6. Привычка	1) курю автоматически 2) закуриваю неосознанно, предыдущая сигарета ещё не потухла в пепельнице 3) во рту сигарета, но не помню, как закурив	0–7 баллов — слабая мотивация. 8–11 баллов — средняя мотивация. 12–15 баллов — сильная мотивация.

Анализ причин, провоцирующих курение, позволяет спланировать изменение образа жизни и избегать ситуаций, вызывающих потребность закурить. В таблице 51 представлен опросник «Оценки степени мотивации бросить курить».

Таблица 51

Мифы о курении и реальность

Мифы	Реальность
Миф № 1. Курение — это просто вредная привычка.	Данные научных исследований свидетельствуют о том, что курильщики табака больше всех подвержены зависимости — 28%. Для сравнения: алкоголики — 5,2%, курильщики конопли — 8,2%, употребляющие кокаин — 11,6%. Избавиться от никотиновой зависимости гораздо труднее, чем от зависимости при алкоголизме и наркомании.
Миф № 2. Сигареты помогают расслабиться.	Никотин проникает в мозг уже через 7 секунд после первой затяжки и вызывает выброс гормона удовольствия. В то же время никотин нарушает естественную выработку дофамина. Таким образом, никотиновая зависимость определяет высокий риск развития психических проблем (депрессия и др.). Так что сигарета — не лучший способ расслабиться.
Миф № 3. Отказ от курения неминуемо ведёт к неконтролируемому набору лишнего веса.	Страх прибавить в весе особенно беспокоит женщин. Никотин подавляет аппетит и несколько ускоряет обмен веществ. При отказе от курения аппетит и обмен веществ приходят в норму. Но при нервном напряжении и синдроме отмены бывший курильщик начинает «заедать» стресс. Важно помнить, что вес всегда можно контролировать, соблюдая режим питания и выполняя физические упражнения.
Миф № 4. Курильщик — это на всю жизнь. Все попытки бросить курить неминуемо закончатся провалом.	Курение — это не привычка, а зависимость. Необходимо твёрдое желание и медицинская помощь. Лечение даёт эффект только через 2–3 месяца: столько длится синдром отмены.
Миф № 5. Самое важное для отказа от курения — это сила воли.	Только 3% курильщиков удаётся бросить курить самостоятельно. Даже краткая беседа с врачом о необходимости и способах лечения никотиновой зависимости увеличивает шансы на успех на 30%.

В качестве положительных последствий отказа от курения или снижения его интенсивности, в первую очередь, нужно назвать изменение состояния здоровья, что выражается в улучшении общего самочувствия, цвета лица, уменьшении морщин; улучшении ощущения вкуса пищи и запахов. Человек избавляется от въедливого запаха табачного дыма, экономит деньги на покупке сигарет. Повышается самооценка; и в целом отказ от курения служит хорошим примером для детей и родственников, друзей и коллег по работе.

Отказ от курения является стратегической и тактической задачей, включающей в себя следующие этапные задачи:

- определить дату начала отказа от курения;
- поставить в известность близкое окружение о своем решении бросить курить и о необходимости понимания и поддержки с их стороны, а именно: не оставлять сигареты на видных местах и не курить в Вашем присутствии;
- быть осведомленным о возможности наступления симптомов отмены, особенно в первое время после отказа от курения;
- твердо следовать принятому решению и не выкуривать ни одной сигареты;
- если ранее были попытки бросить курить, важно проанализировать и понять, почему не удалось;
- знать стадии отказа от курения: сопротивление, размышление, предварительное действие (подготовка к действию), действие, сохранение результатов. Все стадии проходят последовательно, невозможно миновать какую-то одну стадию;
- важно отказаться либо значительно сократить приём алкогольных напитков в первые недели отказа от курения. И помнить, что употребление алкоголя относится также к разряду аддиктивного поведения.

В таблице 52 представлены принципиальные подходы к лечению курящего человека.

Принципиальные подходы к лечению курящего человека

Фармакотерапия никотиновой зависимости	Коррекция обострения никотин ассоциированного заболевания	Поведенческое консультирование и другие методы психологической поддержки
Никотинзаместительные или никотинсодержащие препараты (например, никоретте) в виде высоко и низкодозированной жевательной резинки	Бронхолитики: бета2-адреномиметик пролонгированного действия (формотерол — оксис, форадил) или ультрапролонгированного действия (индакатерол — омбрез) и М-холиноблокатор пролонгированного действия (тиотропия бромид — спирива)	Технология краткого консультирования. Технология индивидуального поведенческого консультирования. Групповое консультирование.
Назальный спрей и ингалятор, пластырь	Муколитики: ацетилцистеин. Амброксол, бромгексин, карбоцистеин.	Раздача печатных информационных материалов или дальнейшее систематическое наблюдение (при применении краткого консультирования).
Сублингвальные таблетки, бупропион	Комбинация препаратов: формотерол фумарата (Форадил) в дозе 24 мкг в день и/или тиотропий бромида (Спирива) в дозе 18 мкг в сутки и ацетилцистеин (Флуимуцил Замбон 600) в дозе 600 мг или 1200 мг в сутки.	Поведенческая психотерапия.
Антиникотиновые препараты: цитизин (Табекс), варениклин (Чампикс)	Иглорефлексотерапия, гомеопатия, гипноз, «кодирование», биологически активные добавки, фитотерапия, Табекс (цитизин).	Технология «Школа здоровья». Научно обоснованное противотабачное воспитание.

Одной из актуальных проблем считается проблема алкоголизма, поскольку с каждым годом больных алкогольной зависимостью становится все больше. В наркологии имеются некоторые специфические названия (термины), смысл которых стоит уточнить, для более правильного пони-

мания. Основные понятия и ключевые слова по наркологической проблеме представлены в таблице 53.

Таблица 53

Тезаурусный аппарат по наркологической проблематике

№	Основные понятия	Определение
1.	Алкоголь	сильное психотропное вещество, воздействующее на психику и поведение человека. В малых дозах вызывает возбуждение, проявляющееся в повышении настроения, ощущении радости, желании веселиться, однако в больших дозах приводит к сильному угнетению головного мозга.
2.	Алкоголизм	хроническое, длительно текущее заболевание, при котором у больного развивается патологическое пристрастие к спиртному, возникает психическая и затем физическая зависимость. Формы: постоянная, запойная, псевдозапойная, перемежающаяся.
3.	Алькогольдегидрогеназа (АДГ)	фермент, превращающий этанол в потенциально токсический ацетальдегид; за 1 ч метаболизирует 7–10 г этанола. Активность АДГ у детей 2 раза выше, чем у взрослых.
4.	Ацетальдегид	активный метаболит обмена алкоголя, вызывает психологическую зависимость, стимулирует в лимбической системе центрощернения, провоцирует форму агрессивного опьянения.
5.	Абстинентный синдром	болезненное состояние, развивающееся у наркоманов и алкоголиков при прекращении приема наркотиков и алкоголя
6	Аверсивная терапия	вид лечения, при котором у пациента, при его согласии формируют условный рефлекс неприятия алкоголя, или наркотика. Известен под названием УРТ (условно-рефлекторная терапия).
7.	Алкогольная деградация	совокупность изменений личности, наступающих вследствие длительного, хронического злоупотребления алкоголем (на 2–3 стадиях алкоголизма). Клиническая картина: аффективные нарушения; появление или усиление имевшейся раньше психопатической симптоматики; снижение и утрата трудоспособности; социальная дезадаптация.

№	Основные понятия	Определение
8.	Алкогольная истерия	вариант изменений личности при алкоголизме, характеризующийся подчеркнутой театральностью поведения; стремлением привлечь к себе внимание окружающих; своеобразным бахвальством; склонностью к преувеличениям, позерству; лживостью вплоть до фантастической псевдологии.
9.	Алкогольная эмбриопатия	патология детей, родившихся от пьющих матерей, проявляется задержкой в физическом и психическом развитии; черепно-лицевыми уродствами: микроцефалией, короткими и узкими глазными щелями, гипоплазией верхней или нижней челюсти, расщелинами неба, микрогнатией, аномалиями суставов, изменениями рисунка ладонных складок, врожденными пороками сердца.
10.	Алкогольный психоз	психоз, возникающий в результате многолетнего злоупотребления спиртными напитками (во II и III стадиях развития алкоголизма). Формы алкогольного психоза: алкогольный делирий (белая горячка пьяниц); алкогольный галлюциноз; бредовый психоз.
11.	Амнезия	утрата памяти, которая часто сопровождает любой вид зависимости у человека.
12.	Белая горячка	вид алкогольного психоза, развивающийся на поздних стадиях алкоголизма, протекающий с выраженными иллюзорно-галлюцинаторными видениями, страхами, расстройствами деятельности всех органов, отёком мозга.
13.	Кодирование по методу Довженко	стресс-терапия, основанная на создании у человека функционирующего антиалкогольного центра в головном мозге, при помощи специального гипноинструментального воздействия, без нарушения целостности кожных покровов.
14.	Детоксикация	внутривенно-капельное введение медикаментов для коррекции соматического состояния при резком прекращении приема алкоголя.

№	Основные понятия	Определение
15	Опасное потребление алкоголя	уровень потребления алкоголя, который может нанести вред, если человек этим злоупотребляет. Например, мужчина в неделю потребляет 350 г и более в пересчёте на чистый спирт (35 и более единиц или стандартных доз), а женщина 210 г и более (21 и более единиц или доз). Верхний предел самого низкого уровня риска для мужчин составляет 140–280 г алкоголя в неделю в пересчёте на чистый спирт, предел для женщин, которые более подвержены токсическому воздействию алкоголя, меньше 140 г в неделю, тот же уровень для молодых и пожилых. Стандартная доза 8–12 г алкоголя в пересчёте на чистый спирт — это примерно 250 мл пива или 125 мл вина, или 25 мл крепких напитков (водка и др.).
16.	Палимпсест	«выпадение» из памяти определённых временных участков событий во время опьянения.
17.	Психическая зависимость (обсессивное влечение)	состояние при алкоголизме или наркомании (политоксикомании), характеризующееся постоянными мыслями и желаниями повторения приёма, поисками новых доз вещества, от которого зависит человек.
18.	Пьянство	неумеренное употребление спиртных напитков. Пагубно отражается на всех сторонах общественной и индивидуальной жизни; снижает сопротивляемость организма токсическим и инфекционным воздействиям, является частой причиной несчастных случаев на производстве и в быту. Различают эпизодическое, систематическое и постоянное пьянство.
19	Пределы уровня риска потребления алкоголя	верхний предел самого низкого уровня риска для мужчин составляет 140–280 г алкоголя в неделю в пересчёте на чистый спирт. Предел для женщин, более подверженных токсическому воздействию алкоголя, меньше 140 г в неделю, тот же уровень — для молодых и пожилых. Стандартная доза 8–12 г алкоголя в пересчёте на чистый спирт — это примерно 250 мл пива, или 125 мл вина, или 25 мл крепких напитков (водка и др.).

№	Основные понятия	Определение
20.	Психоактивные вещества (ПАВ)	сигареты, алкогольсодержащие напитки, вещества с наркоэффектом, психотропные медикаменты и др., вызывающие у человека зависимость.
21.	Политоксикомания	заболевание, характеризующееся комплексным, или переменным приёмом психоактивных веществ (ПАВ): алкоголя, медицинских препаратов и наркотиков.
22.	Физическая зависимость (компульсивное влечение)	тяга к алкоголю, или наркотику на фоне выраженного абстинентного синдрома; развивается во время тяжёлого состояния человека и полностью подчиняет больного желанию поиска дозы.

Известно, что около 20% любого алкогольного напитка абсорбируется в желудке, а 80% — в кишечнике; далее спирт разносится кровью по всему телу. Алкоголь обеспечивает организм человека энергией (спирт имеет высокую энергетическую ценность, но не содержит питательных веществ). Действует как анестезирующее средство на центральную нервную систему, замедляя ее работу и снижая эффективность. Стимулирует производство мочи. При большом приеме алкоголя тело теряет больше воды, чем получает, и клетки обезвоживаются.

Наркотик — это любое химическое соединение, которое воздействует на функционирование организма. Злоупотребление наркотиками — это их употребление любым неприемлемым с медицинской и социальной точек зрения образом или приемлемым, но неправильным.

Психоактивные наркотики (ПАВ) подразделяют на четыре главные группы в соответствии с их воздействием: депрессанты, стимуляторы, галлюциногены и марихуана.

Токсикомания — употребление с целью наркотического эффекта или лекарственных средств, не относящихся к наркотикам, или средств бытовой химии. Главная опасность токсикомании состоит в том, что ей более подвержены дети и подростки, так как средства, используемые ток-

сикоманами, более доступны. Любое токсикоманическое вещество может быть признано наркотическим после соответствующего юридического акта, и тогда больной из группы токсикоманов автоматически причисляется к группе наркоманов.

Последствия наркомании: снижение средней продолжительности предстоящей жизни на 20–25 лет; заболевания печени, поражение ЦНС, ранняя деградация личности; у родителей-наркоманов часто рождаются дети с врожденной патологией, нежизнеспособные; наркоманы являются группой риска ВИЧ-инфекции (инфекция передается через неоднократно используемые шприцы); рост преступности (асоциальные поступки в состоянии наркотического опьянения или с целью получения наркотика); из жизни исключена наиболее трудоспособная и деятельная часть населения — молодые люди.

Материалы для самоподготовки к освоению данной темы

Вопросы для самоподготовки:

1. Раскройте нормативно-правовые основы и стратегические направления борьбы с табакокурением в РФ.
2. Основные положения Федерального закона «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» от 23.02.2013 (N 15-ФЗ).
3. Химический состав табачного дыма и его влияние на здоровье человека.
4. Патофизиологические основы влияния табакокурения на организм детей и взрослых.
5. Оценка статуса курения и степени никотиновой зависимости. Готовность пациента к отказу от курения.
6. Особенности проведения индивидуальных и групповых форм антитабачного воспитания.
7. Патогенетические механизмы токсического действия алкоголя на организм человека.

8. Профилактика развития заболеваний, связанных с употреблением алкоголя.

9. Основные этапы развития наркоманий. Последствия наркомании.

10. Токсикомания: причины, симптомы, диагностика, последствия, лечение. Меры профилактики.

Задания для самоконтроля: решение тестовых заданий и ситуационных задач по теме

Решение тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК–2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ.

1. ВЛИЯНИЕ НИКОТИНА НА КРОВЕНОСНЫЕ СОСУДЫ

- а) резко сужает мелкие артерии
- б) увеличивает проницаемость капилляров
- в) расширяет мелкие артерии и может вызвать кровотечения

2. АЛКОГОЛЬ, ПОПАВШИЙ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

- а) растворяется в крови и разносится по всему организму, оказывая разрушительное действие на все ткани и органы
- б) быстро выводится вместе с мочой
- в) никогда не выводится из организма

3. ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЯ НА ОРГАНЫ ЧЕЛОВЕКА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ

- а) нарушением защитной функции печени, мозжечка, развитием туберкулеза
- б) развитием сахарного диабета, увеличением мочевого пузыря
- в) снижением защитной функции организма при переохлаждении

4. ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЯ НА ОРГАНЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ

- а) способствует развитию гастрита, язвы, рака желудка
- б) резко угнетает функцию поджелудочной железы
- в) способствует возникновению туберкулеза толстого кишечника

5. ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЯ НА ПЕЧЕНЬ

- а) вызывает прямое повреждение печени алкоголем
- б) продукты его метаболизма разрушают желчный пузырь
- в) продукты его метаболизма разрушают клетки печени

Выберите два правильных ответа.

6. СИГАРЕТНЫЙ ДЫМ

- а) воздействует на слизистую оболочку желудка
- б) вызывает бронхит
- в) увеличивает объем мышечных волокон
- г) вызывает сужение сосудов

7. НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С СОСУДО-СУЖИВАЮЩИМ ДЕЙСТВИЕМ НИКОТИНА

- а) инфаркт миокарда
- б) переживающая хромота или гангрена конечности
- в) кровоточивость из носа и ушей
- г) расширение вен нижних конечностей
- д) гипотония

Выберите три правильных ответа.

8. К ПОСЛЕДСТВИЯМ КУРЕНИЯ ОТНОСЯТ

- а) разрушение зубной эмали
- б) заболевание пищеварительного тракта
- в) укрепление сосудов
- г) хронические заболевания дыхательных путей

9. ПРИ СИСТЕМАТИЧЕСКОМ УПОТРЕБЛЕНИИ АЛКОГОЛЯ

- а) нарушается функция центральной нервной системы
- б) ухудшается работа важных внутренних органов
- в) ухудшается внимание и память
- г) происходит укрепление иммунитета

10. В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИЕМА НАРКОТИКОВ

- а) нарушается функция печени
- б) происходит химическая травма нервных клеток

- в) нарушается деятельность почек
- г) происходит укрепление сосудов

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

Елена Ивановна, 26 лет. Не работает, домохозяйка. Стаж курения семь лет, выкуривает по две пачки сигарет в день. Вышла замуж 2 года назад. Находится на втором месяце беременности. Бросить курить отказывается. Муж курит с 14 лет. Елена Ивановна встала на учет в женской консультации по беременности. Оба супруга курят дома во всех помещениях.

Задания:

1. Какое воздействие на здоровье еще не родившегося ребенка оказывает семейное пристрастие к курению?
2. В будущем, если супруги будут продолжать курить, какое влияние это окажет на дальнейшие привычки будущего ребенка?

Задача № 2.

Мужчина 42 года, курит 15 сигарет в день в течение 20 лет. Жалобы на кашель в течение последних трех лет с отхождением мокроты больше в утренние часы. При проведении спирограммы: ФЖЕЛ — 88%, ОФВ1 — 81%, ОФВ1/ФЖЕЛ — 65%.

Задания:

1. Оцените показатели спирометрии.
2. Дайте рекомендации пациенту.

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ И СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

Тема 1. Организационные основы, цели, задачи и содержание деятельности Центров здоровья. Разработка индивидуальных программ здоровья

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

1. а	3. а
2. г	4. а, б, в, г

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Задача № 1.

1. Педиатр, диетолог, врач ЛФК, психолог.
2. Антропометрия, биоэмпедансометрия, ЭКГ, измерение сахара крови, липидный спектр крови.
3. Массаж, ЛФК, гидрокинезотерапия, диетотерапия, занятия с психологом.
4. График работы центра здоровья, направление на консультацию к врачу эндокринологу, дневник–ежедневник, калькулятор питания, таблицы калорийности продуктов.
5. Посещение школ здорового питания, брошюры, беседы, адреса медицинских сайтов.

Задача № 2.

Репродуктивное здоровье — это не только появление здорового потомства, но и качество его наследуемых признаков.

Профилактика нарушений репродуктивного здоровья:

1. Обеспечение гражданам возможности получения достоверной информации о своем здоровье, методах его сохранения.
2. Санитарно — гигиеническое воспитание населения: пропаганда здорового образа жизни, контрацепции, планирования беременности; антипропаганда абортов, вредных привычек.

3. Планирование беременности в возрасте от 20 до 30 лет и тщательная подготовка будущих родителей к ней.

4. Возможность планирования следующих беременностей, в том числе предупреждение нежелательной беременности.

5. Ведение здорового образа жизни, в том числе отказ от вредных привычек.

6. Обеспечение квалифицированной медицинской помощи во время беременности и родов, медицинского наблюдения за состоянием здоровья, обеспечение возможности диагностики заболеваний, их лечения, в том числе с использованием современных высокотехнологичных методов.

7. Профилактика заболеваний передаваемых половым путем (безопасный секс с постоянным партнером).

8. Своевременная вакцинация от детских инфекций.

Задача № 3.

1. Модули, позволяющие выстроить универсальную структуру занятий по психопрофилактике стрессов: мотивация, аутотренинг, психокоррекция.

2. Мотивация — это способ быстрого достижения цели, основанный на психофизиологическом процессе, который направляет поведение человека, способствует его активности и работоспособности.

Аутогенная тренировка — психотерапевтическая методика, направленная на восстановление динамического равновесия гомеостаза, нарушенного в результате стресса.

Психологическая коррекция (психокоррекция) — деятельность, направленная на исправление особенностей психологического развития, не соответствующих оптимальной модели, с помощью специальных средств психологического воздействия; деятельность, направленная на формирование у человека нужных психологических качеств для повышения его социализации и адаптации к изменяющимся жизненным условиям.

Тема 2. Методика проведения антропометрических исследований и оценка функционального состояния организма

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

1. а	4. г
2. а	5. в
3. г	6. в, д, е

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Задача № 1.

Физическое развитие — низкое, дисгармоничное. Микросоматический соматотип.

Функциональное состояние: жизненная емкость легких, мышечная сила удовлетворительные, тахикардия.

Ребенок нуждается в консультации педиатра.

Задача № 2.

Физическое развитие — высокое, резко дисгармоничное. Макромезосоматический соматотип.

Функциональное состояние: жизненная емкость легких и мышечная сила удовлетворительные, гемодинамические показатели в пределах возрастной нормы.

Девочка нуждается в консультации педиатра.

Тема 3. Концепция сбалансированного питания. Профилактика ожирения

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

1. а	3. в
2. а	

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Задача № 1.

1. Факторы риска у Марии Ивановны:

- систематическое переедание;
- гиподинамия;
- ожирение.

2. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывают по формуле:

$$\text{ИМТ} = \text{В} / \text{Р}^2,$$

где ИМТ — индекс массы тела, В — вес (кг), Р² — рост в квадрате (м²).

$$I = 120 : 165^2 = 120 : 2,7 = 44,4$$

Индекс массы тела (ИМТ) должен быть не выше 25, а у Марии Ивановны более 44, что говорит об ожирении III степени.

Задача № 2.

1. Индекс массы тела (ИМТ) 30,4 кг/м².

2. Ожирение I степени, висцеральное.

3. Голодание не рекомендуется для лечения ожирения.

4. Полное голодание с употреблением минеральных вод признается недостаточно обоснованным в связи с доказанным отсутствием эффекта и опасностью развития осложнений (кетоацидоз, диспептические расстройства, коллапсы, срывы сердечного ритма, развития ишемии миокарда).

5. Пациентке желательно постепенное похудение на 5–9 кг в ближайшие 6 месяцев.

Задача № 3.

1. ИМТ 31, ожирение 1 степени.

2. Имеются факторы риска развития ССЗ: ожирение, повышение АД, гиподинамия, не рациональное питание, наследственность: эндокринные и сосудистые заболевания у родителей. Высокая калорийность обусловлена преобладанием углеводов (сахаров) и жира. Управляемые факторы риска: ожирение, нарушение питания, гиподинамия. Неуправляемые — наследственные факторы.

3. Данные факторы риска могут способствовать развитию эндокринных заболеваний (сахарный диабет), заболеваний ЖКТ, опорно-двигательного аппарата.

Тема 4. Роль двигательной активности в формировании здоровья

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

1. а

3. д

2. е

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Задача № 1.

1. Нормальное АД.
2. Индекс массы тела -24.54. Соответствует нормальной массе тела.
3. Формула расчета максимально допустимого пульса при нагрузках:

$$220 - \text{возраст. } 220 - 46 = 174.$$

4. 50-70%.
5. 87 (нижний порог) — 121 (верхний порог).
6. 139 (нижний порог) — 165 (верхний порог).

Задача № 2.

1. I степень артериальной гипертонии.
2. Индекс массы тела -29.04. Избыточная масса тела (предожирение).
3. Формула расчета максимально допустимого пульса при нагрузках:

$$220 - \text{возраст. } 200 - 58 = 142$$

4. 50-70%.
5. 71 (нижний порог) — 99 (верхний порог).

Задача № 3.

МПК — потребление кислорода на единицу массы тела. PWC 170 — абсолютное значение физической работоспособности в кгм/мин. 37,8мл/мин/кг — среднее физическое состояние.

Тема 5. Закаливание организма. Показания, противопоказания. Методики

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

1. а	6. б, в
2. б	7. а, б
3. а	8. а, б, в
4. б	9. а, б, в
5. в	10. а, б, в, г

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Задача № 1.

Закаливающие процедуры можно начинать с любого возраста.

Первой закаливающей процедурой для новорожденного ребенка являются воздушные ванны.

Перед закаливающей процедурой ребенок не должен быть голодным, так как все закаливающие процедуры должны проводиться на фоне положительных эмоций, необходимо учитывать настроение ребенка.

Во время закаливающей процедуры температура воздуха в комнате для новорожденного ребенка должна быть 23°C.

Зимой помещение проветривается 4–5 раз в день по 10–15 мин., а летом форточки можно держать постоянно открытыми. Проветривание с помощью форточки или фрамуги проводят в присутствии детей; температура воздуха снижается на 1–2°C, что является закаливающим фактором. Сквозное проветривание желательно производить при отсутствии ребенка в комнате.

Задача № 2.

В летнее время новорожденных можно выносить на прогулку практически сразу после рождения, зимой гулять с ребёнком можно с 7-дневного возраста.

В зимнее время года можно гулять с ребенком при температуре воздуха до -10 в безветренную погоду.

В летнее время года можно гулять с ребенком при температуре воздуха не более 30 градусов.

Под прямыми солнечными лучами ребенку находиться нельзя.

Длительность прогулок в летнее время: в начале 20–40 мин, далее постепенно увеличивается время до 6–8 ч в день.

Задача № 3.

1. Мероприятия, направленные на закаливание организма ребенка:

- прогулки на свежем воздухе;
- одежда по погоде;
- солнечные ванны;

- купание в открытых водоемах, бассейне;
- обтирание рук до локтей, обливание ног с последующим растиранием полотенцем;
- хождение по дорожке здоровья.

Все мероприятия проводят с постепенным снижением температуры воды. Лучше закаливающие мероприятия проводить летом постепенно переходя из сезона в сезон.

2. Мероприятия, необходимые для повышения иммунитета ребенка:

- соблюдение режима питания;
- обеспечение растущего организм необходимыми продуктами, то есть соблюдение баланса белков, углеводов, жиров, ограничение и исключение кондитерских изделий, сладких напитков, конфет, сахара;
- в рационе должны содержаться овощи, зелень, фрукты;
- физические нагрузки, утренняя зарядка, игры на свежем воздухе, занятия физкультурой, спортом.

Тема 6. Вредные привычки. Профилактика курения

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

1. а	6. а, г
2. а	7. а, б
3. а	8. а, б, г
4. а	9. а, б, в
5. в	10. а, б, в

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Задача № 1.

1. Курение вредит и матери, и плоду во время беременности. Доказано, что вдыхание табачного дыма независимо от содержания никотина приводит к выраженной гипоксии плода (снижение поступления кислорода). Наиболее частое последствие курения матери во время беременности для плода — это малый вес ребенка при рождении. У курящих женщин также более вероятны плацентарные осложнения, преждевременный раз-

рыв плодных оболочек, преждевременные роды и послеродовые инфекционные поражения. Врожденные пороки развития сердца, головного мозга более распространены у новорожденных, рожденных от курящих беременных, чем у некурящих.

2. По данным ВОЗ, вредное воздействие курения матерей во время беременности сказывается на детях в течение первых шести лет жизни. Дети, курящих матерей, имеют заметное отставание в росте, интеллектуальном развитии и формировании поведения. Не исключена возможность развития заболеваний органов дыхания, в том числе бронхиальной астмой. Пример курящих родителей в семье, как правило, в дальнейшем будет способствовать пристрастию к табакокурению повзрослевшего ребенка.

Задача № 2.

Снижение индекса Тифно ниже 70%, показатели ОФВ1 и ФЖЕЛ в пределах нормы. Имеется легкое нарушение проводимости дыхательных путей по обструктивному типу.

Консультация пульмонолога, лечение, отказ от курения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная.

1. Глиненко В.М. Гигиена и экология человека: учебник / под ред. В.М. Глиненко. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 256 с. — ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. — Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462416.html>
2. Архангельский В.И. Гигиена и экология человека: учебник / В.И. Архангельский, В.Ф. Кириллов. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 176 с. — ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. — Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452608.html>
3. Гигиена: учебник / П.И. Мельниченко [и др.]; под ред. П.И. Мельниченко. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 651 с.

Дополнительная.

1. Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / В.А. Медик, В.И. Лисицин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 496 с. — ЭБС «Консультант студента» — Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463284.html>
2. Мисетова Е.Н. Профилактическая деятельность. Курс лекций: учебное пособие / Е.Н. Мисетова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 420 с. — Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/154387>
3. Морозов М.А. Здоровый человек и его окружение. Здоровьесберегающие технологии: учебное пособие / М.А. Морозов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 372 с. — Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/174994>
4. Мустафина И.Г. Гигиена и экология человека. Практикум: учебное пособие / И.Г. Мустафина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань,

2021. — 276 с. — Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/152438>
5. Здоровый человек и его окружение. Рабочая тетрадь: учебное пособие / И.Н. Водяникова, О.М. Ахметшина, Р.И. Рагимова, А.Б. Шаяхметова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 120 с. — Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/155674>
6. Практические работы по курсу «Биология человека». Часть 2. Здоровье человека: учебно-методическое пособие \ Т.В. Балтина, Г.Г. Яфарова, А.Р. Гиззатуллин, Н.В. Звездочкина. — Казань: Казанский федеральный университет, 2020. — 76 с.
7. Овчинников Б.В. Основы здорового образа жизни для всех [Текст]: к изучению дисциплины / Б.В. Овчинников, И.Ф. Дьяконов, Т.И. Дьяконова. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018. — 124 с.
8. Основы формирования здоровья детей [Текст]: учебник / под ред. проф. А.С. Калмыковой. — Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. — 383 с.
9. Минх А.А. Общая гигиена: учебник / А.А. Минх. — стереотип. изд. — Москва: Альянс, 2017. — 478 с.
10. Бубнова М.Г., Аронов Д.М. Методические рекомендации. Обеспечение физической активности граждан, имеющих ограничения в состоянии здоровья. Под ред. С.А. Бойцова. КардиоСоматика. 2016; 7 (1): 5-50.
11. Методы изучения и оценки физического развития детей и подростков: учебное пособие для внеаудиторной самостоятельной работы / Поварго Е.А. [и др.]. — Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2014. — Режим доступа: <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib561.pdf>.
12. Методы изучения и оценки физического развития детей и подростков: учебное пособие для внеаудиторной самостоятельной работы / Поварго Е.А. [и др.]. — Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2014. — 61 с.

13. «Организация проведения диспансеризации и профилактических медицинских осмотров взрослого населения»: метод. реком. / С.А. Бойцов, П.В. Ипатов, А.М. Калинина, С.В. Вылегжанин, М.Г. Гамбарян, Р.А. Еганян, И.И. Зубкова, Е.Г. Пономарева, С.Б. Соловьева. — 2-е издание с доп. и уточ. — Москва, 2013 г. — 83 с.
14. Архангельский В.И. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Архангельский, П.И. Мельниченко. — Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2012. — Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html>
15. Кича Д.И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.И. Кича, Н.А. Дрожжина, А.В. Фомина. — Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010. — Режим доступа: ЭБС «консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416464.html>
16. Гигиена [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Г.И. Румянцев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2009. — Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411698.html>
17. Пивоваров Ю.П. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене и основам экологии человека [Текст]: учеб. пособие / Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Академия, 2006. — 509 с.

Интернет ресурсы.

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО: www.studmedlib.ru
2. База данных «Электронная учебная библиотека»: <http://library.bashgmu.ru>
3. База данных электронных журналов ИВИС: <https://dlib.eastview.com/>

Ахмадуллин Ульфат Зиганнурович
Мочалкин Павел Александрович
Горбаткова Елена Юрьевна
Ялаева Эрма Талгатовна
Ахметзянова Адиля Хаздаровна

Под общ. ред. д.м.н., проф. *Ахмадуллиной Хамиды Минвалиевны*

Гигиенические основы формирования здоровья

Учебно-методическое пособие

Часть 1

Подписано к печати 19.09.2022 г.
Отпечатано на цифровом оборудовании
с готового оригинал-макета, представленного авторами.
Формат 60х84 ¹/₁₆. Усл.-печ. л. 7,85.
Тираж 26 экз. Заказ № 44.

450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3,
Тел.: (347) 272-86-31, e-mail: izdat@bashgmu.ru
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНПРОСВЕЩЕНИЯ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. М. АКМУЛЛЫ**

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ

ЧАСТЬ II

Учебно-методическое пособие

Уфа — 2022

УДК 613
ББК 51.20
Г46

Рецензенты:

К.м.н., доцент кафедры гигиены питания с курсом гигиены детей и подростков
ФГБОУ ВО Самарского государственного медицинского университета, замести-
тель директора Института профилактической медицины *М.Ю. Гаврюшин*
Руководитель Федеральной службы в сфере защиты потребителей и благополу-
чия человека по Республике Башкортостан, Главный государственный санитар-
ный врач по Республике Башкортостан *А.А. Казак*

Гигиенические основы формирования здоровья: учебно-
Г 46 методическое пособие. В 2 ч. Ч. 2. / У.З. Ахмадуллин, Х.М. Ахмадул-
лина, П.А. Мочалкин, Е.Ю. Горбаткова, Э.Т. Ялаева, А.Х. Ахметзяно-
ва; под общ. ред. д.м.н., проф. Х.М. Ахмадуллиной. — Уфа: ФГБОУ
ВО БГМУ Минздрава России, 2022. — 100 с.

Учебно-методическое пособие подготовлено в соответствии с требованиями ФГОС ВО 3++ и ООП специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело для изучения дисциплины «Гигиенические основы формирования здоровья» на основании рабочей программы и действующего учебного плана.

Во второй части пособия предметно раскрывается содержание одноименной учебной дисциплины, тематически включающей в себя определение адаптационного потенциала и метеочувствительности; критерии и методы определения биологического возраста; профилактику стресса, заболеваний, передаваемых половым путем; планирование семьи и санитарно-просветительную работу среди населения.

Предназначено для студентов и преподавателей ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России в качестве методической литературы при подготовке к практическим занятиям. Может представлять интерес для тех, кто интересуется проблемами формирования собственного здоровья и здорового образа жизни. Учебно-методическое пособие оснащено контрольными вопросами, тестовыми заданиями, ситуационными задачами.

Рекомендовано в печать Координационным научно-методическим советом и утверждено решением Редакционно-издательского совета ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

УДК 613
ББК 51.20

© Коллектив авторов, 2022

© ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений.....	4
Введение.....	5
Тема 7. Определение адаптационного потенциала.....	7
Тема 8. Метеочувствительность.....	24
Тема 9. Критерии и методы определения биологического возраста.....	41
Тема 10. Профилактика стресса.....	55
Тема 11. Планирование семьи. Разработка индивидуальных мероприятий по планированию семьи. Профилактика заболеваний, передаваемых половым путем (ЗППП).....	66
Тема 12. Санитарно-просветительная работа среди населения. Презентация индивидуальных программ здоровья. Итоговое занятие.....	79
Эталоны ответов к тестовым заданиям и ситуационным задачам.....	90
Список литературы.....	97

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АП — адаптационный потенциал.

АДП — артериальное давление пульсовое.

БВ — биологический возраст.

ДБВ — должный биологический возраст.

ЗДВ — задержка дыхания на вдохе.

ЗППП — заболевания, передаваемые половым путем.

КВ — календарный возраст.

КОК — комбинированные оральные контрацептивы.

МТ — масса тела.

ОРВИ — острые респираторные вирусные инфекции.

ОРЗ — острое респираторное заболевание.

СОЗ — самооценка здоровья.

СБ — статическая балансировка.

УФС — уровень физического состояния.

ВВЕДЕНИЕ

«*Valetudo bonum optimum*», — говорили древние, что означает «Здоровье — наивысшее благо». Сократ утверждал, что «Здоровье — не все, но все без здоровья — ничто». Прошли века, а взгляды на здоровье как на самую высшую ценность среди других категорий (идеалы, счастье, красота и т.д.) не изменились. Более того, по мере развития общества понимание ценности здоровья для человека только возрастает.

Но, к сожалению, в настоящее время имеется разрыв между гигиеническими знаниями и поведением людей. Именно этот факт делает необходимым превращение знаний в умения и навыки. Информации сейчас много, но реально научных знаний, способных мотивировать человека на гигиеническое поведение недостаточно. Ядром и основой стратегии укрепления здоровья является медико-гигиеническое обучение и воспитание населения. Гигиеническое обучение и воспитание населения в отличие от санитарного просвещения имеет свои особенности, главная из которых — активный характер проводимых мероприятий.

Изучение учебной дисциплины «Гигиенические основы формирования здоровья» представляет собой комплексную просветительскую, обучающую и воспитательную предметную деятельность, направленную на формирование гигиенической культуры, позитивного в отношении здоровья стиля жизни индивидов, групп лиц, здорового образа жизни общества в целом.

Во второй части учебного пособия представлены 6 тем, последовательно раскрывающих методики определения адаптационного потенциала и метеочувствительности; критерии и методы определения биологического возраста; профилактику стресса, заболеваний, передаваемых половым путем; планирование семьи и санитарно-просветительную работу среди населения.

Иллюстративный материал, использованный в данном учебном пособии, заимствован из общедоступных ресурсов интернета, не содержащих указаний на авторов этих материалов и каких-либо ограничений для их заимствования.

Перед специалистами медико-профилактического дела поставлена задача формирования здоровья населения. Формирование — это процесс становления человека под воздействием комплекса факторов; при этом воспитание является важнейшим условием формирования личности.

Следовательно, формирование здоровья нужно начинать с воспитания мотивации здоровья и здорового образа жизни, поскольку именно мотивация является системообразующим фактором гигиенически обусловленного поведения.

Более того, чрезвычайно важно формирование установки на здоровый образ жизни, так как образ жизни — определяющий фактор здоровья. Поэтому медико-гигиеническое воспитание возведено в ранг государственных задач и включает в себя распространение медицинских и гигиенических знаний, формирование здорового образа жизни (ЗОЖ), привитие населению гигиенических навыков с целью сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности и активного долголетия.

Компетенции, для формирования которых необходимо данное учебное пособие:

ОПК–2 — способность распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения.

Комплект тестовых заданий и ситуационных задач предназначен для контроля уровня сформированности у студентов указанной общепрофессиональной компетенции, позволяет оценить индивидуальные образовательные достижения обучающихся.

ТЕМА 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

Актуальность темы. Существует большое количество определений понятия «здоровье». Но в глубинном понимании их смысл сводится к способности организма человека гибко приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям внешней среды, то есть «здоровье можно рассматривать как степень выраженности адаптационных (приспособительных) реакций, обусловленных развитием функциональных резервов организма».

Исходя из этого, Р.М. Баевский предложил методику, отражающую возможность организма к адаптации и назвал «методикой оценки адаптационного потенциала (АП)». Пока организм человек обладает резервными возможностями, он сохраняет состояние здоровья; если же исчерпал их — тогда возникают устойчивые патологические изменения.

Существуют и другие авторские методики оценки уровня адаптационного потенциала.

Учебные цели: овладеть методиками оценки адаптационного потенциала, отражающего состояние здоровья человека.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен знать:

1. Понятие «адаптационный потенциал».
2. Формулу Р.М. Баевского.
3. Методику исследования пульса и измерения артериального давления.
4. Методы оценки потенциала организма человека с помощью индекса Робинсона, Кердо, по Е.А. Пироговой.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен уметь:

1. Определить пульс и измерять артериальное давление (АД) пальпаторным и аускультативным методом.

2. Оценить величину адаптационного потенциала (АП) по схеме Р.М. Баевского.

3. Делать выводы и составлять индивидуальные рекомендации для улучшения резервных возможностей организма.

4. Оценивать степень адаптации и прогнозировать адаптационные возможности организма.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен владеть:

1. Методами количественной оценки энергетического потенциала организма человека с помощью индекса Робинсона.

2. Методами оценки состояния вегетативной нервной системы по индексу Кердо.

3. Методикой комплексной оценки уровня физического состояния по Е.А. Пироговой.

4. Навыками разработки практических рекомендаций по повышению адаптационного потенциала организма человека.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:

1. На основе конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы подготовить информационное сообщение по вопросам, представленным для самоподготовки. Сообщение должно включать фактические и статистические материалы, элементы наглядности (иллюстрации, презентацию). Регламент времени на озвучивание сообщения на практическом занятии — до 5 минут.

2. Составить глоссарий — тезаурусный аппарат, позволяющий провести подбор и систематизацию ключевых слов и базовых понятий, раскрывающих содержание данной темы.

3. Разработать базу тестовых материалов различной степени сложности и эталоны ответов к ним в рамках изучаемой темы с целью

закрепления изучаемого материала. Количество тестов (информационных единиц) — от 5 до 10.

4. С целью овладения профессиональными компетенциями разработать и решить ситуационные задачи; оформить задачи и эталоны ответов к ним письменно. Количество минимальных ситуационных задач — 3.

Содержание занятия

Адаптационный потенциал — это показатель степени адаптации человека к условиям жизни, постоянно меняющихся под воздействием климатических, экологических и социально-экономических факторов. Существует большое многообразие подходов к определению понятия «адаптационный потенциал» (табл.1).

Таблица 1

Различные подходы к определению понятия «адаптационный потенциал»

№	Авторы	Определение
1.	И.М. Сеченов, И.П. Павлов и А.А. Ухтомский (отечественная школа физиологов)	«Адаптация — это единая, целостная, интегративная реакция организма, направленная на поддержание его жизнедеятельности в условиях постоянно изменяющейся внешней среды».
2.	У. Кэннон и Г. Селье	«Общий адаптационный синдром подразумевает под собой прохождение ряда стадий: стадии тревоги с мобилизацией защитных сил; стадии сопротивляемости — или стабилизации — повышенной устойчивости организма к воздействию неблагоприятных воздействий; стадии истощения».
3.	Б. Харди	«Адаптация личности — это жизнестойкость ("Харди"), которая является интегративным психологическим качеством человека, включающим в себя и способность принимать вызов судьбы, и внутренний (интернальный) локус контроля с принятием ответственности за происходящие события, и целенаправленность, целеустремленность действий (вовлеченность в происходящие события)».

4.	А.Н. Алёхин	«Достоверным критерием психической адаптированности в психологическом аспекте является качество переживаний человека — степень удовлетворенности (самим собой, миром и людьми), которая отражает меру соответствия индивидуального опыта человека складывающимся ситуациям жизни».
5.	С.Т. Посохова	«Адаптация — это жизнедеятельность в изменяющихся условиях существования; адаптация — это приспособление к измененным условиям среды; адаптация -достижение устойчивости в измененной среде; адаптация — механизм самораскрытия личности, обеспечивающий трансформацию изменений окружающей среды во внутренние условия создания новых способов взаимодействия с реальностью и с собой, необходимых для сохранения собственной целостности».

Адаптационный потенциал является интегральным понятием, включающим специфические ресурсы, представленные на различных уровнях организации личности (табл.2).

Таблица 2

**Адаптационный потенциал личности как
интегративное свойство (Толстых Ю.И., 2011)**

№	Личностные особенности	Ресурсы потенциала личности
1.	Система знаний, убеждений	«основа деятельности человека»
2.	Чувство нового	«способность быстро менять приемы действия в соответствии с новыми условиями деятельности»
3.	Совокупность реальных возможностей, умений и навыков	«определяют уровень развития человека»
4.	Психологическая установка	«направленность на разрешение противоречий»
5.	Характерное свойство индивида	«определяет меру его возможностей в творческом самоосуществлении и самореализации»
6.	Система личностных способностей	«позволяет оптимально менять приемы действий в соответствии с новыми условиями»
7.	Сфера творческой личности	«аксиологический потенциал»

Р.М. Баевский (1979) предложил оригинальную методику прогностической оценки состояния здоровья человека (рис.1). Автором была разработана система массовых прогностических исследований состояния здоровья различных групп населения по принципу «скрининга», выделены четыре возможных варианта «донозологического диагноза» (табл.3).

Таблица 3

**Методика прогностической оценки состояния
здоровья человека (Р.М.Баевский, 1979)**

№	Варианты «донозологического диагноза»	Прогностическая оценка
1.	Удовлетворительная адаптация	Условный цветовой шифр — зеленый. Прогностическая оценка — малая вероятность заболеваний.
2.	Напряжение механизмов адаптации	Условный цветовой шифр — «желтый-1». У лиц этой группы вероятность заболевания выше, механизмы адаптации напряжены, Рекомендуются программы соответствующих оздоровительных мероприятий.
3.	Неудовлетворительная адаптация	Условный цветовой шифр — «желтый-2». У лиц этой группы высокая вероятность заболевания в достаточно близком будущем. Необходимы профилактические меры.
4.	Срыв адаптации	Условный цветовой шифр — красный. Эта группа характеризуется наиболее высокой вероятностью болезни, требуется более детальное врачебное обследование.

Определение величины адаптационного потенциала (АП)

Порядок работы. Нужно измерить артериальное давление и пульс. Полученные данные нужно внести в формулу:

$$АП = 0,011 \times ЧСС + 0,014 \times АД_{сис} + 0,008 \times АД_{диаст} + 0,014 \times B + 0,009 \times m - 0,009 \times h - 0,27,$$

где ЧСС — пульс, частота сердечных сокращений (уд/мин; АД_{сис} и АД_{диаст} — систолическое и диастолическое артериальное давление соответственно, В — возраст (годы), *m* — масса тела (кг), *h* — рост (см).

Этапы исследования

1. Пользуясь соответствующими приборами, нужно определить длину тела, массу тела, частоту сердечных сокращений в минуту, показатели систолического и диастолического давления крови.

2. По формуле Р.М. Баевского нужно рассчитать величину адаптационного потенциала у испытуемого.

$$АП = 0,011x(ЧСС) + 0,014x(СД) + 0,008x(ДД) + 0,014x(возраст) + +0,009x(вес) - 0,009x(рост) - 0,27$$

АП — адаптационный потенциал, ЧСС — частота сердечных сокращений в минуту; СД — систолическое давление в мм ртутного столба (рт. ст.); ДД — диастолическое давление в мм ртутного столба; Масса тела, вес — учитывается в килограммах, рост в сантиметрах, возраст в годах.

3. Оценить величину адаптационного потенциала по схеме Р.М. Баевского.

4. На основании полученных результатов нужно составить заключение и разработать индивидуальные практические рекомендации для улучшения резервных возможностей организма.

Адаптационный потенциал (Р.М. Баевский) - оценка резервных возможностей организма, индекс функционального состояния	
АП=0,011*ЧСС + 0,014*АДсист + 0,008*АДдиаст + 0,014*В+ +0,009*МТ- 0,009*ДТ- 0,27	
АП – адаптационный потенциал	
ЧСС – частота пульса в 1 мин.	
АД – артериальное давление в мм рт. ст.	
В – возраст в годах	
МТ- масса тела в кг	
ДТ - длина тела в см	
Состояние АП	Баллы
Удовлетворительная адаптация	≤ 2,10
Напряжение механизмов адаптации	2,11-3,20
Неудовлетворительная адаптация	3,21-4,30
Срыв механизмов адаптации	≥ 4,31

Рис.1. Формула Р.М. Баевского

Оценка результатов

Характеристика значения адаптационного потенциала представлена в таблице 4. Показатель адаптационного потенциала менее 2 — хороший уровень адаптации.

Таблица 4

Характеристика значения адаптационного потенциала

Адаптационный потенциал (баллы)	Характер адаптации	Характеристика уровня функционального состояния
Менее 2,1	Удовлетворительная адаптация	Высокие или достаточные функциональные возможности организма
2,11–3,2	Напряжение механизмов адаптации	Достаточные функциональные возможности обеспечиваются за счет функциональных резервов
3,21–4,3	Неудовлетворительная адаптация	Снижение функциональных возможностей организма
Больше 4,3	Срыв адаптации	Резкое снижение функциональных возможностей организма

Оценка адаптивной способности по тесту «индивидуальной минуты»

Тест «индивидуальной минуты» выявляет признаки утомления, уровень адаптационной способности. После сигнала о начале отсчета времени нужно самому определить момент окончания минуты.

Обработка результатов

Если у испытуемого нет признаков утомления, хороший уровень адаптационной способности, «индивидуальная минута» чаще превышает минуту реального времени (от 58–70 до 85 сек.).

Напротив, если есть признаки утомления, низкий уровень адаптационной способности «индивидуальная минута» ускорена до 37–57 сек.

Данный тест выполняет диагностическую функцию, поскольку любое заболевание ведет к уменьшению длительности «индивидуальной минуты».

Количественная оценка энергетического потенциала организма человека с помощью индекса Робинсона

Показателем резервных возможностей сердца и сосудов является индекс Робинсона (табл.5). Методика количественной оценки основана на характеристике систолической работы сердца, закономерности формирования «экономизации функции сердечно-сосудистой системы» в покое.

Инвентарь: секундомер и электронный тонометр.

Методика измерения. Частота сердечных сокращений измеряется за первые 10 с первой минуты, а затем полученное число умножается на 6. Артериальное давление измеряется с помощью электронного тонометра.

Индекс Робинсона определяется по формуле:

$$IP = ЧСС \times АДс / 100, \text{ усл.ед., где}$$

ЧСС — частота сердечных сокращений в мин, с; АДс — систолическое артериальное давление, мм. рт. ст.

Таблица 5

Оценка состояния сердечно-сосудистой системы методом индекса Робинсона

Оценка состояния	Индекс Робинсона
Отличное Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы в отличной форме.	69 и менее
Хорошее Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы в норме	70 — 84
Среднее Можно говорить о недостаточности функциональных возможностях сердечно-сосудистой системы.	85 — 94
Плохое Есть признаки нарушения регуляции деятельности сердечно-сосудистой системы.	95 — 110
Очень плохое Регуляция деятельности сердечно-сосудистой системы нарушена.	111 и больше

Методика Кердо — это анализ индекса вегетативной нервной системы (ВИК). *Предполагает измерение артериального давления (АД), подсчет частоты пульса за 1 минуту по формуле:*

$$ВИК = (1 - Д / П) \times 100 \%, \text{ где}$$

Д — диастолическое АД; П — частота пульса в 1 мин.

У здорового человека вегетативный индекс ВИК близок к нулю.

Индекс Кердо считается нормальным при результате (-3) — 0 -(+3); свыше =+4 — преобладание симпатической системы; ниже =-4 — преобладание парасимпатической системы (рис.2).

Вегетативный индекс Кердо

$$ВИК = \left(1 - \frac{АДД}{ЧСС} \right) \times 100,$$

- ВИК – вегетативный индекс Кердо; АДД – артериальное диастолическое давление; ЧСС – частота сердечных сокращений.
- Усредненный показатель ВИК в норме у мужчин располагается в области отрицательных величин и составляет $-2,3 \pm 1,8$ балла, а у женщин $+7,5 \pm 1,3$ балла.
- В условиях эмоционального стресса у мужчин (перед экзаменами) этот показатель в среднем составляет 10,0 баллов, а у женщин 21,4 баллов.

Рис. 2. Анализ активности вегетативной нервной системы по индексу Кердо

Методика комплексной оценки уровня физического состояния по Е.А.Пироговой

Метод оценки уровня физического состояния был рекомендован Е.А. Пироговой (1985), исходя из того, что физическое состояние напрямую связано с сердечно-сосудистой и дыхательной системами (табл. 6).

Уровни физического состояния (по Е.А. Пироговой)

№	Уровни физиче-ского состояния	Комплексная оценка
1.	Высокий уровень — 5 баллов	Минимальный риск развития ишемической болезни сердца (ИБС) или риск отсутствует.
2.	Выше среднего уровень — 4 балла	Оптимальная двигательная подготовленность.
3.	Средний уровень — 3 балла	Функциональные резервы ограничены.
4.	Ниже среднего уровень — 2 балла	Отклонения от нормы выявляются только при физических нагрузках.
5.	Низкий уровень — 1 балл	Уровень развития двигательных качеств пограничный между нормой и патологией.

Формула для определения УФС, предложенная Пироговой Е. А. с соавт. (1985) имеет следующий вид:

$$X = \frac{700 - 3 \times \text{ЧП} - 2,5 \times \text{АД}_{\text{ср.}} - 2,7 \times A + 0,28 \times B}{350 - 2,6 \times A + 0,21 \times P};$$

АД_{ср.} — среднее артериальное давление, вычисляемое по формуле:

$$\text{АД}_{\text{ср.}} = \frac{\text{АД}_{\text{сист.}} - \text{АД}_{\text{диаст.}}}{3} + \text{АД}_{\text{диаст.}}$$

Для расчета должных величин массы тела используется формула:

$$50 + (\text{рост} - 150) \times 0,75 + \frac{\text{возраст} - 21}{4}$$

С помощью рис. 3 определяется УФС, который соответствует полученному значению X.

Оценка уровня физического состояния по Е.А. Пироговой (УФС).	
■ $УФС = (700 - 3 \cdot ЧСС - 2,5 \cdot АДСР - 2,7 \cdot В + 0,28 \cdot М) / (350 - 2,6 \cdot В + 0,21 \cdot Р)$, где	
Формулы для расчета: $АДСР = АДД + 1/3АДП$; $АДП = АДС - АДД$	
■	АДСР - среднее артериальное давление (мм.рт.ст.);
■	АДД - диастолическое артериальное давление (мм.рт.ст.);
■	АДС - систолическое артериальное давление (мм.рт.ст.);
■	АДП - пульсовое артериальное давление (мм.рт.ст.);
■	В - возраст (количество полных лет);
■	М - масса тела (кг);
■	Р - рост стоя (см).
Оценка УФС (Е.А. Пирогова, 1988)	
■	Оценка Показатели
■	«5» 0,826 и >
■	«4» 0,825 – 0,676
■	«3» 0,675 – 0,526
■	«2» 0,525 – 0,376
■	«1» 0,375 и <

Рис. 3. Комплексная оценка уровня физического состояния по Е.А.Пироговой

Важным показателем состояния здоровья человека, его морфологических, физических и функциональных показателей развития является физическое развитие. Методы количественной и качественной оценки физического состояния позволяют разработать комплексную программу оздоровления человека.

В таблице 7 представлены различные концептуальные подходы к оценке адаптационного потенциала. Проанализировав представленное количество представлений о понятии «адаптационного потенциала», можно говорить о многоуровневости и многокомпонентности данного процесса.

Таблица 7

Концептуальные подходы к оценке адаптационного потенциала

№	Авторы концепций	Содержание концепции
1.	В.П. Казначеев (1974)	Возможно распределение людей на 2 типа: «спринтеры» — легко и быстро приспосабливаются к резким, но кратковременным изменениям внешней среды; «стайеры» — хорошо адаптируются к длительно действующим факторам.

2.	И.А. Короткова, В.А. Кулганов, Л.С. Шенберг (2005)	«адаптационный потенциал личности — совокупность индивидуально-психологических признаков, определяющих вероятность успешной адаптации к многочисленным факторам внешней среды».
3.	А.В. Коробков (1980)	2 вида адаптации: -активная (компенсаторная); -пассивная.
4.	Н.Л. Коновалова (2000)	«интегрирующая характеристика психического здоровья».
5.	С.Ю. Добряк (2004)	синоним понятия «адаптивность», выражает возможности личности к психической адаптации.

Адаптационные процессы связаны также с личностными особенностями и трудовыми факторами. Понятие «личностный адаптационный потенциал» ввел А.Г. Маклаков, который рассматривал его как интегральную характеристику психического развития.

Применительно к трудовой деятельности критерием благополучной адаптации сотрудника к новому рабочему месту является его успешная деятельность и мотивация. Трудовая мотивация — это целенаправленный процесс стимулирования сотрудников к успешной деятельности.

Копинг-ресурсы личности и адаптационный потенциал

Копинг-поведение — совладающее поведение в проблемных ситуациях.

Понятие «*coping*» (в русских переводах — совладание, преодоление) было введено Л. Мэрфи в 1962 году.

Копинг-стратегии — это действия, которые совершает личность для того, чтобы справиться со стрессогенными и проблемными жизненными ситуациями.

При изучении копинга исследователи применяют так называемый ресурсный подход. Копинг-ресурсы личности — это структуры личности, которые обеспечивают проявление копинг-поведения (табл. 8).

Копинг-ресурсы личности

№	Копинг-ресурсы	Проявления
1.	Сенсорные и когнитивные ресурсы	антиципационная способность
2.	Личностные структуры	адекватные Я-концепция, самооценка, уровень притязаний, локус контроля, актуализированные и реализуемые жизненные личностные смыслы
3.	Коммуникативная составляющая	способность к аффилиации, эмпатии
4.	Психоэмоциональная составляющая	умение адекватно выражать свои эмоции и чувства и понимать их проявление у других людей.

Различают два феномена, сопровождающиеся ухудшением общего самочувствия личности — синдром хронической усталости и синдром эмоционального выгорания. Симптоматика этих явлений сходная и проявляется, прежде всего, в снижении иммунитета человека, его работоспособности, настроения. Психологические предпосылки этих синдромов — ослабление психоэмоциональных ресурсов личности.

Копинг-стратегии — это предпочитаемые способы поведения в трудных жизненных ситуациях (табл. 9). Отличия копинг-стратегии от психологической защиты представлены на рис. 4.

К видам психологической защиты относятся: вытеснение; проекция; интроекция; слияние; рационализация; отрицание; регрессия; сублимации; реактивное образование.

Копинг-стратегии (Р.Лазарус, 1988)

№	Копинг-стратегии	Виды
1.	Проблемно-фокусированные стратегии — действия, направленные на решение самой проблемы.	1. Конфронтационный копинг. 2. Контролирование эмоций. 3. Поиск одобрения и поддержки у других. 4. Избегание.
2.	Эмоционально-фокусированные стратегии — мысли и действия, которые имеют своей целью снизить физическое или психологическое влияние стресса.	1. Уход в замещающую деятельность. 2. Творчество. 3. Фантазирование. 4. Выплеск эмоций. 5. Сдерживание. 6. Разрядка. 7. Отстранение.

Психологическая защита	Копинг-стратегия
действует на бессознательном уровне	действует на сознательном уровне
действие направлено на снятие эмоционального напряжения	действует в направлении восстановления нарушенных отношений между окружением и личностью
срабатывает мгновенно	формируется последовательно
искажает объективную ситуацию	не искажают объективную ситуацию

Рис. 4. Отличия копинг-стратегии от психологической защиты

Контрольные вопросы:

1. Адаптационный потенциал: интегральное понятие.
2. Сущность методики Р.М. Баевского: донозологическая диагностика.
3. Характеристика значения адаптационного потенциала.
4. Количественная оценка энергетического потенциала организма человека с помощью индекса Робинсона.
5. Методика оценки состояния вегетативной нервной системы по индексу Кердо.
6. Методика комплексной оценки уровня физического состояния по Е.А. Пироговой.
7. Роль Д.Н. Давиденко, И.А. Короткова, В.А. Кулганова, Л.С. Шенберга в оценке адаптационного потенциала.
8. Трудовая мотивация и адаптационный потенциал.
9. Копинг-ресурсы личности и адаптационный потенциал.
10. Разработка практических рекомендаций по повышению адаптационного потенциала организма человека.

**Задания для самоконтроля: решение
тестовых заданий и ситуационных задач по теме**

Решение тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК-2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ:

1. ТЕОРИЯ СОВЛАДАНИЯ ЛИЧНОСТИ С ТРУДНЫМИ ЖИЗНЕННЫМИ СИТУАЦИЯМИ НАЗЫВАЕТСЯ

- а) копинг
- б) стресс
- в) адаптация
- г) скрининг

2. ПОКАЗАТЕЛЬ СТЕПЕНИ АДАПТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА К УСЛОВИЯМ ЖИЗНИ, ПОСТОЯННО МЕНЯЮЩИХСЯ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ КЛИМАТОЭКОЛОГИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

- а) адаптационный потенциал
- б) копинг-поведение
- в) скрининг-диагностика
- г) метеозависимость

3. ТЕРМИН «КОПИНГ» ВВЕЛ АМЕРИКАНСКИЙ ПСИХОЛОГ

- а) З. Фрейд
- б) А. Маслоу
- в) Г. Селье
- г) Ф. Александер

4. ФОРМА ПОВЕДЕНИЯ, ОТРАЖАЮЩАЯ ГОТОВНОСТЬ ИНДИВИДА РЕШАТЬ ЖИЗНЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- а) стресс
- б) копинг-поведение
- в) психосоматоз
- г) алекситимия

5. ПРЕДЛОЖИЛ ОРИГИНАЛЬНУЮ МЕТОДИКУ ОЦЕНКИ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА

- а) Р.М. Баевский
- б) И.И. Брехман
- в) Ю.П. Лисицын
- г) А.В. Коробков

6. ВЫДЕЛИЛ ЧЕТЫРЕ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТА «ДОНОЗОЛОГИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА»

- а) Р.М. Баевский
- б) И.И. Брехман
- в) Ю.П. Лисицын
- г) А.В. Коробков

7. РАЗРАБОТАЛ СИСТЕМУ МАССОВЫХ ПРОГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ ПО ПРИНЦИПУ «СКРИНИНГА»

- а) Р.М. Баевский
- б) И.И. Брехман
- в) Ю.П. Лисицын
- г) А.В. Коробков

8. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СКОРОСТИ АДАПТАЦИИ, ВЫДЕЛИЛ ДВА ТИПА ЛЮДЕЙ: «СПРИНТЕРОВ» И «СТАЙЕРОВ»

- а) Р.М. Баевский
- б) В.П. Казначеев
- в) Ю.П. Лисицын
- г) А.В. Коробков

9. ВЫДЕЛИЛ АКТИВНУЮ (КОМПЕНСАТОРНУЮ) И ПАССИВНУЮ АДАПТАЦИЮ

- а) Р.М. Баевский
- б) В.П. Казначеев
- в) Ю.П. Лисицын
- г) А.В. Коробков

10. ПОНЯТИЕ ЛИЧНОСТНОГО АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ВВЕЛ

- а) А.Г. Маклаков
- б) В.П. Казначеев
- в) Ю.П. Лисицын
- г) А.В. Коробков

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

По формуле Р.М. Баевского рассчитать величину адаптационного потенциала у мужчины в возрасте 28 лет, если у него: ЧСС — 72 в минуту; СД — 125 мм ртутного столба (рт. ст.); ДД — 75 мм рт.ст.; рост — 178см.; вес — 72 кг.

Задача № 2.

По формуле Р.М. Баевского рассчитать величину адаптационного потенциала у женщины в возрасте 40 лет, если у нее: ЧСС — 75 в минуту; СД — 130 мм ртутного столба (рт. ст.); ДД — 78 мм рт.ст.; рост — 168 см; вес — 67 кг.

Задача № 3.

В Центре здоровья было проведено комплексное исследование функционального состояния женщине 25 лет и получены следующие данные: индекс Робинсона — 68; индекс Кердо — 0,5; УФС (по методике Е.А.Пироговой) — 5 баллов.

Задания:

1. Оцените функциональные резервы сердечно-сосудистой системы по индексу Робинсона.
2. Дайте оценку активности вегетативной нервной системы (ВИК) по методу Кердо.
3. Оцените уровень физического состояния (УФС) по методике Е.А. Пироговой.

ТЕМА 8. МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ

Актуальность темы. О влиянии погоды на самочувствие люди знали еще в древности. В трудах великих врачей Парацельса, Гиппократа рекомендовалось изучать времена года, их влияние на организм человека.

Существует большое разнообразие терминов, определяющих состояния, возникающие под влиянием погодных факторов: метеочувствительность, метеозависимость, метеоневроз, метеопатия, метеолабильность и др.

Но нужно учитывать и то, что метеозависимость официально не включена в список Международной классификации болезней (МКБ–10), принятой Всемирной организацией здравоохранения. Но, тем не менее, многие врачи признают возможное влияние погоды на самочувствие человека.

Учебные цели: изучить причины, симптомы, лечение и профилактику метеочувствительности, а также влияние различных типов погоды на психофизиологические функции человека.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен знать:

1. Причины и симптомы метеочувствительности.
2. Степени зависимости физиологического состояния организма на воздействие метеорологических (погодных) факторов.
3. Основные типы метеочувствительности.
4. Метеолабильность и хронические заболевания.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен уметь:

1. Выделять разнообразие погодных условий.
2. Определять влияние различных типов погоды на психофизиологические функции человека.

3. Определять особенности сезонной организации функций организма человека.

4. Различать три степени зависимости физиологического состояния организма на воздействие метеорологических (погодных) факторов.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен владеть:

1. Методами определения типов погоды.

2. Методами определения групп метеочувствительных людей.

3. Навыками разработки практических рекомендаций по повышению иммунной активности организма.

4. Навыками разработки практических рекомендаций по снижению метеочувствительности.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:

1. На основе конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы подготовить информационное сообщение по вопросам, представленным для самоподготовки. Сообщение должно включать фактические и статистические материалы, элементы наглядности (иллюстрации, презентацию). Регламент времени на озвучивание сообщения на практическом занятии — до 5 минут.

2. Составить глоссарий — тезаурусный аппарат, позволяющий провести подбор и систематизацию терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы.

3. Составить тесты и эталоны ответов к ним с целью закрепления изученной информации путем её дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Тесты могут быть различных уровней сложности, но в рамках изучаемой темы. Количество тестов (информационных единиц) — от 5 до 10.

4. Составить и решить ситуационные задачи (кейсы) с целью систематизации информации в рамках постановки или решения конкретных

проблем. Оформляются задачи и эталоны ответов к ним письменно. Количество минимальных ситуационных задач — 3.

Содержание занятия

Погодные факторы и явления, влияющие на самочувствие метеозависимых людей

Погода — физическое состояние атмосферы в данное время над определенной территорией. Элементы погоды: температура воздуха, влажность, облачность, осадки, атмосферное давление, ветер.

Климат — многолетний режим погоды, типичный в данном месте. В отличие от погоды он обладает устойчивостью, постоянством, хотя ежегодно бывают отклонения в температуре, количестве и режиме осадков, характерных погодах.

На самочувствие метеозависимых людей влияют различные погодные факторы и явления (табл. 10).

Таблица 10

Погодные факторы и их влияние на самочувствие метеозависимых людей

№	Погодные факторы	Влияние на самочувствие метеозависимых людей
1.	Атмосферное давление	Циклон характеризует область пониженного давления, что означает ухудшение погоды, сильный ветер, снижение температуры воздуха, увеличение влажности, облачность, туман, осадки. Метеочувствительные люди ощущают учащенное дыхание, тахикардию, нитевидный пульс, снижение артериального давления. Возникают также тошнота, вздутие живота. Напротив, большинство людей чувствуют себя хорошо при антициклоне, поскольку антициклон характеризует область повышенного атмосферного давления и приносит хорошую погоду без осадков.
2.	Температура воздуха	Перепады температуры воздуха в промежутке 2–4°C не оказывают негативного влияния на организм человека. Ухудшение самочувствия возникает при повышении или понижении температуры на 8–9°C.

№	Погодные факторы	Влияние на самочувствие метеозависимых людей
3.	Влажность воздуха	Высокая влажность воздуха вызывает повышение артериального давления, обострение сердечно-сосудистых и кожных заболеваний, усиливает потоотделение. Вероятность заражения ОРЗ и ОРВИ возникает в условиях пониженной влажности воздуха внутри помещений. Слизистые оболочки носоглотки и рта постоянно подсушиваются, вследствие чего иммунитет снижается.
4.	Ветер	Ветер вызывает быстрое охлаждение кожных покровов, что может привести к кожным заболеваниям, ознобу, невралгии, мигрени, обострениям психических, сердечно-сосудистых и суставных заболеваний.
5.	Солнечный свет	Дефицит солнечного света приводит к депрессии, апатии, заторможенности, сонливости, хронической усталости. Солнечная активность чревата повышением артериального давления, тошнотой, обильным потоотделением, слабостью, головокружением.
6.	Магнитные бури	Колебания магнитного поля земли приводят к сужению сосудов головного мозга, к болезненным спазмам, повышению артериального давления, мигрени, увеличению вязкости крови; вызывают неконтролируемое тромбообразование, ухудшение кровоснабжения всех внутренних органов и тканей. У метеочувствительных людей рассеивается внимание, наступает быстрая утомляемость, в результате, согласно многолетней статистике, увеличивается количество катастроф, аварий и несчастных случаев.

Специалисты считают, что метеозависимость является результатом чрезмерного реагирования человека на изменения погодных условий. Связано это с работой вегетативной нервной системы — она обеспечивает саморегуляцию процессов внутри человеческого организма и его реакцию на происходящее вокруг.

Неблагоприятной считается погода, если:

- в течение суток перепады температуры воздуха составляют 15°C и более для взрослых; 7–8°C и более — для детей;
- в течение суток перепады относительной влажности составляют 30%;

- меняется атмосферное давление со скоростью больше 1 мм рт.ст. в час для взрослых; 7–8 мм рт.ст. за сутки — для детей;
- скорость ветра превышает 12–15 метров в секунду;
- резко меняется геомагнитное поле.

Всё разнообразие погодных условий разделить на четыре медицинских типа (табл.11). В метеопатологическом отношении погода I и II типов считается благоприятной; а погода III и IV типов считается неблагоприятной в метеопатологическом отношении.

Таблица 11

Признаки различных типов погоды

№	Типы погоды	Признаки
1.	Погода I типа	В среднем составляет 31–42% от количества дней в году. Температура воздуха и относительная влажность в такие дни - без значительных колебаний. Изменения атмосферного давления составляют не более 1 мбар за 3 ч. Скорость ветра 0-3 м/с. Содержание кислорода в атмосферном воздухе меняется незначительно до $\pm 5-10$ г на 1 кг воздуха за 6–12 часов. Напряженность атмосферного электрического поля у поверхности Земли близка к норме.
2.	Погода II типа	В среднем составляет 29–52% от количества дней в году. Температура и относительная влажность воздуха при погоде II типа в пределах сезонной и суточной нормы, ее изменения на 8–12° в пределах 12 часов, изменения относительной влажности воздуха достигают 20%. Скорость ветра достигает 4–10 м/с. Колебания содержания кислорода находятся в пределах $\pm 10-15$ г на 1 кг воздуха. Напряженность атмосферного электрического поля близка к нормальным значениям. Возможны внутримассовые грозы, летом – кратковременные дожди, зимой – снег.
3.	Погода III типа	В среднем составляет 11–16% дней в году. Отличается иногда резкими колебаниями температуры и понижением относительной влажности воздуха при усилении ветра (фен, бора, местные ветры); отмечаются «душные погоды», характеризующиеся высокой температурой воздуха (28–30°C и выше) и значительной влажностью (85–90% и более). Напряженность атмосферного электрического поля заметно отличается от нормальных значений, отмечаются отчетливые колебания поля и кратковременные большие и резкие его изменения. Возможны геомагнитные возмущения.

№	Типы погоды	Признаки
4.	Погода IV типа	В среднем составляет 5–8% от количества дней в году. Наиболее опасны резкие перепады, когда в течение суток происходит наложение одного эффекта на другой. Температура меняется на 10–20° за 6–12 часов; относительная влажность — на 20–40% и более. Скорость ветра может достигать 19 м/с и более. Содержание кислорода в воздухе и напряженность электрического поля атмосферы изменяются значительно, обнаруживаются большие колебания электромагнитного возмущения. Могут происходить опасные и особо опасные природные явления: грозы, шквалы, ураганы, ливни, снежные и пыльные бури и т.д.

В таблице 12 представлены три степени зависимости физиологического состояния организма на воздействие метеорологических (погодных) факторов.

Таблица 12

**Степени зависимости физиологического состояния организма
на воздействие метеорологических (погодных) факторов**

№	Степени воздействия метеорологических (погодных) факторов	Изменения физиологического состояния организма человека
1.	Легкая степень (метеочувствительность)	проявляется только субъективным недомоганием.
2.	Средняя степень (метеозависимость)	проявляется выраженной метеочувствительностью в виде фиксируемых отчетливых объективных сдвигов: изменение артериального давления, электрокардиограммы.
3.	Тяжелая степень (метеопатия)	наблюдаются резко выраженные нарушения, она проявляется пятью типами метеопатических реакций.

Причины и симптомы метеочувствительности

В процессе длительной эволюции организм человека приспособился к постоянно меняющимся погодным условиям с помощью метеотропных реакций. Однако ускорение современного ритма жизни, возможность быстрого перемещения в географическом пространстве, ухудшение экологи-

ческой обстановки привели к нарушению адаптационных процессов в организме человека. Было также установлено, что на человека влияет не столько сама погода, сколько ее резкие изменения, вызывая своего рода «стресс» для организма.

Усиливают метеочувствительность наличие хронических заболеваний, физическая или психическая ослабленность, гиподинамия, нарушенный режим дня, избыточный вес, недостаток свежего воздуха.

Симптоматика метеотропных реакций различна, но наиболее частыми проявлениями являются головная боль, нарушения сна, повышенная раздражительность, боли в области сердца и суставах.

Основные группы метеочувствительных людей

Более подвержены воздействию метеорологических факторов люди умственного труда; люди пожилого и старческого возраста; дети с нарушениями здоровья и в периоды бурного роста; беременные женщины.

Среди практически здорового населения повышенной метеочувствительностью характеризуются впечатлительные люди, обладающие повышенной эмоциональностью. Кроме того, любое изменение гормонального фона, которое наблюдается во время смены климата или часового пояса тоже снижает устойчивость человека к погодным явлениям.

Ученые установили, что метеочувствительность может передаваться даже по наследству. ***Различна и скорость реакции организма на резкое изменение погодных условий:***

- у 90% метеочувствительных людей совпадает по времени с переменами в погоде;
- у остальных проявляется за 1–2 дня до наступления этих самых перемен;
- может наблюдаться отсроченная реакция на 1–2 дня.

В зависимости от локализации нарушений внутренних систем и органов под воздействием погоды врачи-климатологи различают несколько групп метеочувствительности (табл.13).

Типы метеочувствительных людей

№	Типы метеочувствительных людей	Проявления
1.	Сердечный тип	возникают боли в области сердца, одышка — изменяются показатели легочного дыхания, ЭКГ
2.	Мозговой тип	характеризуется головными болями, головокружениями, шумом и звоном в голове — изменения регистрируются при УЗИ сосудов, доплерографии
3.	Смешанный тип	сочетание сердечных и нервных нарушений
4.	Астеноневротический тип	отмечается повышенная возбудимость, раздражительность, бессонница, изменяется артериальное давление
5.	Неопределенный тип	люди, страдающие метеочувствительностью, не могут четко локализовать проявления, которые проявляются общей слабостью, болью и ломотой в суставах, мышцах и т. п. — сочетается с повышением уровня лейкоцитов в крови и других факторов воспаления

А.Д. Ефименко (1997) выделяет три группы метеочувствительных людей:

1. Истинно метеочувствительные люди — это практически здоровые люди, у которых определенные погодные условия вызывают плохое самочувствие.

2. Клинически метеочувствительные люди — это люди, страдающие вегетативными неврозами, гипертонической болезнью, недостаточностью коронарного кровоснабжения и погодные условия усиливают течение хронического заболевания.

3. Псевдометеочувствительные люди — это люди, на которых погодные условия действуют косвенно. Это связано с тем, что ухудшение погоды ограничивает подвижность и возможность общения.

4. Современные многочисленные исследования подтверждают, что времена года и самочувствие человека также взаимосвязаны (табл.14). Для определения сезонной организации функций собственного организма разработан опросник «Какой сезон для вас подходит?».

Времена года и самочувствие человека

№	Типы людей в зависимости от времени года	Самочувствие человека
1.	«Человек зимы»	Человек страдает хронической кислородной недостаточностью (гипоксией), гипотонией, сердечно-сосудистыми и бронхиальными заболеваниями или предрасположен к этим недугам; есть аллергические реакции и кожные заболевания.
2.	«Человек лета»	Человек страдает болезнями легких, почек (нефритом, гломерулонефритом), гипертонической болезнью, нарушениями опорно-двигательной системы.

Метеозависимость в детском и подростковом возрасте

Раньше считалось, что дети на перемену погоды не реагируют. Оказалось, что это ошибочное мнение. *Существует метеозависимость и в детском возрасте:*

- новорожденные резко реагируют на изменения атмосферного давления в силу того, что у них еще не заросли роднички, а также вследствие незрелости всех систем и органов;
- дети грудного возраста чаще плачут; у них нарушаются сон и аппетит, возможно возникновение колик;
- дети дошкольного и младшего школьного возраста вследствие психологических и физических перегрузок, стрессовых ситуаций, нарушений режима дня и питания реагируют на погодные изменения головной болью, усталостью, неприятными ощущениями в области желудка или солнечного сплетения;
- подростковый период развития характеризуется всплесками гормонального фона, что может приводить к ухудшению самочувствия, капризам, психосоматическим отклонениям; у мальчиков метеочувствительность обычно выражена сильнее, чем у девочек.

Особенности проявления метеочувствительности населения в различных климатических регионах Российской Федерации

Метеочувствительность по-разному проявляется во многих регионах Российской Федерации. Установлено, что в средней полосе России метео-

патогенным является каждый пятый день, на Европейском Севере — в 2 раза больше таких дней.

Индивидуальная реакция на перемену погоды и смену климата может быть двух видов:

- благоприятной. В таких случаях климатотерапия становится дополнительным лечебным средством;
- неблагоприятной, способной вызвать нежелательные изменения в самочувствии человека.

При частой смене часовых поясов возникает «синдром десинхроноза». В условиях Крайнего Севера формируются:

- «синдром полярной гипоксии», когда в тканях недостаточно кислорода;
- «синдром полярной одышки» и «синдром полярного напряжения», связанный с чередованием высоких и низких температур.

Метеочувствительность смертельно не опасна. Тем не менее, при имеющихся хронических заболеваниях каждое проявление «погодной зависимости» может спровоцировать их обострение (табл.15).

Таблица 15

Метеолабильность и хронические заболевания

№	Заболевания	Метеопатические реакции
1.	Сердечно-сосудистая патология	боли в области сердца, головокружение, гипоксия, астения
2.	Ревматоидный артрит	усиление болей в суставах, костях
3.	Гипертоническая болезнь	повышение артериального давления вплоть до гипертонического криза
4.	Гипотония	понижение артериального давления, слабость, апатия, снижение работоспособности
5.	Атеросклероз головного мозга	головная боль, ухудшение самочувствия, снижение настроения, депрессия, беспричинная тревога, бессонница
6.	Хроническая пневмония	повышение температуры, сильный кашель, слабость, затруднение дыхания
7.	Бронхиальная астма	внезапный приступ удушья; одышка, общая слабость, кашель
8.	Остеохондроз позвоночника	усиление боли в пораженном отделе позвоночника, ограничение движений

Даже выраженные метеотропные реакции можно успешно скорректировать, если составить правильный режим дня (табл.16).

Таблица 16

Режим дня при неблагоприятных погодных условиях

№	Режим дня	Рекомендации
1.	Режим сна	Свежий воздух благотворно повлияет на состояние здоровья и самочувствие.
2.	Режим питания	Питание должно быть легким, полноценным и хорошо усваиваемым. Полезен натуральный йогурт, творог средней жирности. Рекомендуются фрукты и овощи, богатые калием (изюм, курага, абрикосы, бананы, запеченный в фольге картофель) для поддержания работы сердца. По назначению врача можно пить вместо чая отвары целебных трав.
3.	Двигательная активность	Важно выполнять утреннюю гимнастику и в течение дня рекомендованы физические упражнения на свежем воздухе.
4.	Профилактика стресса	Разумно не переутомляться, сосредоточиться на основной цели, отложить второстепенные дела. Стресс может усугубить метеопатические реакции. В неблагоприятные дни можно принимать натуральные адаптогены — экстракт лимонника китайского, настойки женьшеня и элеутерококка, витамин Е.
5.	Массаж	Полезен массаж шеи, плеч и верхней части спины для снятия спазма мышц и улучшения кровообращения. Показан самомассаж плечевого пояса.

Практические рекомендации по снижению метеочувствительности (рис.5):

- двигательная активность для профилактики застоя крови, гипоксии органов и тканей;
- водные закаливающие процедуры;
- дыхательные упражнения;
- рациональное и сбалансированное здоровое питание;
- позитивное мышление; профилактика стресса.



Рис.5. Практические рекомендации по снижению метеочувствительности

Контрольные вопросы:

1. Погодные факторы и явления, влияющие на самочувствие метеозависимых людей.
2. Влияние различных типов погоды на психофизиологические функции человека.
3. Степени зависимости физиологического состояния организма на воздействие метеорологических (погодных) факторов.
4. Причины и симптомы метеочувствительности.
5. Основные группы метеочувствительных людей.
6. Метеозависимость у детей и подростков.
7. Особенности проявления метеочувствительности населения в различных регионах Российской Федерации и в зависимости от степени урбанизации.
8. Характеристика метеочувствительности жителей Крайнего Севера.

9. Метеолабильность и хронические заболевания.

10. Режим дня при неблагоприятных погодных условиях. Практические рекомендации по снижению метеочувствительности.

**Задания для самоконтроля: решение тестовых
заданий и ситуационных задач по теме**

Решение тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК–2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ:

1. ЗАВИСИМОСТЬ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ОТ ПОГОДЫ И ОТДЕЛЬНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ (ТЕМПЕРАТУРА, АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ, НАПРЯЖЕННОСТЬ МАГНИТНОГО ПОЛЯ, ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА И Т.Д.) НАЗЫВАЕТСЯ

- а) метеочувствительность
- б) адаптация
- в) резистентность
- г) стресс

2. ЛЮДИ, У КОТОРЫХ ПЛОХОЕ САМОЧУВСТВИЕ ЗАВИСИТ ОТ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ПОГОДНЫХ УСЛОВИЙ; В ОСТАЛЬНОМ ОНИ МОГУТ БЫТЬ АБСОЛЮТНО ЗДОРОВЫ

- а) истинно метеочувствительные
- б) клинически метеочувствительные
- в) псевдометеочувствительные
- г) метеонечувствительные

3. ЛЮДИ, КОТОРЫЕ СТРАДАЮТ КАКИМИ-ЛИБО ОСТРЫМИ ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, А ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ УСИЛИВАЮТ ИЛИ ОСЛАБЛЯЮТ ТЕЧЕНИЕ ВЕГЕТАТИВНЫХ НЕВРОЗОВ, ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ, НЕДОСТАТОЧНОСТИ КОРОНАРНОГО КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ

- а) истинно метеочувствительные
- б) клинически метеочувствительные
- в) псевдометеочувствительные

г) метеонечувствительные

4. ЛЮДИ, НА КОТОРЫХ ДЕЙСТВУЮТ НЕ САМИ ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ, А СОПУТСТВУЮЩИЕ ИМ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА, НАПРИМЕР, ПОДАВЛЕННОЕ СОСТОЯНИЕ С ПРИХОДОМ ХОЛОДНОЙ ПРОМОЗГЛОЙ ПОГОДЫ, ГОЛОЛЕД, ОГРАНИЧЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ, ВОЗМОЖНОСТИ ОБЩЕНИЯ

а) истинно метеочувствительные

б) клинически метеочувствительные

в) псевдометеочувствительные

г) метеонечувствительные

5. ТИП ПОГОДЫ, ДЛЯ КОТОРОГО ХАРАКТЕРЕН ЦИКЛОН - НИЗКОЕ АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ТЕПЛЫЙ ФРОНТ, ПОВЫШЕННАЯ ВЛАЖНОСТЬ, УСИЛЕНИЕ ВЕТРА, УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЛАЧНОСТИ, ОСАДКИ, СНИЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОРОДА В ВОЗДУХЕ. НЕБЛАГОПРИЯТЕН ДЛЯ ЛЮДЕЙ С НИЗКИМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ

а) гипоксический

б) спастический

в) тонизирующий

г) гипотензивный

6. ТИП ПОГОДЫ, ДЛЯ КОТОРОГО ХАРАКТЕРНО ПОВЫШЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ КИСЛОРОДА В ВОЗДУХЕ, ПОНИЖЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ, УСИЛЕНИЕ ВЕТРА. НЕБЛАГОПРИЯТЕН ДЛЯ СТРАДАЮЩИХ ПОВЫШЕННЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ДАВЛЕНИЕМ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ; ВОЗМОЖНО ОБОСТРЕНИЕ ПОЧЕЧНОКАМЕННОЙ И ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

а) гипоксический

б) спастический

в) тонизирующий

г) гипотензивный

7. ТИП ПОГОДЫ, КОТОРЫЙ ВЫЗЫВАЕТ ПОВЫШЕНИЕ ТОНУСА СОСУДОВ

- а) гипоксический
- б) спастический
- в) тонизирующий
- г) гипотензивный

8. ТИП ПОГОДЫ, КОТОРЫЙ ВЫЗЫВАЕТ СНИЖЕНИЕ ТОНУСА СОСУДОВ

- а) гипоксический
- б) спастический
- в) тонизирующий
- г) гипотензивный

Выберите два правильных ответа:

9. НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ СЧИТАЕТСЯ ПОГОДА, ЕСЛИ

- а) температура воздуха в течение суток меняется на 3°C для взрослых, на $1\text{--}2^{\circ}\text{C}$ для детей
- б) относительная влажность в течение суток меняется на 30%
- в) резкие изменения геомагнитного поля. По статистике в дни «солнечного ветра» смертность увеличивается в 1,5 раза
- г) скорость ветра превышает 12–15 метров в секунду

10. КАКИЕ 2 НЕБЕСНЫХ ТЕЛА СИЛЬНЕЕ ВСЕГО ВЛИЯЮТ НА ПОГОДУ?

- а) Солнце
- б) Луна
- в) Венера
- г) Юпитер

Выберите три правильных ответа:

11. СРЕДИ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ ПРИНЯТО ВЫДЕЛЯТЬ ТРИ ГРУППЫ

- а) истинно метеочувствительные
- б) клинически метеочувствительные
- в) псевдометеочувствительные
- г) метеонечувствительные

Выберите четыре правильных ответа:

12. НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ СЧИТАЕТСЯ ПОГОДА, ЕСЛИ

- а) температура воздуха в течение суток меняется на 15°C и более для взрослых, на 7–8°C и более для детей
- б) относительная влажность в течение суток меняется на 30%
- в) атмосферное давление растёт или падает со скоростью больше 1 мм рт.ст. в час для взрослых; падение или подъём давления на 7–8 мм рт.ст. за сутки для детей
- г) скорость ветра превышает 2–5 метров в секунду

13. ТИПЫ ПОГОДЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОЧЕТАНИЯ В ТЕЧЕНИЕ ДНЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ПОГОДНЫХ ФАКТОРОВ

- а) гипоксический
- б) спастический
- в) тонизирующий
- г) гипотензивный
- д) астенический

14. ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ЖАЛОБЫ ПРИ МАГНИТНЫХ БУРЯХ

- а) мучительные головные боли, мигрень
- б) головокружение, учащение пульса
- в) перепады настроения, нарушение сна
- г) резкие подъемы и спады артериального давления
- д) общее улучшение самочувствия

Выберите пять правильных ответов:

15. Понятие «погодные условия» включает

- а) атмосферное давление
- б) влажность воздуха
- в) уровень загрязнения атмосферы
- г) концентрацию кислорода
- д) движение воздуха
- е) биоритмологию человека

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

Корреспондент местной газеты, брал интервью у сталеваров в литейном цехе. Внезапно у него поднялась температура до 42 градусов.

Задания:

1. Какое патологическое состояние развилось у корреспондента в литейном цехе?
2. Каков механизм данного патологического состояния?

Задача № 2.

У пациента после недельной высокой лихорадки резко упала температура, он покрылся потом, появилась слабость.

Задания:

1. Какое патологическое состояние развилось у пациента?
2. Какой механизм терморегуляции преобладает?

ТЕМА 9. КРИТЕРИИ И МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Актуальность данной темы определяется тем, что «возраст» — это весьма ёмкое понятие, объединяющее в себе различные подходы к его пониманию (рис.6). Истинное значение возрастного развития человека отражает биологический возраст. Именно он является критерием состояния здоровья и трудоспособности человека.



Рис.6. Виды возраста человека

Учебные цели: изучить критерии и методики определения биологического возраста человека на основании показателей функционального состояния организма и освоения приемов индивидуальной оценки психофизиологического развития собственного организма.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен знать:

1. Методику В.П. Войтенко для оценки биологического возраста.
2. Методику определения артериального давления.

3. Методики определения массы тела и роста.
4. Методики определения жизненной емкости легких (ЖЕЛ). Метод динамометрии.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен уметь:

1. Рассчитывать показатели функционального состояния организма.
2. Проводить оценку биологического возраста по методике В.П. Войтенко.
3. Осуществлять гигиеническую оценку полученных результатов.
4. Разрабатывать практические рекомендации по предупреждению преждевременного старения.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен владеть:

1. Приемами индивидуальной оценки психофизиологического развития собственного организма.
2. Критериями определения биологического возраста человека.
3. Методиками определения биологического возраста человека.
4. Навыками разработки практических рекомендаций по предупреждению преждевременного старения.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:

1. Подготовить информационное сообщение по вопросам, представленным для самоподготовки. Для этого нужно использовать конспекты лекций, рекомендуемую учебную литературу. Сообщение должно включать фактические и статистические материалы, элементы наглядности (иллюстрации, презентацию). Регламент времени на озвучивание сообщения на практическом занятии — до 5 минут.
2. Составить глоссарий — тезаурусный аппарат, отражающий термины, непонятные слова и выражения, встречающиеся при изучении данной темы. Глоссарий оформляется письменно в алфавитном порядке.
3. Составить тесты и эталоны ответов в рамках изучаемой темы. Количество тестов (информационных единиц) — от 5 до 10. Тесты могут быть различных уровней сложности.

4. Письменно составить ситуационные задачи (кейсы) и эталоны ответов к ним по данной теме. Количество минимальных ситуационных задач — 3.

Содержание занятия

Продолжительность жизни человека характеризуется понятием «возраст». Выделяют следующие категории возраста в психологии развития человека: абсолютный, условный, хронологический, биологический, психологический, социальный, субъективный (табл.17).

Таблица 17

Категории возраста в психологии развития

№	Категории возраста	Определение
1.	Абсолютный возраст	Чисто количественное, абстрактное понятие, обозначающее длительность существования объекта, его локализацию во времени.
2.	Условный возраст	Местоположение объекта в определенном эволюционно-генетическом ряду.
3.	Хронологический возраст	Возраст отдельного человека, начиная с момента зачатия и до конца жизни.
4.	Биологический возраст	Состояние обмена веществ и функций данного индивида по сравнению с людьми этого же возраста.
5.	Психологический возраст	Самооценка собственного возраста во внутреннем мире.
6.	Социальный возраст	Уровень социальных достижений индивида (карьера, общественное положение, семейный статус и т. д.) в сравнении со статистически средним уровнем людей одного с ним возраста.
7.	Субъективный возраст	Внутренняя система отсчета, зависящая от напряженности, событийной наполненности жизни и субъективно воспринимаемой степени самореализации личности.

Понятие «биологический возраст» в современном мире важно, поскольку только знание календарного (паспортного) возраста человека не отражает состояние здоровья человека, его истинную степень старения. Люди одного хронологического возраста могут сильно различаться по биологическому возрасту.

Биологический возраст может не всегда совпадает с количеством прожитых лет. Например, по паспорту человеку 25 лет, а показатели со-

стояния сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем могут соответствовать возрасту 46 лет. Этот возраст и есть биологический.

Раньше средняя продолжительность жизни в мире была невысокой. В древнем Египте человек в среднем жил всего 21 год. В прошлом веке средняя продолжительность жизни в мире составляла 34 года. В 21 веке в развитых странах средняя продолжительность жизни составляет 70–80 лет. Но и это — не предел.

Природа в ходе эволюции запрограммировала для организма человека высокую надежность и прочность, рассчитанную, по оценкам специалистов, не менее чем на 120–150 лет здоровой, полноценной жизни. Однако реализовать эту заманчивую программу удастся не всем.

Но примеры есть. Например, самым здоровым местом на Земле считается японский остров Окинава. Именно там живут больше 450 человек в возрасте старше ста лет. До весьма преклонного возраста доживают в Китае, на Тибете.

Ученые ищут причины их долголетия. Некоторые из этих причин универсальны, то есть могут подходить для разных регионов планеты, другие же имеют свои местные особенности.

Великий хирург-кардиолог Н.А. Амосов говорил: «Чтобы быть здоровым, нужны собственные усилия, постоянные и значительные. Человек столь совершенен, что вернуть здоровье можно почти с любой точки его упадка. Только необходимые усилия возрастают по мере старости и углубления болезней».

Определение биологического возраста — сложный вопрос, требует учета всех категорий: физического, духовного и социального благополучия человека.

Н.А. Агаджанян считает, что биологический возраст отражает степень соответствия его биологического статуса определенному среднему статистическому уровню в масштабе данной географической популяции.

Биологический возраст зависит от:

- наследственности. Так, например, задержка биологического развития ребенка может начаться еще до его рождения. Если в пище матери недостаточно кальция, то у плода могут быть слабые кости;

- условий окружающей среды;
- образа жизни.

Так, например, по результатам исследований Ж. Рапопорта и Л.В. Шулындина установлено, что шестилетние дети, проживающие в условиях Севера, по уровню биологического развития отстают от своих сверстников на 6–12 месяцев, по сравнению с детьми, проживающими в центральных регионах России.

Еще на V съезде геронтологов и гериатров в Тбилиси в 1988 году было отмечено, что у многих людей истинный, биологический возраст, отражающий фактическую степень функционального состояния взрослого населения, на 5–15 лет превышает паспортный возраст.

Если учесть, что здоровье человека более чем на 75% зависит от его поведения, привычек, состояния окружающей среды, то становится ясно, что можно за счет разумных действий отодвинуть процессы старения и на долгие годы сохранить молодость.

Витаукт — это процесс антистарения. Ювенология — наука о продлении молодости.

Различают факторы риска, по-разному влияющие на продолжительность жизни. Они имеют количественное выражение (табл.18).

Таблица 18

Факторы, влияющие на продолжительность жизни

№	Факторы, укорачивающие продолжительность жизни	Факторы, удлиняющие продолжительность жизни
1.	Проживание рядом с оживлённой автострадой (-2,5 года).	Счастливый брак (+5 лет).
2.	Постоянный стресс (-3 года).	Наличие домашнего животного (+4 года).
3.	Постоянное курение (-10 лет).	Полноценный сон (+5 лет).
4.	Хроническое пьянство (-10 лет).	Оптимистическое отношение к жизни (+7,5 года).
5.	Отсутствие образования (- 9,3 года).	Регулярный секс (+7 лет).
6.	Ожирение (- 9 лет). Лишний вес (без ожирения) — (-3 года).	Проживание в высокогорной местности (+12 лет).
7.	Сильный стресс (потеря близкого человека) — (-1 год).	Завтрак в спокойной обстановке (+1 год).

Литовский ученый М.Й. Крикштопайтис (1989) предложил выделять три степени риска: незначительную, среднюю и высокую.

Для примера:

- первая степень риска (I) — если человек выкуривает от 1 до 10 сигарет в день;
- средняя степень риска (II) — если человек выкуривает от 11 до 20 сигарет в день;
- высокая степень риска (III) — если человек выкуривает больше 20 сигарет в день.

И хотя такая классификация факторов риска носит условный характер, тем не менее, она может быть рекомендована для экспресс-диагностики.

Методы оценки биологического возраста

Наиболее известна методика В.П. Войтенко (1991) для оценки биологического возраста.

Оборудование: анкета по самооценке здоровья В.П. Войтенко, тонометр, секундомер.

Ход работы:

1. Определение массы тела (МТ) обследуемого (кг).
2. Измерение показателей систолического (АДС, мм рт. ст.) и диастолического артериального давления (АДЦ, мм рт. ст.). Расчет пульсового давления (АДП, мм рт. ст.) — разницы между показателями систолического артериального давления и диастолического давления.

3. Проведение пробы Штанге — определение продолжительности задержки дыхания после глубокого вдоха (задержка дыхания на вдохе — ЗДВ, с).

В состоянии отдыха сидя, нужно сделать два-три глубоких вдоха и выдоха. Далее после глубокого вдоха нужно задержать дыхание. Можно нос зажать пальцами.

Полученные результаты показывают время от момента задержки дыхания до ее прекращения. Результаты оценки по пробе Штанге представлены в табл. 19.

Результаты оценки по пробе Штанге (средние величины)

№	Оценка состояния	Задержка дыхания на вдохе (в секундах)
1.	Отличное	Более 60
2.	Хорошее	40–60
3.	Среднее	30–39
4.	Плохое	Менее 30

4. Измерение времени статической балансировки в секундах (японский тест). Для этого нужно встать с закрытыми глазами на левой ноге, сняв обувь, руки опустить вдоль туловища. Из трех попыток с интервалом в 1–2 мин. учитывается лучший результат.

Этот тест демонстрирует состояние координации движений. Продолжительность статической балансировки коррелирует с состоянием опорно-двигательного аппарата, жизненной емкостью легких, риском заболеваний головного мозга и когнитивных нарушений (табл.20).

Возрастные нормативы статической балансировки

№	Возраст (лет)	Время балансировки (с)
1.	20	40
2.	30	30
3.	35	25
4.	40	20
5.	45	17
6.	50	15
7.	55	12
8.	60	10
9.	65	8

5. Анкетирование по методике В.П. Войтенко с последующим определением индекса самооценки здоровья (Приложение 1). Суть методики заключается в суммировании ответов, предполагающих совпадение ответов «да» на 1–24 вопросы и ответов «нет» на 25–27 вопросы.

Прибавляется 1 балл, если на 28 вопрос дан ответ «плохое». Итоговая оценка отражает количественную самооценку здоровья: 0 — при «идеальном» самочувствии и 28 — при «очень плохом» самочувствии.

6. Расчет биологического возраста (БВ) и должного биологического возраста (ДБВ), представлен в табл. 21.

- для мужчин $БВ = 27,0 + 0,22 АДС - 0,15 ЗДВ + 0,72 СОЗ - 0,15 СБ$;
- для женщин $БВ = 1,46 + 0,42 АДП + 0,25 МТ + 0,70 СОЗ - 0,14 СБ$, где МТ — масса тела, в кг, СБ — статическая балансировка, сек.; СОЗ — индекс самооценки здоровья (по анкете Войтенко); АДС — артериальное систолическое давление, мм рт.ст.; АДП — пульсовое давление; ЗДВ — время задержки дыхания после глубокого вдоха.

Таблица 21

Расчет должного биологического возраста

№	Пол	Формула расчета
1.	Мужчины	$ДБВ = 0,629 КВ + 18,6$
2.	Женщины	$ДБВ = 0,851 КВ + 17,3$

- Расчет должного биологического возраста приведен в таблице 20. Примечание: КВ — календарный возраст, лет.
- Если $БВ — ДБВ = 0$, то степень постарения соответствует статистическим нормативам.
- В случае, если $БВ — ДБВ > 0$, то степень постарения больше статистического норматива, что означает необходимость коррекции образа жизни и дополнительных обследований.
- В случае, если $БВ — ДБВ$ меньше 0, то степень постарения меньше статистического норматива.

Самостоятельная работа студентов

Задание 1. Определение биологического возраста по физическим возможностям организма

Тест на быстроту реакции.

Студенты работают парами. Один студент держит линейку длиной 50 см на отметке «0» вертикально вниз. Рука второго студента (обследуемого) находится примерно на 10 см ниже, и, как только первый студент отпускает линейку, обследуемый должен попытаться схватить ее большим и указательным пальцами.

Оценка результатов:

Если обследуемый схватил линейку на отметке 20 — его биологический возраст составляет 60 лет, на отметке 25 см — 40 лет, на отметке 35 см — 30 лет, на отметке 45 см — 20 лет.

Тест на подвижность.

Суть методики заключается в том, что надо наклониться вперед и попытаться ладонями коснуться пола.

Оценка результатов:

Если обследуемому удастся положить ладони полностью на пол — его биологический возраст находится между 20 и 30 годами;

- если обследуемый коснулся пола только пальцами — ему около 40 лет;
- если обследуемый руками достал лишь до голеней — ему около 50 лет;
- если обследуемый дотянулся только до коленок — ему уже за 60 лет.

Тест на балансирование.

Нужно крепко зажмурить глаза, затем обследуемый должен встать на правую или левую ногу. Другую ногу надо поднять примерно на 10 см от пола. Его партнер должен засечь время, в течение которого обследуемый сможет устоять на одной ноге.

Оценка результатов:

- 30 секунд и более — возраст обследуемого соответствует 20-летнему человеку;
- 20 секунд — возраст обследуемого соответствует 40-летнему человеку;
- 15 секунд — возраст обследуемого соответствует 50-летнему человеку;
- менее 10 секунд — возраст обследуемого соответствует 60 годам и старше.

Задание 2. Тест «Определение собственных шансов на долголетие»

Данный тест, составленный американскими учеными, позволяет оценить собственные шансы на долголетие (табл.22). Для этого берется за основу условное число — 72.

Мужчинам нужно вычесть из 72 цифру 3, а женщинам нужно добавить к 72 цифру 4. Женщины живут в среднем на 7 лет больше, чем муж-

чины. Поэтому у мужчин берется за основу 69 лет, у женщин – 76 лет (средняя продолжительность их жизни).

Число, которое получится в итоге, и есть тот возраст, до которого обследуемый может дожить.

Таблица 22

Тест «Определение собственных шансов на долголетие»

№	Вопросы	Факторы долголетия	Итог
1.	Если Вы живете в городе с населением более 1 миллиона человек	(- 2 года)	
2.	Если Вы живете в населенном пункте с населением менее 10 тысяч	(+ 2 года)	
3.	Если по работе Вы заняты умственным трудом	(- 3 года)	
4.	Если по работе Вы заняты физическим трудом	(+ 3 года)	
5.	Если Вы занимаетесь спортом 5 раз в неделю хотя бы по полчаса	(+ 4 года)	
6.	Если Вы занимаетесь спортом 2 раза в неделю хотя бы по полчаса	(+ 2 года)	
7.	Если Вы женаты (замужем, собираетесь вступить в брак)	(+ 5 лет)	
8.	Если Вы не женаты (не замужем)	(- по одному году за каждые 10 лет холостой жизни, начиная с 25-летнего возраста)	
9.	Если Вы постоянно спите больше 10 часов	(- 4 года; если по 7 часов, ничего не вычитайте)	
10.	Если Вы плохо спите	(-3 года: большая усталость, как и слишком продолжительный сон, — признак плохого кровообращения)	
11.	Если Вы нервный, вспыльчивый, агрессивный человек	(-3 года). Если Вы спокойный, уравновешенный, то +3 года.	
12.	Если Вы счастливы	(+1 год). Если Вы несчастливы, отнимите 2 года.	
13.	Если за рулем Вы постоянно нарушаете правила	(- 1 год)	
14.	Если Вам постоянно не хватает денег, и Вы все время ищете, где бы можно было подработать	(- 2 года)	

15.	Если у Вас среднее образование	(+ 1 год). Если высшее образование, то прибавьте 2 года.	
16.	Если Вы на пенсии, но продолжаете работать	(+3 года). Полная бездеятельность, отсутствие общения сокращает жизнь.	
17.	Если Ваша бабушка (дедушка) дожили до 85 лет	(+ 2 года). Если оба дожили до 80 лет, то прибавьте 4 года	
18.	Если Ваша бабушка (дедушка) скоропостижно скончались, не дожив до 50 лет (умер от инсульта, инфаркта)	(- 4 года)	
19.	Если Вы выкуриваете больше 3 пачек в день	(- 8 лет). Если 1 пачку — вычитите 6 лет, если меньше пачки — вычитите 3 года.	
20.	Если каждый день Вы выпиваете хоть каплю спиртного	(- 1 год)	
21.	Если Ваш вес по сравнению с нормальным для вашего возраста и роста превышает 20 кг	(- 8 лет) Если 15 кг, вычитите 4 года. Если 5 кг, вычитите 2 года.	
22.	Если Вы мужчина старше 40 лет и проходите каждый год профилактический медицинский осмотр	(+ 2 года). Если Вам 30 лет, прибавьте 2 года. Если Вам 40 лет, прибавьте 3 года. Если Вам больше 50 лет, прибавьте 4 года.	

Контрольные вопросы:

1. Возраст и возрастная периодизация.
2. Виды возраста человека.
3. Понятие биологического возраста. Критерии определения биологического возраста.
4. Методы оценки биологического возраста.
5. Определение биологического возраста по физическим возможностям организма.
6. Биологический возраст и конституция.
7. Биологический возраст мужчин и женщин.
8. Определение собственных шансов на долголетие.
9. Геронтология, гериатрия.
10. Профилактика преждевременного старения.

**Задания для самоконтроля: решение тестовых
заданий и ситуационных задач по теме**

Решение тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК–2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ:

1. ИСТИННАЯ СТЕПЕНЬ СТАРЕНИЯ ОРГАНИЗМА, СВЯЗАННАЯ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

- а) патологический возраст
- б) функциональный (физиологический) возраст
- в) биологический возраст
- г) календарный возраст

2. ОБЪЕКТИВНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ВОЗРАСТА ЧЕЛОВЕКА, СВЯЗАННЫЙ ЧИСТО С ФИЗИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ ВРЕМЕНИ И ВЫРАЖАЕМЫЙ В АБСОЛЮТНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ЕДИНИЦАХ ВРЕМЕНИ

- а) функциональный (физиологический) возраст
- б) биологический возраст
- в) календарный возраст
- г) психологический возраст

3. ОТРАЖАЕТ ВОЗРАСТНУЮ ДИНАМИКУ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕЗЕРВОВ, СПОСОБНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА ФУНКЦИОНИРОВАТЬ

- а) функциональный (физиологический) возраст
- б) биологический возраст
- в) календарный возраст
- г) психологический возраст

4. ВОЗРАСТ, ОТРАЖАЮЩИЙ КОЛИЧЕСТВО И ИНТЕНСИВНОСТЬ БОЛЕЗНЕЙ, ПРЕДБОЛЕЗНЕННЫХ СОСТОЯНИЙ ИНДИВИДА, ВЛИЯЮЩИХ НА ОЖИДАЕМУЮ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ

- а) патологический возраст
- б) функциональный (физиологический) возраст
- в) биологический возраст

г) календарный возраст

5. ГРУППА ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ВНУТРЕННЕЕ САМООЩУЩЕНИЕ ВОЗРАСТА

а) функциональный (физиологический) возраст

б) биологический возраст

в) календарный возраст

г) психологический возраст

6. НАСЛЕДСТВЕННЫЕ И ПРИОБРЕТЕННЫЕ ФАКТОРЫ, СОКРАЩАЮЩИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ, КОТОРЫЕ МОЖНО УЧИТЫВАТЬ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИ «ОБЕЗВРЕДИТЬ» ИХ ВЛИЯНИЕ, НАЗЫВАЮТСЯ

а) функциональный (физиологический) возраст

б) биологический возраст

в) факторы долголетия

г) факторы риска

7. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ

а) функциональный (физиологический) возраст

б) биологический возраст

в) факторы долголетия

г) факторы риска

8. ЕСЛИ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ОТСТАЕТ ОТ КАЛЕНДАРНОГО — ЭТО

а) патологическое старение

б) нормальное старение

в) замедленное старение

г) ускоренное старение

9. ЕСЛИ КАЛЕНДАРНЫЙ ВОЗРАСТ ОТСТАЕТ ОТ БИОЛОГИЧЕСКОГО — ЭТО

а) патологическое старение

б) нормальное старение

в) замедленное старение

г) ускоренное старение

10. ЕСЛИ КАЛЕНДАРНЫЙ ВОЗРАСТ СООТВЕТСТВУЕТ БИОЛОГИЧЕСКОМУ — ЭТО

а) патологическое старение

б) нормальное старение

в) замедленное старение

г) ускоренное старение

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

Рассчитайте биологический возраст женщины по ее данным: календарный возраст — 28 лет; масса тела — 59 кг; статическая балансировка — 25 сек.; индекс самооценки здоровья (по анкете Войтенко) — 10; пульсовое давление — 55.

Задача № 2.

Рассчитайте биологический возраст мужчины по его данным: календарный возраст — 57 лет; статическая балансировка — 44 сек.; индекс самооценки здоровья (по анкете Войтенко) — 12; артериальное систолическое давление — 130 мм рт.ст.; время задержки дыхания после глубокого вдоха — 50 сек.

ТЕМА 10. ПРОФИЛАКТИКА СТРЕССА

Актуальность темы. Изучение адаптационных процессов тесно связано с представлениями об эмоциональном напряжении и стрессе. Это послужило основанием для определения стресса как неспецифической реакции организма на предъявляемые ему требования, и рассмотрение его как общего адаптационного синдрома.

В широком смысле эти стадии характерны для любого адаптационного процесса. Одним из факторов стресса является эмоциональная напряженность, которая физиологически выражается в изменениях эндокринной системы человека.

Учебные цели: изучить причины, условия и механизмы возникновения стресса и методы профилактики стрессовых состояний.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен знать:

1. Основной терминологический аппарат.
2. Патогенез стресса.
3. Классификацию стрессогенных состояний и природу психосоматических заболеваний.
4. Определение понятия «стрессоустойчивость», факторы снижения травматического действия стресса.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен уметь:

1. Использовать приобретённые знания для снижения риска возникновения дистресса и повышения положительного эффекта стресса.
2. Применять методику Холмса, Раге «Определение стрессоустойчивости и социальной адаптации».
3. Отличать управляемые и неуправляемые стрессоры.
4. Применять в практической деятельности методы аутогенной тренировки, релаксации.

Для формирования профессиональных компетенций студент должен владеть:

1. Диагностическими методиками определения уровня стресса.
2. Методами определения управляемых и неуправляемых стрессоров.
3. Методами преодоления стрессовых ситуаций.
4. Навыками разработки практических рекомендаций по повышению стрессоустойчивости.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:

1. На основе конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы подготовить информационное сообщение по вопросам, представленным для самоподготовки. Сообщение должно включать фактические и статистические материалы, элементы наглядности (иллюстрации, презентацию). Регламент времени на озвучивание сообщения на практическом занятии — до 5 минут.
2. Составить словарь терминов, новых слов и выражений встречающихся при изучении темы. Глоссарий оформляется письменно, в алфавитном порядке.
3. Составить тестовые задания различной степени сложности и эталоны ответов к ним по изучаемой теме в количестве 5–10 информационных единиц.
4. Подготовить и решить кейсы в рамках постановки конкретных проблем по изучаемой теме в количестве 3–5 ситуационных задач. Оформляются задачи и эталоны ответов к ним письменно.

Содержание занятия

Известный отечественный исследователь состояния психологического кризиса А. Г. Абрумова выделяет шесть типов ситуационных реакций на стресс (табл.23).

Типы ситуационных реакций на стресс

№	Типы ситуационных реакций	Проявления
1.	Реакция эмоционального дисбаланса	проявляется в основном отрицательными эмоциями; продолжительность — до двух месяцев. Но именно в этот период психологическая помощь наиболее эффективна, так как человек наиболее открыт для психологического воздействия.
2.	Пессимистическая ситуационная реакция	проявляется пессимистическими мрачными прогнозами, снижением активности человека до нуля; продолжительность — в среднем три месяца. Психологическая помощь крайне затруднена и сложна.
3.	Реакция отрицательного баланса	наблюдается у людей с неизлечимыми заболеваниями, одиноких больных пожилых лиц, реально оценивающих свой печальный исход, но рационально подводящих жизненные итоги; продолжительность — в среднем до месяца. Психологическая поддержка необходима в рамках паллиативной помощи.
4.	Ситуационная реакция демобилизаций	проявляется избеганием практически всех социально-профессиональных контактов, что усиливает ощущение безнадежности ситуации; продолжительность — в среднем составляет один месяц. Психологическая помощь возможна.
5.	Ситуационная реакция оппозиции	проявляется поиском причин возникшей ситуации во внешней среде, агрессивным обвинением и негативным отношением к окружающим людям; продолжительность — различная. Психологическая помощь требуется, иначе резко нарушается адаптация человека.
6.	Реакция дезорганизации	характеризуется психосоматическими проявлениями в виде резкого повышения артериального давления, нарушения сна. Продолжительность — в среднем две недели. Психологическая помощь важна, поскольку на этой стадии реакции организма уже не несут защитной функции, как в предыдущих типах.

В таблице 24 представлены управляемые и неуправляемые стрессоры. В зависимости от видов стрессоров важно выбрать адекватные копинг-стратегии.

Управляемые и неуправляемые стрессоры

№	Стрессоры	Виды	Копинг-стратегии
1.	Управляемые	- нерациональные действия и поступки самого человека; - следование стереотипам и шаблонам поведения; - отсутствие ясных целей в жизни и стремления к достижению поставленных задач; - неумение выстраивать межличностные взаимоотношения; - низкий эмоциональный интеллект; - высокая конфликтогенность.	- стратегия активного разрешения проблем с использованием собственных ресурсов и поддержки у окружающих;
2.	Неуправляемые	- ситуации, не зависящие от человека и на которые невозможно реально воздействовать (цены, налоги, правительство, погода, привычки, поведение и характеры других людей, отключение электроэнергии или действия неумелого водителя, создавшего пробку на перекрестке и т.д.).	- осознание проблемы и ее неуправляемости со стороны человека; - эмоциональный контроль; - методы мышечного расслабления; - дыхательные упражнения; - двигательная активность; - аутотренинг; - переключение на эффективные и конструктивные виды деятельности.

Таким образом, важно определить, к какой группе относится стрессор: управляемый или неуправляемый. В зависимости от этого нужно выстраивать программу совладающего поведения (копинг-поведения), выбрав доступные копинг-стратегии.

При этом также надо учитывать индивидуальные особенности каждого человека. Так, например, для отличника получить на экзамене оценку «3» становится просто катастрофой; а для студента, который к учебе относится прохладно, без должного усердия, получить оценку «3» на экза-

мене — за счастье. Другими словами, стрессор одинаковый, а реакция на него различная.

В целом, суть вышесказанного можно выразить словами из молитвы: «Боже, Даруй мне смирение принять то, что я не могу изменить, мужество — изменить то, что могу, и мудрость, чтобы отличить одно от другого...»

Самостоятельная работа студентов

Американские ученые Томас Холмс и Ричард Райх разработали методику определения стрессоустойчивости и социальной адаптации (табл.25). Суть их методики заключается в том, что были обозначены важные жизненные события и по степени их стрессогенности присуждено определенное количество баллов. Если же какая-то ситуация повторялась, нужно полученный результат следует умножить на данное количество раз.

Таблица 25

Методика определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса и Райе

№	Жизненные события	Баллы
1.	Смерть супруга (супруги).	100
2.	Развод.	73
3.	Разъезд супругов (без оформления развода), разрыв с партнером.	65
4.	Тюремное заключение.	63
5.	Смерть близкого члена семьи»	63
6.	Травма или болезнь.	53
7.	Женитьба, свадьба.	50
8.	Увольнение с работы.	47
9.	Примирение супругов.	45
10.	Уход на пенсию.	45
11.	Изменение в состоянии здоровья членов семьи.	44
12.	Беременность партнерши.	40
13.	Сексуальные проблемы.	39
14.	Появление нового члена семьи, рождение ребенка.	39
15.	Реорганизация на работе.	39
16.	Изменение финансового положения.	38
17.	Смерть близкого друга.	37

№	Жизненные события	Баллы
18.	Изменение профессиональной ориентации, смена места работы.	36
19.	Усиление конфликтности отношений с супругом.	35
20.	Ссуда или заем на крупную покупку (например, дома).	31
21.	Окончание срока выплаты ссуды или займа, растущие долги.	30
22.	Изменение должности, повышение служебной ответственности.	29
23.	Сын или дочь покидают дом.	29
24.	Проблемы с родственниками мужа (жены).	29
25.	Выдающееся личное достижение, успех.	28
26.	Супруг бросает работу (или приступает к работе).	26
27.	Начало или окончание обучения учебном заведении.	26
28.	Изменение условий жизни.	25
29.	Отказ от каких-то индивидуальных привычек, изменение стереотипов поведения.	24
30.	Проблемы с начальством, конфликты.	23
31.	Изменение условий или часов работы.	20
32.	Перемена места жительства.	20
33.	Смена места обучения.	20
34.	Изменение привычек, связанных с проведением досуга или отпуска.	19
36.	Изменение привычек, связанных с вероисповеданием.	19
36.	Изменение социальной активности.	18
37.	Ссуда или заем для покупки менее крупных вещей (машины, телевизора).	17
38.	Изменение индивидуальных привычек, связанных со сном, нарушение сна.	16
39.	Изменение числа живущих вместе членов семьи, изменение характера и частоты встреч с другими членами семьи.	15
40.	Изменение привычек, связанных с питанием (количество потребляемой пищи, диета, отсутствие аппетита и т. п.).	15
41.	Отпуск.	13
42.	Рождество, встреча Нового года, день рождения.	12
43.	Незначительное нарушение правопорядка (штраф за нарушение	11

Интерпретация полученных результатов тестируемого проводится по сумме баллов событий за последний год (табл.26).

Таблица 26

Интерпретация результатов

Сумма баллов	Степень стрессоустойчивости
150–199	Высокая
200–299	Пороговая
300 и более	Низкая (ранимость)

На основании полученных результатов осуществляется прогностическая оценка стрессоустойчивости и социальной адаптации данного человека; выявляются ресурсы стрессоустойчивости личности (рис.7).



Рис. 7. Ресурсы стрессоустойчивости личности

Психическая саморегуляция — это использование различных традиционных и нетрадиционных методов самооздоровления и психологического самосовершенствования с целью снятия стресса (рис.8).

Аутогенная тренировка — средство преодоления стресса, позволяющее за короткое время отдохнуть, восстановить силы и работоспособность (рис.9).

Специалистами выделены 4 группы симптомов, позволяющие диагностировать стресс:

- физиологические симптомы;
- эмоциональные симптомы;
- поведенческие симптомы;
- интеллектуальные симптомы.

Наиболее информативными являются физиологические и эмоциональные симптомы.



Рис.8. Методы и приемы саморегуляции

Релаксация — это полезный способ расслабления и успокоения, снижения тонуса скелетной мускулатуры, снятия физического и психического напряжения. Позволяет обрести душевный покой и гармоническое состояние, улучшает общее самочувствие человека в состоянии стрессовой ситуации.

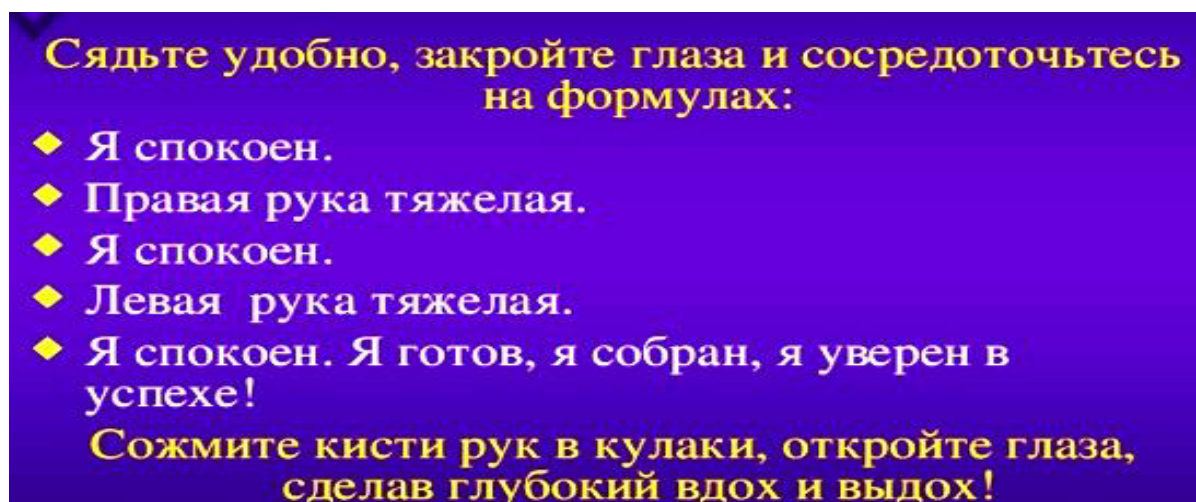


Рис. 9. Аутогенная тренировка

Американский кардиолог, профессор Гарвардской медицинской школы Герберт Бенсон описал физиологическую реакцию релаксации и назвал «противоядием» от стресса. Различают следующие виды релаксации (табл. 27).

Таблица 27

Виды релаксации

Факторы воздействия	Виды релаксации
По времени	долговременная и кратковременная
По способу выполнения	мышечная и ментальная (образная)
По происхождению	первичная и вторичная
По глубине	поверхностная и глубокая
По скорости возникновения	экстренная и пролонгированная
По масштабности воздействия	общая (тотальная) и дифференцированная (локальная)

Психогигиена — это отрасль науки о гигиене, которая отвечает за сохранение, поддержание и укрепление психического здоровья человека. В рамках психогигиены разработаны мероприятия и рекомендации, способствующие сохранению психического здоровья человека, поддержанию душевного равновесия и нормализации межличностного и общественного взаимодействия.

Контрольные вопросы:

1. Концепция стресса Г. Селье. Основные понятия «стресс», «дистресс», «стрессоустойчивость», «адаптация».
2. Стадии стресса; физиологические механизмы приспособления к стрессу.
3. Типы стрессов.
4. Влияние стресса на развитие психосоматических заболеваний.
5. Управляемые и неуправляемые стрессоры.
6. Факторы стрессоустойчивости, позволяющие повысить защитные механизмы организма, снижать травматическое действие стресса.
7. Диагностические методики определения уровня стресса.
8. Методы преодоления стресса.

9. Психорегуляция, психосаморегуляция, релаксация и аутогенная тренировка, психогигиена человека.

10. Базовые антистресс-навыки.

**Задания для самоконтроля: решение тестовых
заданий и ситуационных задач по теме**

Решение тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК–2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ:

1. РЕАКЦИЯ СТРЕССА, ИЛИ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ АДАПТАЦИОННЫЙ СИНДРОМ БЫЛ ОПИСАН

- а) У. Кэнноном
- б) Г. Селье
- в) П. Шильдером
- г) Х. Вайнером

2. ПЕРВАЯ СТАДИЯ СТРЕССА ПО Г. СЕЛЬЕ НАЗЫВАЕТСЯ

- а) фаза тревоги
- б) фаза резистентности
- в) фаза истощения

3. ВТОРАЯ СТАДИЯ СТРЕССА ПО Г. СЕЛЬЕ НАЗЫВАЕТСЯ

- а) фаза тревоги
- б) фаза резистентности
- в) фаза истощения

4. ТРЕТЬЯ СТАДИЯ СТРЕССА ПО Г. СЕЛЬЕ НАЗЫВАЕТСЯ

- а) фаза тревоги
- б) фаза резистентности
- в) фаза истощения

Выберите три правильных ответа:

5. В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ПРИНЯТО РАЗЛИЧАТЬ 3 ВИДА СТРЕССА

- а) физиологический
- б) психологический

- в) социальный
- г) физический

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

Произошел конфликт на бытовой почве между двумя студентами, проживающими в одной комнате общежития. Оба находятся в возбуждённом состоянии; один из них пошел в спортзал, другой — пошёл в библиотеку и пытался почитать книгу.

Задания:

1. Оцените состояние, которое возникло у студентов.
2. Укажите неблагоприятное воздействие данного состояния на организм.
3. Кто из студентов выбрал наиболее благоприятный вариант выхода из данного состояния, объясните почему?

Задача № 2.

Для пациента Д., 38 лет, характерна преувеличенная потребность в деятельности, сверхвовлеченность в работу, нехватка времени для отдыха, упорство и сверхактивность в достижении цели, нередко сразу в нескольких областях жизнедеятельности, неумение выполнять однообразную, монотонную работу. Все делает быстро, его отличает выразительная эмоциональная речь, яркая жестикуляция и мимика. Импульсивен, несдержан, амбициозен. Стремится к доминированию.

Задания:

1. О каком поведенческом типе личности идет речь?
2. Развитие каких заболеваний можно ожидать у таких личностей в условиях стресса?

ТЕМА 11. ПЛАНИРОВАНИЕ СЕМЬИ. РАЗРАБОТКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ СЕМЬИ. ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ (ЗППП)

Актуальность темы четко обозначена в определении Всемирной организации здравоохранения и определена необходимостью планирования семьи, рождения только желанных детей, предупреждения искусственных аборт, регулирования рождаемости методами контрацепции и профилактики заболеваний, передаваемых половым путем.

Учебные цели: изучить цели и задачи планирования семьи, методы профилактики заболеваний, передаваемых половым путем (ЗППП).

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен знать:

1. Цели и задачи планирования семьи.
2. Методы современной контрацепции в рамках планирования семьи.
3. Заболевания, передаваемые половым путем (ЗППП).
4. Основные проблемы планирования семьи; организацию системы планированию семьи.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен уметь:

1. Проводить профилактику заболеваний, передаваемых половым путем (ЗППП).
2. Пользоваться контрацептивными средствами.
3. Разрабатывать индивидуальные мероприятия по планированию семьи.
4. Пользоваться нормативной документацией.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен владеть:

1. Навыками работы с подростками и молодежью (уроки и школы здоровья, семинары, анонимные консультации по вопросам сохранения репродуктивного здоровья, профилактические медицинские осмотры).

2. Навыками разработки практических рекомендаций по планированию семьи.

3. Навыками разработки практических рекомендаций по использованию контрацептивов.

4. Навыками разработки практических рекомендаций по предупреждению возникновения заболеваний, передаваемых половым путем (ЗППП).

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:

1. Подготовить презентационное информационное сообщение по вопросам, представленным для самоподготовки с использованием конспектов лекций, рекомендуемой учебной литературы (регламент — 5 минут).

2. Продолжить составление глоссария, включающий в себя новые термины и понятия по изучаемой теме.

3. Составить тесты и эталоны ответов к ним в рамках изучаемой темы. Количество тестов (информационных единиц) — от 5 до 10.

4. С целью развития проблемно-ориентированного мышления письменно составить и решить ситуационные задачи в рамках изучаемого вопроса (3–5 задач).

Содержание занятия

Семья — это малая социальная группа, основанная на браке и кровном родстве, объединенная общими функциями, ответственностью друг перед другом (рис.10).



Рис. 10. Функции семьи

Репродуктивное здоровье — это способность к деторождению, обусловленное физическим, умственным и социальным благополучием.

Статистические данные свидетельствуют о том, что существуют серьезные проблемы с репродуктивным здоровьем современного населения:

- раннее начало половой жизни в подростковом возрасте;
- увеличение числа искусственных абортов;
- рост числа людей детородного возраста с бесплодием;
- повышение количества заболеваний, передающихся половым путем.

Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье

Научно определен целый список факторов, которые могут повлиять на репродуктивное здоровье. Среди них: нездоровый образ жизни; вредные привычки; нерациональное и несбалансированное питание; возраст; психоэмоциональные проблема; экологическое неблагополучие; наличие сопутствующих заболеваний. Воздействие этих факторов может привести к различным токсичным репродуктивным эффектам (рис.11).

По типу воздействия на репродуктивное здоровье можно выделить два вида эффектов репродуктивной токсичности.



Рис.11. Эффекты репродуктивной токсичности

Анализ определения понятия «планирование семьи» позволяет выделить основные виды деятельности в этом направлении, а именно:

- профилактика искусственных абортов;
- рождение только желанных детей;
- определение количества детей в семье;
- регулирование интервалов между беременностями;
- контроль выбора времени рождения ребенка.

Задачи и способы планирования семьи представлены в таблице 28.

Таблица 28

Задачи планирования семьи

№	Задачи планирования семьи	Способы планирования семьи
1.	Предупреждение нежелательных беременностей	Использование современных эффективных методов контрацепции
2.	Регулирование интервалов между беременностями	Учет возраста женщины для рождения ребенка
3.	Рождение желанного количества детей	Лечение бесплодия
4.	Благополучное течение беременности, рождение здорового ребенка	Лечение невынашиваемости беременности, предупреждение самопроизвольных абортов, преждевременных родов
5.	Предупреждение материнской смертности	Лечение заболеваний будущей матери, представляющих риск возникновения осложнений в период беременности, родов и после родов.

В Российской Федерации еще в 1994 году была разработана и принята Федеральная программа «Планирование семьи» в рамках общей программы «Дети России». Тем самым было подчеркнуто, что планирование семьи — это государственная программа по охране репродуктивного здоровья мужского и женского населения (рис.12). Уже тогда было открыто 214 центров по планированию семьи. Программа способствовала продвижению на рынок контрацептивных препаратов, снизилось количество искусственных абортов.

Задачи:

- развитие и укрепление службы планирования семьи, и обеспечение управления и развитие нормативной базы этой службы;
- совершенствование информационной системы, обеспечивающей население современными знаниями в вопросах охраны репродуктивного здоровья, сексуального и репродуктивного поведения, использования современных средств контрацепции;
- внедрение современной системы подготовки детей, подростков и молодежи к семейной жизни, нравственного воспитания, консультирование по вопросам профилактики ЗППП, формирование сексуальной культуры в обществе в единой системе санитарно-гигиенического воспитания населения;
- создание эффективной системы подготовки специалистов в области планирования семьи, разработка и внедрение стандартов обучения;
- обеспечение потребности населения в различных средствах и методах контрацепции, совершенствование медицинских технологий планирования семьи и безопасного аборта.

Рис.12. Федеральная программа «Планирование семьи»

В каждом крупном российском городе функционируют сейчас Центры планирования и репродукции, укомплектованные квалифицированными врачами, оснащенные современным медицинским оборудованием и цифровой техникой. Сфера деятельности Центров планирования семьи и репродукции разнообразна: от сопровождения физиологически протекающей беременности до решения проблем женского и мужского бесплодия. По данным статистики, в настоящее время почти у половины супружеских пар (45%), обращающихся в клиники по поводу бесплодия, проблемы с репродуктивной функцией выявляются именно у мужского пола.

Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье мужчин, представлены на рис.13. Большая часть причин мужского бесплодия устранима.

Сложнее — с проблемой женского бесплодия. Причины женского бесплодия:

- непроходимость маточных труб;
- недостаточное количество яйцеклеток;
- гормональный сбой;
- нарушение процесса овуляции;
- психосоматические заболевания.

Внутренние причины	Внешние причины
▪ инфекции ▪ общие заболевания ▪ недостаток тестостерона ▪ снижение иммунитета ▪ врождённая и детская патология органов мочеполовой сферы ▪ хромосомная патология ▪ истощение организма	▪ стрессы, депрессии, неврозы, недосыпания, усталость ▪ психосексуальный фактор – напряжённые отношения с партнёршей, конфликты ▪ травмы ▪ приём лекарств, облучение ▪ ношение узкой одежды, вследствие чего повышается температура в паху ▪ вредные привычки ▪ профессиональные вредности ▪ малоподвижность ▪ нерациональное питание – увлечение жирной пищей; еда, богатая углеводами

Рис.13. Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье мужчин

К числу самых распространенных болезней во всем мире относятся заболевания, передающиеся половым путем (ЗППП). Связано это во многом с низкой сексуальной культурой населения. Различают следующие группы заболеваний, передающихся половым путем (табл.29):

Классификация заболеваний, передающихся половым путем

№	Группы	Болезни
1.	«Классические» венерические заболевания	- донованоз (гранулема венерическая или паховая гранулема); - гонорею; - мягкий шанкр (шанкроид); - сифилис; - венерический лимфогранулематоз (лимфогранулема).
2.	«Новые» венерические заболевания	- кандидоз; - хламидиоз; - генитальный герпес; - микоплазмоз; - бактериальный вагиноз (или гарднереллез); - трихомоноз, трихомониаз; - папилломавирусная инфекция, папиллома, ВПЧ или остроконечные кондиломы; - уреаплазмоз; - урогенитальный шегиллез гомосексуалистов; - цитомегаловирус; - неспецифический уретрит.
3.	Кожные болезни, передающиеся через половой контакт	- чесотка; - педикулез, лобковые вши (фтириаз); - контагиозный моллюск.
4.	Заболевания, передающиеся половым путем, с преимущественным поражением других органов	- вирус иммунодефицита человека (ВИЧ, СПИД); - лямблиоз; - амебиаз; - вирусный гепатит В и С.

Важной проблемой в планировании семьи становится нежелательная беременность, которая сопряжена с абортами - искусственным прерыванием беременности сроком до 22 недель. **Различают несколько видов аборта:**

- вакуумный аборт или мини-аборт (до 6 недель) — извлечение плодного яйца вакуумным отсосом;
- медикаментозный аборт (до 7 недель) — использование лекарственных препаратов, провоцирующих выкидыш;
- хирургический аборт (с 4 до 22 недели) — операция, во время которой врач выскабливает матку и удаляет плодное яйцо.

- Возможны ранние, поздние и отдаленные осложнения аборта (рис.14).

Ранние, возникающие во время операции	• Перфорация матки • Кровотечение • Травма шейки матки • Материнская смертность (эмболия, шок)
Поздние, возникающие в течение месяца	• Остатки плодного яйца • Гематометра • Эндометрит • Перитонит • Прогрессирование беременности • Нарушение менструального цикла
Отдалённые	• Внематочная беременность • Вторичное бесплодие • Истмико-цервикальная недостаточность • Невынашивание • Хронические воспалительные заболевания • Миома матки

Рис.14. Осложнения аборта

Нежелательную беременность лучше предупреждать, используя различные виды контрацепции (рис.15). Подбор методов контрацепции осуществляется с учетом возраста женщины, условий жизни семьи, медицинских показаний и противопоказаний (табл.30).

Таблица 30

Методы контрацепции

№	Методы контрацепции	Средства контрацепции
1.	Механические контрацептивы	презервативы, влагалищные диафрагмы, шеечные колпачки
2.	Химические (спермицидные) контрацептивы	кремы, пасты, порошки, суппозитории, аэрозоли
3.	Физиологический метод	ритм-метод контрацепции - физиологическая стерильность женщины в начале и конце менструального цикла
4.	Гормональные контрацептивы	пластыри, инъекции, вагинальные кольца, внутриматочные спирали, имплантаты
5.	Хирургическая контрацепция	стерилизация

Эффективность выбранного метода контрацепции оценивают с помощью индекса Перля (индекс Перля). По-другому называют коэффициентом неудач. Чем ниже этот показатель, тем надёжней метод контрацепции.

Индекс Перля равен числу незапланированных зачатий в течение одного года у 100 женщин при использовании того или иного метода контрацепции.

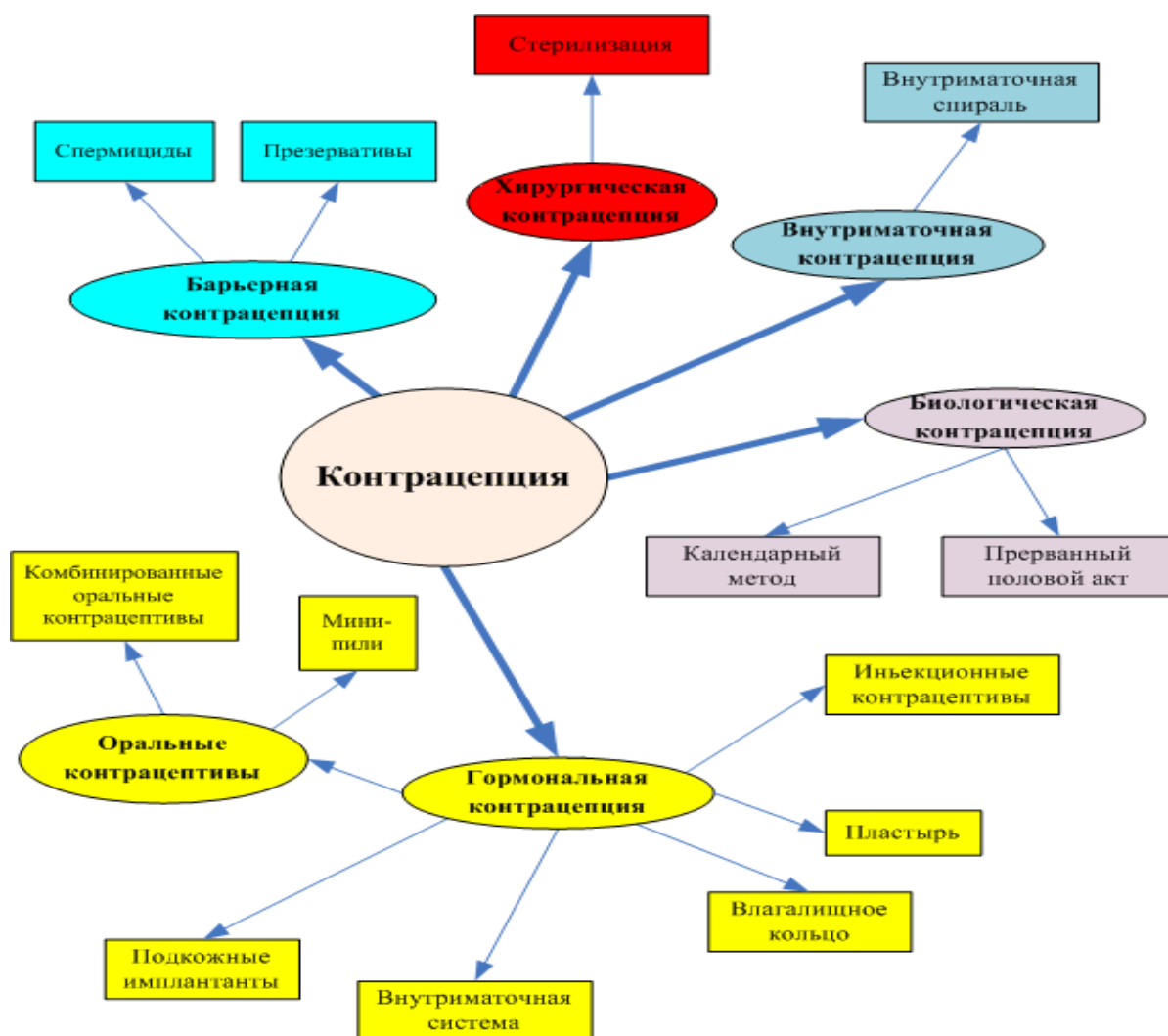


Рис.15. Виды контрацепции

Контрольные вопросы:

1. Функции семьи. Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье семьи.
2. Центры планирования семьи. Мероприятия по планированию семьи.
3. Роль женщины и мужчины в планировании семьи.
4. Венерические болезни, их профилактика: трихомоноз, гонорея, сифилис.

5. Синдром приобретенного иммунного дефицита. История вопроса. Пути передачи СПИДа. Группы риска.

6. Патогенез и клиника СПИДа. Диагностика. Принципы лечения и меры профилактики.

7. Искусственный аборт: история вопроса.

8. Виды абортов, осложнения, последствия.

9. Современные методы контрацепции: эффективность, показания, противопоказания. Индекс Перля.

10. Роль семьи и школы в половом воспитании.

**Задания для самоконтроля: решение тестовых
заданий и ситуационных задач по теме**

Решение тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК–2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ:

1. ПРИ ГОНОРЕЕ ПОРАЖАЮТСЯ В ОСНОВНОМ

- а) слизистые оболочки мочеполовой системы
- б) слизистые оболочки желудочно-кишечного тракта
- в) слизистые оболочки дыхательных путей
- г) слизистые оболочки ротовой полости

2. ВЕНЕРИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, КОТОРОЕ ВЫЗЫВАЕТСЯ БЛЕДНОЙ ТРЕПОНЕМОЙ, НАЗЫВАЕТСЯ

- а) гепатит
- б) гонорея
- в) сифилис
- г) хламидиоз

3. СЛОЖНОЕ ИНФЕКЦИОННОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ, ВЫЗЫВАЕМОЕ СПЕЦИФИЧЕСКИМ ВИРУСОМ, КОТОРЫЙ ПОДАВЛЯЕТ ИММУННУЮ СИСТЕМУ ОРГАНИЗМА

- а) СПИД
- б) туберкулез

- в) дифтерия
- г) сифилис

4. ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, КОТОРЫЙ НАПРАВЛЕН НА ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ СЕМЬЯМ В ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ НЕЖЕЛАТЕЛЬНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ И РОЖДЕНИИ ЖЕЛАННЫХ ДЕТЕЙ, НАЗЫВАЕТСЯ

- а) репродуктивное здоровье
- б) искусственный аборт
- в) контрацепция
- г) планирование семьи

5. ПРЕДОХРАНЕНИЕ ОТ ЗАЧАТИЯ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОТИВОЗАЧАТОЧНЫХ СРЕДСТВ НАЗЫВАЕТСЯ

- а) репродуктивное здоровье
- б) искусственный аборт
- в) контрацепция
- г) планирование семьи

6. ПРЕРЫВАНИЕ НЕЖЕЛАТЕЛЬНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ В СРОКИ ДО 28 НЕДЕЛЬ НАЗЫВАЕТСЯ

- а) репродуктивное здоровье
- б) искусственный аборт
- в) контрацепция
- г) планирование семьи

7. ВЫКИДЫШИ ОТНОСЯТСЯ К АБОРТАМ

- а) естественным, самопроизвольным
- б) медицинским
- в) криминальным
- г) фармакологическим

8. ИСКУССТВЕННЫЙ АБОРТ, ПРОИЗВЕДЕННЫЙ В СРОКИ ДО ТРЕХ НЕДЕЛЬ ЗАДЕРЖКИ МЕНСТРУАЦИИ ОТНОСИТСЯ К

- а) мини-абортам
- б) инструментальным
- в) искусственным
- г) самопроизвольным

Выберите три правильных ответа:

9. К ВЕНЕРИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ ПЕРВОГО ПОКОЛЕНИЯ ОТНОСЯТСЯ

- а) ВИЧ — инфекция
- б) гонорея
- в) сифилис
- г) мягкий шанкр

Выберите четыре правильных ответа:

10. РАБОТА ПО ПЛАНИРОВАНИЮ СЕМЬИ МОЖЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ

- а) индивидуально
- б) на уровне семьи
- в) на уровне коллектива
- г) путем реализации соответствующих муниципальных и федеральных программ
- д) в принудительном порядке

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

В кабинет «планирования семьи» обратилась супружеская пара в возрасте 28 лет с просьбой помочь им в рождении здорового ребенка.

Анамнез мужа не отягощен. Вредных привычек нет. Здоров. Спермограмма в норме.

Анамнез жены: наследственность не отягощена. Менструальная функция не нарушена. Половая жизнь с 22 лет. Имела две беременности, которые закончились искусственными абортами в сроках 10–12 недель (не состояла в браке). Последний год лечила воспаление придатков матки.

Задание: Какие рекомендации должен дать врач супругам?

Задача № 2.

В женскую консультацию позвонил врач — судмедэксперт, у него на приеме девушка 18 лет, обратившаяся через час после изнасилования. Имеется опасность развития нежелательной беременности.

Задание: Какие рекомендации должен дать врач?

Задача № 3.

Больной К., 16 лет, учащийся колледжа, имеет постоянное место жительства, поступил в венерологическое отделение с жалобами на гнойные выделения из уретры и рези при мочеиспускании. Болен 10 дней. Имел половой контакт со случайной партнершей, через 6 дней после чего появились гнойные выделения из уретры и рези при мочеиспускании. С этими явлениями обратился в кожно-венерологический диспансер, где при исследовании в мазках из уретры был обнаружен гонококк.

Задания:

1. Какое заключение сделает врач?
2. В чем заключается метод комбинированной провокации?
3. Надо ли проводить этому больному превентивное лечение от сифилиса?

ТЕМА 12. САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ РАБОТА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ. ПРЕЗЕНТАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОГРАММ ЗДОРОВЬЯ. ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ

Актуальность изучаемой темы определяется острой необходимостью вовлечения населения к активному участию в охране собственного здоровья через систему санитарно-просветительной работы. Данная профилактическая деятельность является обязательной для всех органов и учреждений здравоохранения и направлена на гигиеническое обучение и воспитание населения.

Учебные цели: изучить методы и средства санитарно-просветительской работы среди населения; цели и задачи разработки индивидуальных программ здоровья.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен знать:

1. Методы и средства санитарно-просветительской работы среди населения.
2. Основные принципы разработки индивидуальных Программ здоровья.
3. Современные системы оздоровления и самосовершенствования лиц с отклонениями в состоянии здоровья.
4. Основы профилактики болезней лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен уметь:

1. Самостоятельно разрабатывать индивидуальные Программы здоровья.
2. С помощью методов функциональной диагностики определять состояние здоровья человека и его индивидуальные особенности.

3. Выбирать доступные и оптимальные методики для поддержания активности и высокой работоспособности лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

4. Использовать в профессиональной деятельности современные средства, методы, приемы для поддержания физического, психического и социального здоровья лиц различных возрастно-половых групп.

Для формирования профессиональных компетенций обучающийся должен владеть:

1. Методами проведения санитарно-просветительной работы среди населения.

2. Навыками разработки практических рекомендаций (с учетом влияния разнообразных вредных факторов) по здоровому питанию.

3. Навыками разработки практических рекомендаций по занятиям физической культурой.

4. Навыками разработки практических рекомендаций по двигательным режимам.

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся по указанной теме:

1. Подготовить презентации по вопросам, представленным для самоподготовки, используя конспекты лекций, рекомендуемую учебную литературу (регламент времени на озвучивание сообщения на практическом занятии— до 5 минут).

2. Составить словарь новых терминов и слов в рамках изучаемой темы.

3. Разработать 5–10 тестовых заданий и эталоны ответов к ним в рамках изучаемой темы.

4. В рамках изучаемой проблемы разработать 3 ситуационные задачи и оформить письменно.

Содержание занятия

Еще восточные мудрецы говорили о том, что «болезнь надо лечить за 3 года до ее появления, а не за 3 дня до смерти». Они имели в виду опору на профилактическую направленность медицинской деятельности.

О значении предупредительной медицины и ее несомненной пользе писал великий русский хирург Н.И.Пирогов.

Санитарно-просветительная деятельность представляет собой совокупность пропагандистских, воспитательных и агитационных мероприятий, направленных на распространение знаний, формирование умений и навыков в области формирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Основные принципы санитарного просвещения в Российской Федерации представлены в таблице 31.

Таблица 31

Основные принципы санитарного просвещения Российской Федерации

№	Принципы санитарного просвещения	Содержание
1.	Государственное значение	законодательные акты, направленные на распространение среди населения знаний и навыков, необходимых для охраны и укрепления здоровья, предупреждения болезней, сохранения активного долголетия, высокой работоспособности, воспитания здорового поколения
2.	Научный подход	соответствие современному состоянию науки и практики
3.	Доступность мероприятий для слоев населения	выбор основного направления с учетом целевой аудитории, которой данная работа будет полезна
4.	Массовый охват всех целевых аудиторий	участие в осуществлении санитарного просвещения всех медицинских работников с целью вовлечения в работу по популяризации здорового образа жизни всех групп населения

В рамках первичной и вторичной профилактики санитарно-просветительная работа является обязательной для всех сотрудников лечебно-профилактических учреждений.

Пропаганда здорового образа жизни (ЗОЖ) является обязанностью каждого медицинского работника. Используются активные и пассивные формы распространения гигиенической и санитарной культуры (рис.16). Различают методы устной, печатной, наглядной (изобразительной) и комбинированной пропаганды (табл.32).

Санитарное просвещение и гигиеническое воспитание населения

Санитарное просвещение (СП) – комплекс медицинских и социальных мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) и санитарной активности населения. Включает гигиеническое воспитание и обучение.

Успех санитарно-просветительской работы во многом определяется знанием психологии аудитории, выбором форм и методов работы, отвечающих потребностям конкретных коллективов

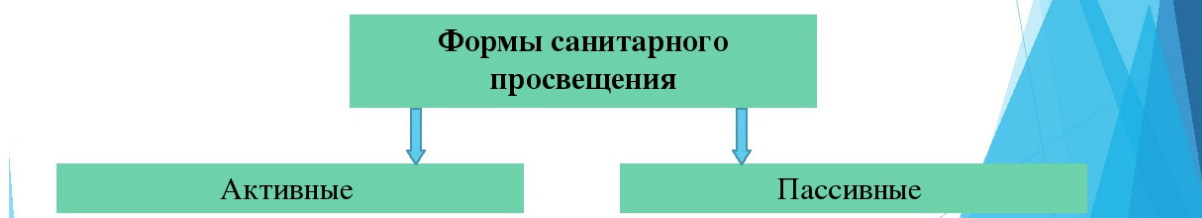


Рис. 16. Формы санитарного просвещения

Таблица 32

Методы и средства санитарного просвещения

№	Методы	Средства
1.	Метод устной пропаганды	лекции, беседы, дискуссии, конференции, кружковые занятия, викторины
2.	Метод печатной пропаганды	статьи, санитарные листки, памятки, листовки, стенные газеты, журналы, буклеты, брошюры, книги, лозунги, выставки, уголки здоровья
3.	Комбинированный метод	метод массовой пропаганды, при которой происходит одновременное воздействие на слуховые и зрительные анализаторы

Формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) — это многоуровневая деятельность, направленная на уменьшение факторов риска, пропаганду активного физического поведения людей с целью сохранения и укрепления их здоровья (рис.17).

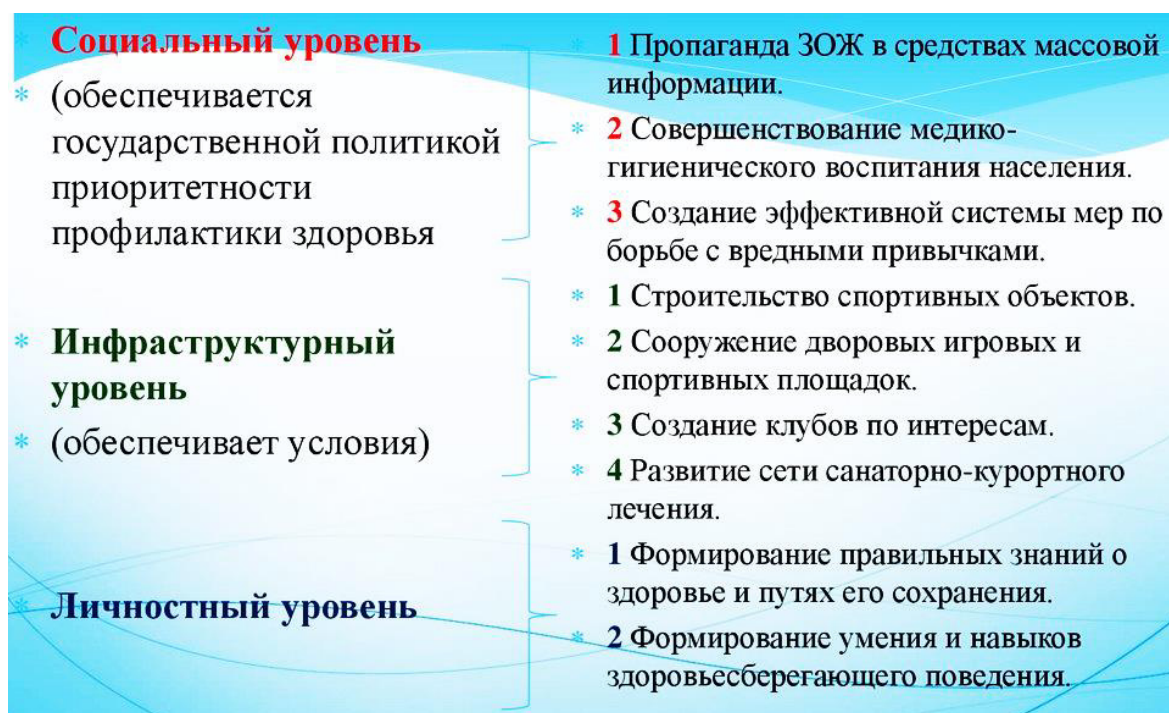


Рис.17. Формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) населения

Валеологическое обучение и воспитание населения – это формирование мировоззрения, которое позволяет людям следить за своим здоровьем. Это является предпосылкой для духовных, материальных и общественных потребностей, то есть здоровье можно считать социальной ценностью. В программе валеологического обучения и воспитания важно использовать активные и пассивные методы санитарного просвещения (табл. 33).

Таблица 33

Активные и пассивные методы санитарного просвещения

№	Методы	Виды
1.	Активные методы	- лекции, беседы, семинары, круглые столы, «школы пациента», диспуты, конференции
2.	Пассивные методы	- телевидение (тематические кинофильмы, документальное кино, передачи, тележурналы и т. д.); - печатные средства массовой информации (газеты, журналы, научно-популярная литература, учебная литература и т. д.); - радио (передачи, беседы, радио-постановки и т.д.); - наглядная агитация (плакаты, брошюры, листовки, санбюллетени, изобразительное искусство и т. д.).

Актуальные проблемы санитарно-гигиенического воспитания населения представлены на рис. 18.

Важнейшие направления санитарно-гигиенического воспитания населения



- **Пропаганда факторов, способствующих сохранению здоровья:** гигиена труда, рациональное питание, гигиена отдыха, оптимальный двигательный режим, физкультура и спорт, закаливание, личная гигиена.
- **Пропаганда профилактики факторов, пагубно влияющих на здоровье:** злоупотребление спиртными напитками, наркотиками, курение, соблюдение некоторых этнических обрядов и привычек.

Рис.18. Направления санитарно-гигиенического воспитания населения

В соответствии с Приказом Минздрава России от 28.07.2020 № 748н «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и проведения мероприятий по формированию здорового образа жизни в медицинских организациях, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 сентября 2015 г. № 683н» Центры медицинской профилактики переименованы в Центры общественного здоровья и медицинской профилактики. Согласно пункту 2 данного Приказа они «могут быть самостоятельной медицинской организацией или структурным подразделением медицинской организации или иной организации, осуществляющей медицинскую деятельность».

Определен большой круг задач перед Центром общественного здоровья и медицинской профилактики, обозначена организационная структура:

- отдел анализа и стратегического планирования;
- отдел мониторинга факторов риска;
- отдел разработки, реализации и мониторинга муниципальных программ общественного здоровья;
- отдел коммуникационных и общественных проектов;

- отдел организации медицинской профилактики;
- отдел разработки, реализации и мониторинга корпоративных программ укрепления здоровья.

Регламентированы штатные нормативы и стандарты оснащения Центра общественного здоровья и медицинской профилактики.

Закономерным этапом в системе гигиенического обучения и воспитания населения является составление индивидуальной программы здоровья. Очень важно при этом опираться на яркие и убедительные примеры ученых — валеологов, приверженцев здорового образа жизни (рис.19).



Рис. 19. Известные ученые — валеологи

Самостоятельно разработанная индивидуальная программа формирования здорового образа жизни должна базироваться на «скрининге», то есть оценке исходного уровня показателей здоровья. Затем выстраивается структура программы укрепления здоровья, включающая в себя аспекты физического развития, здорового питания, профилактики стрессовых ситуаций, укрепления иммунитета и т.д. Нужны прогностические данные желаемых показателей здоровья.

Компетентностный подход к будущей профессии врача предполагает личный пример отношения студентов к собственному здоровью, здоровый образ жизни с учетом индивидуальных особенностей: уровня здоровья, психофизиологических характеристик, возраста, жизненных целей.

Современный процесс модернизации образования предъявляет высокие требования к стрессоустойчивости будущих врачей, способности успешно справляться с длительными физическими, психическими и эмоциональными нагрузками. Эффективность лечебно-диагностического процесса определяется не только профессиональной компетентностью врача, но во многом зависит от его психического и физического благополучия, отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих его людей.

Заключительным этапом проектирования индивидуальной программы здоровья и здорового образа жизни является разработка механизмов ее реализации составление пошагового плана достижения индивидуальных показателей. Для этого определяется, какое время требуется для выполнения всей программы и как вписать ее в распорядок дня.

Проектирование индивидуальной программы здоровья завершается индивидуальной защитой каждым студентом собственной программы здорового образа жизни.

Самостоятельная работа студентов

Задание 1. Тест самооценки И.А. Гундарова «Роза качества жизни».

Тест самооценки И.А. Гундарова «Роза качества жизни» предназначен для определения уровня удовлетворенности человеком различными аспектами собственной жизнедеятельности.

Процедура тестирования построена на использовании специального бланка с изображением кругов, разделенных на 14 секторов (рис.20). Каждый радиус отражает показатель качества жизни (душевный покой, семья, дети, здоровье, материальный достаток и т.д.). Максимальному уровню удовлетворённости соответствует показатель — 100 единиц; минимальному уровню — 0 единиц.

Испытуемому нужно отметить точкой показатель, соответствующий показателю удовлетворенности данным качеством. Далее эти точки соединяются и получается цветок розы. Время, необходимое для проведения данного теста, приблизительно 10 минут.



Рис.20. Тест «Роза качества жизни»

Контрольные вопросы:

1. Основные принципы санитарно-просветительской работы.
2. Формы, методы и средства санитарно-просветительской работы.
3. Системы оздоровления и самосовершенствования.
4. Формирование положительной мотивации здорового образа жизни у различных категорий населения.
5. Интегративный тест И.А. Гундарова «Роза качества жизни».
6. Социальное здоровье как интегральная характеристика здоровья человека и общества.
7. Структура и функции центров медицинской профилактики.

8. Валеологическое обучение и воспитание детского и взрослого населения.

9. Известные ученые — авторы концепций о здоровом образе жизни.

10. Разработка индивидуальной программы здорового образа жизни.

Задания для самоконтроля: решение

тестовых заданий и ситуационных задач по теме

Решение тестовых заданий и ситуационных задач способствует формированию общепрофессиональной компетенции: ОПК–2.

Тестовые задания.

Выберите один правильный ответ:

1. МЕТОДЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ

- а) личную беседу
- б) круглый стол
- в) дискуссия
- г) лекция

2. САНИТАРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ИНДИВИДУУМА (БОЛЬНОГО ИЛИ ЕГО РОДСТВЕННИКА) — ЭТО МЕТОД

- а) индивидуального воздействия
- б) воздействия на группу лиц
- в) массового воздействия
- г) физического воздействия

Выберите два правильных ответа:

3. МЕТОДЫ САНИТАРНОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ ПО ВИДУ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ НА МЕТОДЫ

- а) индивидуального воздействия
- б) воздействия на группу лиц
- в) массового воздействия
- г) физического воздействия

Ситуационные задачи.

Задача № 1.

В детском саду из вновь поступивших детей сформирована группа в возрасте 4–5 лет, ранее не закаливавшихся. По состоянию здоровья и физическому развитию дети находятся на одном уровне. Условия для проведения закаливающих процедур имеются.

Задания:

1. Дайте рекомендации по организации процесса закаливания.
2. Какие принципы необходимо соблюдать при проведении процесса закаливания?
3. Организационные мероприятия перед проведением процесса закаливания в детских коллективах.
4. Какие методы санитарно-просветительской работы необходимы при организации процесса закаливания с данной группой детей?

Задача № 2.

В Центр здоровья обратилась заведующая детским садом с просьбой помочь грамотно организовать санитарно-просветительскую работу по теме «Профилактика ротавирусной инфекции».

Задания:

1. Какие методы и средства санитарного просвещения Вы порекомендуете?
2. Какие методы наглядной агитации будут наиболее доступными и эффективными?

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ И СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

Тема 7. Определение адаптационного потенциала

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

1. а	6. а
2. а	7. а
3. б	8. б
4. б	9. г
5. а	10. а

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Ответ к задаче № 1. По приведенной формуле рассчитаем величину адаптационного потенциала:

$$\begin{aligned} AP &= 0,011x(ЧСС) + 0,014x(СД) + 0,008x(ДД) + 0,014x(возраст) + \\ &+ 0,009x(вес) - 0,009x(рост) - 0,27 = 0,011x72 + 0,014x125 + \\ &0,008x75 + 0,014x28 + 0,009x72 - 0,009x178 - \\ &0,27 = 0,792 + 1,75 + 0,6 + 0,392 + 0,648 - 1,602 - 0,27 = 2,31 \end{aligned}$$

Ответ к задаче № 2. По приведенной формуле рассчитаем величину адаптационного потенциала:

$$\begin{aligned} AP &= 0,011x(ЧСС) + 0,014x(СД) + 0,008x(ДД) + 0,014x(возраст) + \\ &+ 0,009x(вес) - 0,009x(рост) - 0,27 = 0,011x75 + 0,014x130 + \\ &0,008x78 + 0,014x40 + 0,009x67 - 0,009x168 - \\ &0,27 = 0,825 + 1,82 + 0,624 + 0,56 + 0,603 - 1,512 - 0,27 = 2,65 \end{aligned}$$

Ответ к задаче № 3.

1. Функциональные резервы сердечно-сосудистой системы по индексу Робинсона отличные.
2. Показатели активности вегетативной нервной системы (ВИК) по методу Кердо в пределах нормы.
3. Уровень физического состояния (УФС) по методике Е.А. Пироговой высокий, что предполагает минимальный риск развития ишемической болезни сердца.

Тема 8. Метеочувствительность

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

1. а	9. в, г
2. а	10. а, б
3. б	11. а, б, в
4. в	12. а, б, в
5. а	13. а, б, в, г
6. б	14. а, б, в, г
7. в	15. а, б, в, г, д
8. г	

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Ответ к задаче № 1.

1. У корреспондента развился тепловой удар.
2. Из-за долгого пребывания в жарком помещении произошел срыв механизмов терморегуляции, что и привело к интенсивному нарастанию температуры.

Ответ к задаче № 2.

1. У пациента наступил кризис — третий период лихорадки.
2. В этом периоде преобладает теплоотдача.

Тема 9. Критерии и методы определения биологического возраста

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

1. в	6. г
2. в	7. в
3. а	8. в
4. а	9. г
5. г	10. б

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Ответ к задаче № 1.

Для решения необходимо знать формулу биологического возраста для женщин.

$$BV = 1,46 + 0,42 АДП + 0,25 МТ + 0,70 СОЗ - 0,14 СБ,$$

где МТ — масса тела, в кг, СБ — статическая балансировка, сек.; СОЗ — индекс самооценки здоровья (по анкете Войтенко); АДП — пульсовое давление.

Решение: $BV = 1,46 + 0,42 * 45 + 0,25 * 60 + 0,70 * 10 - 0,14 * 15,$

БВ= 40 лет.

Заключение: Биологический возраст составил 40 лет, что не соответствует календарному возрасту 29 лет.

Ответ к задаче № 2.

Для решения необходимо знать формулу биологического возраста для мужчин.

$$BV = 27,0 + 0,22 АДС - 0,15 ЗДВ + 0,72 СОЗ - 0,15 СБ$$

где СБ — статическая балансировка, сек.; СОЗ — индекс самооценки здоровья (по анкете Войтенко); АДС — артериальное систолическое давление, мм рт.ст.; ЗДВ — время задержки дыхания после глубокого вдоха.

Решение: $BV = 27,0 + 0,22 * 125 - 0,15 * 50 + 0,72 * 12 - 0,15 * 45$

БВ= 49 лет.

Заключение: Биологический возраст составил 49 лет, что не соответствует календарному возрасту 56 лет.

Тема 10. Профилактика стресса

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

- 1. б
- 2. а
- 3. б

- 4. в
- 5. а, б, в

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Ответ к задаче № 1.

1. Студенты находятся в состоянии стресса.
2. Основными проявлениями вызванные стрессом на здоровье человека являются: головные боли; хронические недосыпания и бессонница; функциональные нарушения сердечно-сосудистой системы: артериальная гипертензия, инфаркт миокарда; нарушение концентрации внимания, повышенная утомляемость, снижение работоспособности; нарушения желудочно-кишечного тракта: гастрит, язва, диспепсии невротического генеза;

снижение иммунитета; нарушение нейроэндокринной регуляции; дистрофия тканей мозга, мышечная ригидность или атония.

3. Для снятия стресса наиболее правильный выбор — заняться спортом.

4. Для снятия напряжения полезно изменить направленность переработки сигналов. Достижению этой цели и служит физическая нагрузка.

Ответ к задаче № 2.

1. Это коронарный тип лип личности.

2. Поведенческий тип А предрасположен к сердечно-сосудистым заболеваниям, в частности к ИБС.

Тема 11. Планирование семьи. Разработка индивидуальных мероприятий по планированию семьи. Профилактика заболеваний, передаваемых половым путем (ЗППП)

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

1. а	6. б
2. в	7. а
3. а	8. а
4. г	9. б, в, г
5. в	10. а, б, в, г

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Ответ к задаче № 1.

1. Необходимо провести полное клинико-биохимическое обследование и специальное гинекологическое обследование женщины (мазки из уретры и цервикального канала на микрофлору, гонококки и трихомонады, бактериальный посев на уреаплазму, мазок из цервикального канала — ПЦР на хламидии; УЗИ органов малого таза, гистеросальпингография, гистероскопия).

2. Провести общеукрепляющее и противовоспалительное лечение больной в зависимости от результатов обследования. Закончить курс лечения санаторно-курортным лечением.

3. На время лечения рекомендовать пользоваться контрацептивами (КОК или барьерного типа — презерватив).

Ответ к задаче № 2.

1. Для профилактики нежелательной беременности необходимо принять 1 таблетку постинора немедленно, а вторую таблетку утром следующего дня или 1 таблетку эскапела.

2. Помимо этого, необходимо провести обработку гениталий пациентки антисептиками в целях профилактики венерических заболеваний.

3. Провести инстилляцию антисептиками область уретры, цервикального канала, прямой кишки.

4. Информировать пациентку о ранних симптомах венерических заболеваний, продолжительности инкубационного периода каждого из них (сифилис, гонорея, СПИД, хламидиоз, уреаплазмоз, трихомоноз, гарднереллез и др.).

5. Убедить ее в необходимости встать на диспансерный учет у участкового акушера-гинеколога и венеролога для прохождения специфического динамического наблюдения на венерические заболевания.

6. Соблюдать правила гигиены половой жизни и т.д.

Ответ к задаче № 3.

1. У больного свежая неосложненная гонорея, острый тотальный уретрит.

2. Комбинированная провокация — это чаще всего сочетание биологической (500 млн микробных тел гонококков внутримышечно), химической (инстилляцией в уретру 0,5 % раствора нитрата серебра) и алиментарной (острая, соленая пища) провокаций.

3. Больному гонореей с невыявленным источником заражения, но имеющим постоянное место жительства, превентивное лечение не проводится, клинико-серологический контроль осуществляется в течение 3-х месяцев.

Тема 12. Санитарно-просветительная работа среди населения.

Презентация индивидуальных программ здоровья. Итоговое занятие

Эталоны ответов к тестовым заданиям.

1. а

3. а, б

2. а

Эталоны ответов к ситуационным задачам.

Ответ к задаче № 1.

1. Для детей данного возраста (4–7 лет), ранее не закаливавшихся, закаливание необходимо начинать с воздушных ванн; через 10 сеансов подключаются солнечные ванны. Показаны водные процедуры, затем общее обливание и купание в бассейне или в открытом водоеме.

2. Высокий эффект процесса закаливания основывается на строгом соблюдении принципов: учет индивидуальных показателей состояния здоровья и развитие ребенка; постепенность в изменении качественных показателей закаливающего фактора; непрерывность в применении закаливающих процедур; комплексность — использование всех возможных факторов и процедур.

По мере получения желаемого эффекта и устойчивости реакции организма на ту или иную процедуру можно использовать полиградационность (контрастность) закаливающего фактора.

3. Перед проведением процесса закаливания в организованных детских коллективах все дети делятся на следующие группы:

а) здоровые, ранее закаливаемые;

б) здоровые, ранее не закаливаемые;

в) дети ослабленные, имеющие хронические заболевания и дети после длительных острых заболеваний.

Отдельно выделяют детей, часто и длительно болеющих (ЧДБ). Для каждой группы вырабатывается свой график и режим закаливания. Дети могут быть переведены в другую группу по мере получения должного эффекта, но не ранее, чем через 2 месяца.

4. Методы санитарно-просветительской работы должны включать беседу с родителями и детьми, наглядную агитацию (плакаты, брошюры, санбюллетени).

Ответ к задаче № 2.

1. Центр здоровья может порекомендовать следующие методы и средства санитарного просвещения: собеседование; групповые дискуссии; лекции; тематические беседы; беседы за круглым столом; устные журналы; школы здоровья; публикации в прессе.

2. Наиболее доступными и эффективными в условиях детского сада являются методы наглядной агитации: стенгазеты; санбюллетени; выставки и уголки здоровья; книжные выставки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная.

1. Глиненко В.М. Гигиена и экология человека: учебник / под ред. В.М. Глиненко. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 256 с. — ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. — Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462416.html>
2. Архангельский В.И. Гигиена и экология человека: учебник / В.И. Архангельский, В.Ф. Кириллов. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. — 176 с. — ЭБС «Консультант студента»: [сайт]. — Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452608.html>
3. Гигиена: учебник / П.И. Мельниченко [и др.]; под ред. П.И. Мельниченко. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 651 с.

Дополнительная.

1. Мустафина И.Г. Гигиена и экология человека. Практикум: учебное пособие / И.Г. Мустафина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 276 с. — Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/152438>
2. Медик В.А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / В.А. Медик, В.И. Лисицин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 496 с. — ЭБС «Консультант студента» — Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463284.html>
3. Мисетова Е.Н. Профилактическая деятельность. Курс лекций: учебное пособие / Е.Н. Мисетова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 420 с. — Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/154387>
4. Морозов М.А. Здоровый человек и его окружение. Здоровьесберегающие технологии: учебное пособие / М.А. Морозов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 372 с. — Лань: электронно-

- библиотечная система. — Режим доступа:
<https://e.lanbook.com/book/174994>
5. Здоровый человек и его окружение. Рабочая тетрадь: учебное пособие / И.Н. Водяникова, О.М. Ахметшина, Р.И. Рагимова, А.Б. Шаяхметова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 120 с. — Лань: электронно-библиотечная система. — Режим доступа:
<https://e.lanbook.com/book/155674>
 6. Основы формирования здоровья детей [Текст]: учебник / под ред. проф. А.С. Калмыковой. — Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2018. — 383 с.
 7. Овчинников Б.В. Основы здорового образа жизни для всех [Текст]: к изучению дисциплины / Б.В. Овчинников, И.Ф. Дьяконов, Т.И. Дьяконова. — Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018. — 124 с.
 8. Минх А.А. Общая гигиена: учебник / А.А. Минх. — стереотип. изд. — Москва: Альянс, 2017. — 478 с.
 9. Минх А.А. Методы гигиенических исследований [Текст] / А.А. Минх. — 4-е изд., испр. и доп., стереотипное изд. — Москва: Альянс, 2016. — 583 с.
 10. Минх А.А. Справочник по санитарно-гигиеническим исследованиям [Текст]: учеб.-практ. издание / А.А. Минх. — стереотип. изд. — Москва: Альянс, 2016. — 399 с.
 11. Методы изучения и оценки физического развития детей и подростков: учебное пособие для внеаудиторной самостоятельной работы / Поварго Е.А. [и др.]. — Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2014. — Режим доступа: <http://library.bashgmu.ru/elibdoc/elib561.pdf>.
 12. Методы изучения и оценки физического развития детей и подростков: учебное пособие для внеаудиторной самостоятельной работы / Поварго Е.А. [и др.]. — Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2014. — 61 с.
 13. Степень выраженности стресса у студентов медицинского университета. Наука и здравоохранение / А.М. Раушанова, А.О. Мысаев, Б.С. Тур-

далиева, Б.М. Жантуриев // Медицинский университет Семей. —2013. — № 6. — С. 91–93.

14. Николаев Е.Л. Адаптация и адаптационный потенциал личности: соотношение современных исследовательских подходов / Е.Л. Николаев, Е.Ю. Лазарева // Вестник психиатрии и психологии Чувашии. Чебоксары. — 2013. — № 9. — С.8–18.
15. Архангельский В.И. Гигиена. Compendium [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Архангельский, П.И. Мельниченко. — Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2012. — Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420423.html>
16. Кича Д.И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.И. Кича, Н.А. Дрожжина, А.В. Фомина. — Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010. — Режим доступа: ЭБС «консультант студента» <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416464.html>
17. Наймушина А.Г. Психоэмоциональный стресс. / А.Г. Наймушина. — Тюмень: Издательство ТюмГНГУ, 2009. — 144 с.
18. Васильева Т.П. Технология воспитания здорового образа жизни у младших школьников: учебное пособие / Т.П. Васильева. — Череповец, 2006. — 204 с.
19. Копосова Т.С. Лабораторный практикум по экологии человека: Учебно-методическое пособие / Т.С. Копосова, Л.В. Морозова. — Архангельск: Поморский государственный университет, 2002. — 181 с.

Интернет ресурсы.

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО: www.studmedlib.ru
2. База данных «Электронная учебная библиотека» <http://library.bashgmu.ru>
3. База данных электронных журналов ИВИС: <https://dlib.eastview.com/>

Ахмадуллин Ульфат Зиганнурович
Мочалкин Павел Александрович
Горбаткова Елена Юрьевна
Ялаева Эрма Талгатовна
Ахметзянова Адиля Хахдаровна

Под общ. ред. д.м.н., проф. *Ахмадуллиной Хамиды Минвалиевны*

Гигиенические основы формирования здоровья

Учебно-методическое пособие

Часть 2

Подписано к печати 19.09.2022 г.

Отпечатано на цифровом оборудовании
с готового оригинал-макета, представленного авторами.

Формат 60x84 ¹/₁₆. Усл.-печ. л. 5,81.

Тираж 26 экз. Заказ № 45.

450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3,
Тел.: (347) 272-86-31, e-mail: izdat@bashgmu.ru
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России