Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 10.06.2025 11:17:47
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
для самостоятельной работы студентов

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
(программа магистратуры)

Направление подготовки	Биология
Код направления подготовки	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная/очно-заочная

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации раскрывают методику подготовки к лекционным, лабораторным, практическим занятиям и промежуточной аттестации, методику подготовки к выполнению контрольных и тестовых заданий и методику организации самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплин основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека».

Обучающимся необходимо ознакомиться:

- с содержанием рабочей программы изучаемой дисциплины (далее – РПД);
- с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы;
- с основной и дополнительной литературой, в частности с методическими разработками по данной дисциплине;
- с видами самостоятельной работы.

2. ВИДЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа является одной из важнейших составляющих образовательного процесса и представляет собой процесс активного, целенаправленного приобретения обучающимися новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя. Самостоятельная работа магистрантов характеризуется предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов их деятельности.

Цель самостоятельной работы заключается:

- в систематизации и закреплении полученных теоретических знаний и практических умений;
- в углублении и расширении теоретических знаний;
- в формировании умений использовать нормативную, правовую, справочную и специальную литературу;
- в развитии познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- в формировании самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- в формировании практических (в том числе и профессиональных) умений и навыков;
- в повышении мотивации к учебно-познавательной деятельности;
- в приобретении и развитии исследовательских навыков.

Задачи самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- повышение качественного уровня освоения учебного материала;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- совершенствование навыков и умений использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- развитие познавательных способностей и активности: теоретической инициативы, самостоятельности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

– развитие исследовательских умений, формирование опыта творческой, исследовательской деятельности.

Учебный процесс включает два вида самостоятельной работы:

– аудиторную;
– внеаудиторную.

Объем времени, отведенный на самостоятельную работу (в академических часах), определяется учебным планом и конкретизируется в рабочих программах учебных дисциплин с ориентировочным распределением по разделам, темам и указанием рекомендуемых форм выполнения самостоятельной работы и форм ее контроля.

Самостоятельная работа студентов включает в себя следующие виды:

– подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим, семинарским, лабораторным, конференциям и др.) и выполнение соответствующих заданий;
– самостоятельную работу над отдельными темами дисциплины в соответствии с рабочими программами;
– выполнение практических, лабораторных и контрольных работ, электронных презентаций;
– подготовку ко всем видам контрольных испытаний, в том числе к экзаменам и зачетам;
– работу в студенческих научных обществах, кружках, семинарах и т.п.;
– участие в работе факультативов, спецсеминаров и т.п.;
– участие в научной и научно-методической работе;
– подготовка к участию в научных и научно-практических конференциях, семинарах, конгрессах и т.п.

Формы самостоятельной работы магистранта могут различаться в зависимости от цели, характера, дисциплины, объема часов, определенных учебным планом:

– подготовка к лекциям, семинарским, практическим и лабораторным занятиям;
– изучение учебников и учебных пособий;
– изучение отдельных нормативных актов и сборников документов;
– изучение в рамках программы курса отдельных вопросов тем и проблем, не выносимых на лекции и семинарские занятия;
– написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы;
– аннотирование монографий или их отдельных глав, статей;
– выполнение исследовательских и творческих заданий;
– выполнение тестов;
– написание контрольных работ;
– составление библиографии и реферирование литературы по заданной теме.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого магистранта и определяется учебным планом.

Самостоятельная работа, не предусмотренная образовательной программой, учебным планом и учебно-методическими материалами, раскрывающими и конкретизирующими их содержание, осуществляется магистрантами инициативно с целью реализации собственных учебных и научных интересов.

Объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу, находит отражение:

– в рабочем учебном плане – в целом по теоретическому обучению, каждому из циклов дисциплин, по каждой дисциплине;
– в рабочих программах учебных дисциплин с ориентировочным распределением по разделам или конкретным темам.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Философия»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Философские проблемы биологии»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - практические (семинарские) занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Подготовка к практическим занятиям должна строиться в соответствии с целями и задачами курса. Ответ на вопрос следует строить с привлечением обширного количества

основной и дополнительной литературы, при ответе следует обязательно указать, какие источники были использованы.

Целью практических занятий является:

- закрепление полученных знаний;
- проверка уровня понимания аспирантами вопросов, осваиваемых по учебной литературе, степени качества усвоения материала аспирантами;
- восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказание помощи в его усвоении.

Самостоятельная работа с первоисточниками

№ вопроса	Темы, выносимые на самостоятельное рассмотрение
1	Аристотель. «Метафизика» и «Физика»
2	Ф. Бэкон. «Новый органон»
3	Р. Декарт. «Рассуждение о методе»
4	И. Кант. «Пролегомены». «Критика чистого разума»
5	Г.В.Ф. Гегель «Энциклопедия философских наук» (Логика) и «Философия природы»
6	К. Поппер. «Логика научного исследования»
7	И. Лакатос. «История науки и ее рациональные реконструкции»
8	Т. Кун «Структура научных революций»

Методические указания к самостоятельной работе с текстами

1. Аристотель. «Метафизика» и «Физика»	- выполнение домашней работы. Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Как Аристотель определяет природу науки? 2) Что такое «метафизика», по Аристотелю? Какие проблемы изучает метафизика как наука? Какие виды первых причин выделяет Аристотель? 3) Что такое «физика», по Аристотелю? Какие виды причин движения предметов выделяет он? 4) Какую классификацию наук предложил Аристотель? - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы Аристотель. Метафизика. М., 1998. Аристотель. Физика // Сочинения: В 4 т. Т. 3. М., 1983. - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний.
2. Ф. Бэкон. «Новый органон»	- выполнение домашней работы; Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Почему «Новый органон» Бэкон характеризовал как новый метод научного и философского познания? 2) Что собой представляет «теория идолов» Бэкона? 3) В чем суть разработанной Бэконом теории индукции? 4) Почему он считает индукцию методом открытия нового знания? 5) Дайте характеристику натурфилософских воззрений Бэкона, его учения о «природа» и «формах» - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы

	Асмус В.Ф. Френсис Бэкон // Избранные труды. М., 1969. Бэкон Ф. Вторая часть сочинения, называемая «Новый органон», или истинные указания для истолкования природы // Сочинения: В 2 т. М., 1972. Т. 2. Гайденко П. П. История новоевропейской философии в ее связи с наукой. М., 2000. Соколов В.В. Европейская философия XV-XVII вв. М., 1994. - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний.
3. Р. Декарт. «Рассуждение о методе»	- выполнение домашней работы; Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Что включала в себя картезинаская программа «очищения»? 2) Какова роль методического сомнения в системе Декарта? 3) Охарактеризуйте основные принципы метафизики Декарта. 4) Почему принцип «Я мыслю, следовательно, существую» играет роль первого принципа у Декарта? 5) Как Декарт подходил к решению психофизической проблемы? 6) Каков вклад Декарта в физику? Что собой представляет его схема последовательного постижения явлений природы? 7) Как его моральные правила связаны с правилами методического сомнения? 8) Каково значение идей Декарта в истории философии и науки? - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы Декарт Р. Космогония. Два трактата. Трактат о свете. Описание человеческого тела и трактат об образовании животного. М., 2013. Декарт Р. Правила для руководства ума. М., 2000. Декарт Р. Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках и другие философские работы. М., 2014. Декарт Р. Человек. М., 2012. - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний.
4. И. Кант. «Пролегомены». «Критика чистого разума»	- выполнение домашней работы; Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Каковы особенности кантовская концепция знания? 2) Каковы условия научности математики и естествознания? 3) Каковы возможности существования философии (метафизики) в качестве научной дисциплины? 4) Какова роль аналитических и синтетических суждений в научном знании? 5) Какова роль априоризма в кантовском анализе? 6) Какова кантовская типология познавательных способностей субъекта? 7) Что такое метафизика, по Канту? 8) Каково регулятивное значение идей разума? Асмус В.Ф. Иммануил Кант. М., 1972. Гулыга А. Кант. М., 1981. Кант И. Пролегомены // Сочинения: В 6 т. М., 1965. Т. 4. Ч. II. Кант И. Критика чистого разума. М., 1994. - проработка текстового материала;

	- изучение первоисточников, научной литературы - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний по теме.
5. Г.В.Ф. Гегель «Энциклопедия философских наук» (Логика) и «Философия природы»	Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Какое место занимает логика в философской системе Гегеля? 2) Какие три типа отношения мысли к действительности выделяет Гегель? 3) Что собой представляет концепция диалектической логики Гегеля? 4) Как соотносятся логика, диалектика и теория познания в философской системе Гегеля? 5) Каковы главные идеи учения о бытии Гегеля? 6) Назовите основные системные категории гегелевской философии. 7) Каковы главные идеи учения о сущности Гегеля? 8) Раскройте содержание основных системных категорий онтологии Гегеля: основание, существование, вещь, явление,закон, отношение, действительность, субстанция,причинность, взаимодействие. 9) Какова структура, основные категории и главные идеи учения о понятии Гегеля? 10) Какова трактовка Гегелем предмета и метода философии и науки? 11) Какова классификация наук Гегеля? Гегель Г.В.Ф. Наука логики. М. 1999. Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук // Сочинения: В 3 т. М., 1974. Т. 1, 2. Гулыга А.В. Гегель. М., 1970. Философия Гегеля: проблемы диалектики / Т.И. Ойзерман, Н.В. Мотрошилова. М., 1973. - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний по теме.
6.К.Поппер. «Логика научного исследования»	Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Каковы основные черты концепции критического рационализма Поппера? 2) Как подходит Поппер к решению проблемы построения логической теории научного метода? 3) В чем суть принципа фальсификации Поппера? Каково его методологическое значение? 4) Раскройте основные тезисы философской концепции Поппера: антииндуктивизм, антиинструментализм, фаллибилизм, о зависимости эксперимента от теории. 5) Как Поппер решает проблему истины в научном познании? Поппер К. Логика научного исследования // Логика и рост научного знания: Избранные работы. М., 1993. Поппер К. Знание и психофизическая проблема. В защиту взаимодействия. М., 2008. Поппер К. Объективное знание. Эволюционный подход. М., 2002. Юлина И.С. Философия Карла Поппера // Философия науки. Вып. 1. М., 1995. - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы

	- написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний по теме.
7. И.Лакатос. «История науки и ее рациональные реконструкции»	Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Что такое индуктивизм? 2) Что такое фаллибилизм? Является ли Лакатос фаллибилистом? 3) Что такое конвенционализм? 4) Что такое инструментализм? 5)Что такое методологический фальсификационизм? 6) Каковы основные положения методологии исследовательский программ Лакатоса? Лакатос И. История науки и ее рациональные реконструкции // Структура и развитие науки. М., 1978. Лакатос И. Доказательства и опровержения. Как доказываются теоремы. Пер. с англ. И.Н. Веселовского. М.: Наука, 1967. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ // Кун Т. Структура научных революций. М., 2002. - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний по теме.
8. Т.Кун. «Структура научных революций»	Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Каковы закономерности развития науки, по Куну? 2) Каковы природа и характер научных революций? 3) Каковы условия возникновения новых теорий? 4) Что такое парадигма? 5) Какова специфика научной деятельности, по Куну? 6) Что такое неявное знание? - проработка текстового материала; - изучение первоисточников, научной литературы - написание конспекта; - разработка логической схемы базы знаний по теме.
9. В.И. Вернадский. «О научном мировоззрении»	Подготовить письменные ответы на следующие вопросы: 1) Что такое научное мировоззрение, по Вернадскому? 2) Каково взаимоотношение науки и философии? 3) Почему необходимо формировать нового планетарно-космического мировоззрения? 4) Какова взаимосвязь философии, науки и религии? 5) Как Вернадский классифицирует науки? 6) Каково значение научной мысли в геологической истории биосферы? 7) Что такое ноосфера? Возможен или неизбежен переход биосферы в ноосферу?

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной

информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Философские проблемы биологии» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестов, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом и тестирования.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	№ р/д	Контролируемые темы	Наименование формы самостоятельной работы
1	1	Вводная лекция. Предмет и основные концепции современной философии науки	Собеседование Отчет по практической работе
2	1	Наука в культуре современной цивилизации	Собеседование Отчет по практической работе
3	1	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	Собеседование Отчет по практической работе Тестовое задание
4	1	Структура научного знания	Собеседование Отчет по практической работе Тестовое задание
5	1	Динамика науки как процесс порождения нового знания	Собеседование Отчет по практической работе Тестовое задание
6	1	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности	Собеседование Отчет по практической работе Тестовое задание
7	1	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	Собеседование Отчет по практической работе Тестовое задание
8	1	Наука как социальный институт	Собеседование Отчет по практической работе
9	2	Философия отраслей науки	Исследовательский проект (реферат)

3.1 Методические рекомендации по проведению собеседования (устный опрос)

Собеседование – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Шкала и критерии оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

№ п/п	Оценка	Критерии оценивания
1	Отлично	1) полно и аргументированно отвечает по содержанию темы; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно
2	Хорошо	обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
3	Удовлетворительно	ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки
4	Неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующие вопросы допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом

3.2 Методические рекомендации по подготовке к тестовым заданиям

Преподаватель должен определить студентам исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме и теоретические источники для подготовки.

Подготовка предполагает проработку лекционного материала, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания.

Обращать внимание на основную терминологию, классификацию, отличительные особенности, наличие соответствующих связей между отдельными процессами. Время тестирования, обычно не менее 40 минут.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей.

Структура реферата:

1. Титульный лист.
2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.
4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.
5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.
6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	1
Основная часть	8-15
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к текстовым документам (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5). Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Умение обосновать актуальность, цель и задачи работы
2	Соответствие представленного материала теме реферата
3	Умение работать с литературой. Количество источников (на 1 страницу текста 1 источник). Полнота научного обзора (наличие источников за последние 5 лет), Грамотность цитирования, наличие ссылок.
4	Полнота и логичность раскрытия темы
5	Наличие выводов
6	Культура оформления текста
7	Полнота ответов на вопросы

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено»

«Зачтено»	Соответствие темы реферата. Обоснование актуальности темы и ее философско-методологической значимости. Соразмерность плана реферата изложению содержания темы. Четкая постановка целей и задач исследования. Научно-теоретический уровень изложения материала. Полнота раскрытия темы и глубина ее философско-методологического осмысления. Уровень философских знаний и использования категориального аппарата современной философии. Логика изложения. Наличие исследовательской компоненты в анализе рассматриваемой проблемы, самостоятельный и творческий характер работы. Связь с собственными научными и профессиональными интересами. Качество источников, использованных при написании реферата, степень их использования и соответствия заявленной теме. Выполнение требований к объему и оформлению реферата как научного текста (правильное оформление структуры реферата: содержание, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы).
«Не зачтено»	Несоответствие темы реферата. Слабое обоснование актуальности темы и ее философско-методологической значимости. Несоразмерность плана реферата изложению содержания темы. Нечеткая постановка целей и задач исследования. Низкий научно-теоретический уровень изложения материала. Отсутствие полноты раскрытия темы и глубины ее философско-методологического осмысления. Низкий уровень философских знаний и использования категориального аппарата современной философии. Слабая логика изложения. Отсутствие исследовательской компоненты в анализе рассматриваемой проблемы, самостоятельного и творческого характера работы. Отсутствие связи с собственными научными и профессиональными интересами. Несоответствие качества источников, использованных при написании реферата, низкая степень их использования и несоответствия заявленной теме. Не выполнение требований к объему и оформлению реферата как научного текста (правильное оформление структуры реферата:

	содержание, введение, основная часть, заключение, список использованной литературы)

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При подготовке к зачету необходимо использовать учебно-методические материалы по дисциплине «Философия», лекционные материалы, рекомендованные учебники, учебные и справочные пособия, записи в рабочей тетради для подготовки к практическим занятиям.

Подготовку к зачету следует осуществлять планомерно. При повторении учебного материала необходимо ориентироваться на перечень вопросов к зачету.

Целесообразно составлять планы ответов на каждый вопрос.

При ответе на зачете следует избегать повторений, излишнего многословия и привлечения материалов, не относящихся к данному вопросу.

При изложении материала необходимо использовать понятия, изученные в рамках данной дисциплины.

При использовании фактических данных следует обращать внимание на то, чтобы они соответствовали излагаемым теоретическим положениям.

Критерии оценивания

1	Посещение лекций
2	Результаты устного опроса
3	Выполнение тестов
4	Написание и защита реферата

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

Оценку «зачтено» получают следующие студенты: присутствующие на всех лекциях; успешно выполнившие тесты по 3 разделам; сдавшие и защитившие рефераты; давшие правильный (полный, логичный, с употреблением соответствующей терминологии и примерами) устный ответ на вопросы к зачету.

Оценку «не зачтено» получают следующие студенты: нерегулярно посещавшие лекции; выполнившие не все тесты по 6 разделам; не сдавшие рефераты; давшие неправильный (неполный, нелогичный, без употребления соответствующей терминологии и без примеров) устный ответ на вопросы к зачету.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Дифференциальные уравнения»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Компьютерные технологии в биологии»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - практические (семинарские) занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

На практических занятиях широко используется диалоговый режим с элементами дискуссии для активизации работы студентов, групповое выполнение заданий, групповое

обсуждение результатов самостоятельной работы. Для этого используются современные web- и email ориентированные технологии.

Студенты получают индивидуальное задание для самостоятельного выполнения на каждом практическом занятии. Диалоговый режим общения студент-преподаватель позволяет интегрировать студентов в электронное информационное пространство, научить студентов удовлетворению своих информационных потребностей при освоении дисциплины с помощью электронных учебно- методических ресурсов нового поколения, получить обучающимися навыки деловой переписки и электронного документооборота.

Познавательная активность на практическом занятии обеспечивается рациональным сочетанием словесных, наглядных и практических работ с различными информационными источниками, решением познавательных и практико-ориентированных задач. Рекомендуемые виды самостоятельных работ: конспектирование, реферирование, анализ учебных ситуаций.

Рекомендуемые методы текущего контроля знаний обучающихся: фронтальный опрос (устный, письменный); защита продуктов, созданных на практических занятиях; реферат, собеседования. Практические занятия служат для закрепления изученного материала и для контроля уровня подготовленности студентов по изучаемой дисциплине. В конце занятия преподаватель подводит итоги и объявляет оценки студентам. При подготовке к занятиям и самостоятельном изучении материала по дисциплине, студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя.

Шкала и критерии оценивания практических работ

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Компьютерные технологии в биологии» подразумевает:

− повторение лекционного материала;
− изучение учебной и научной литературы;
− подготовку к собеседованию, промежуточному контролю;
− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;
− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования и выступления с докладом.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Современные технологии и средства создания информационных ресурсов	Исследовательский проект (реферат) Отчет по практической работе
2	Мультимедийные технологии	Исследовательский проект (реферат) Отчет по практической работе Собеседование
3	Общемировая сеть Интернет	Исследовательский проект (реферат) Отчет по практической работе Собеседование
4	Образовательные и научные сети	Исследовательский проект (реферат) Отчет по практической работе Собеседование
5	Коммуникационные технологии	Исследовательский проект (реферат) Отчет по практической работе Собеседование

3.1 Методические рекомендации для проведения собеседования (устный опрос)

1. При подготовке к собеседованию следует использовать лекции учебную литературу, предназначенную для студентов высших учебных заведений.
2. Все возникающие сомнения и вопросы следует разрешать только с преподавателем, в этом случае вы можете получить гарантированно точный и правильный ответ.
3. Учитывать возможность задания преподавателем дополнительных вопросов. Они свидетельствуют о стремлении преподавателя помочь студенту устранить недочеты в ответе, чтобы получить положительную, или более высокую оценку.

Шкала и критерии оценивания устного ответа

Оценка «отлично»	Студент показывает не только высокий уровень

	теоретических знаний по дисциплине «Организация туристкой деятельности», но и видит междисциплинарные связи. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично. Материал излагается четко, ясно, аргументировано. Уместно используется информационный и иллюстративный материал
Оценка «хорошо»	Студент показывает достаточный уровень теоретических и практических знаний, свободно оперирует понятиями экспозиционной и выставочной работы. Умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается грамотно
Оценка «удовлетворительно»	Студент показывает знание основного лекционного и практического материала. В ответе не всегда присутствует логика изложения. Студент испытывает затруднения при приведении практических примеров.
Оценка «неудовлетворительно»	Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них.

3.2 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Самостоятельная работа обеспечивается комплексом основной и дополнительной литературы, электронных образовательных ресурсов, web- и e-mail информационными технологиями. В рамках самостоятельной работы необходимо подготовить реферат по одной из нижеуказанных проблем.

Объем реферата не должен превышать 10-15 страниц печатного текста. Включение в реферат материалов, не имеющих прямого отношения к теме, а также устаревших источников и текстов, заимствованных из Интернета, служит основанием для снижения общей оценки. Реферат должен содержать введение, выводы, обобщающие авторскую позицию, список использованной литературы. Реферат оценивается по следующим критериям:

1) самостоятельность работы, способность аргументировано защищать основные положения и выводы;
2) соответствие формальным требованиям (структура, список литературы, сноски);
3) способность сформулировать проблему;
4) уровень усвоения темы и изложения материала;
5) четкость и содержательность выводов;
6) Реферат защищается, при защите материалы реферата отражаются в мультимедийной презентации.

Шкала и критерии оценивания

Баллы	Критерии
5	Глубокое и прочное усвоение программного материала. Полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания. Свободно справляется с поставленными задачами,

	может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ
4	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач
3	Демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий
2-1	Слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ
0	Не было попытки выполнить задание

3.3 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет – это форма итоговой отчетности студента по изученной дисциплине. По решению кафедры зачет может проводиться в нескольких формах – устной по билетам, письменной по билетам или тестирование, в форме собеседования по курсу. Главная задача проведения зачета – проверка знаний, навыков и умений студента, по прослушанной дисциплине.

Огромную роль в успешной подготовке к зачету играет правильная организация подготовки к нему.

Рекомендуется при подготовке к зачету опираться на следующий план:

1. Просмотреть программу курса, с целью выявления наиболее проблемных тем, вопросов, которые могут вызвать трудности при подготовке к зачету.

2. Решать самостоятельные задания для эффективного закрепления информации.

3.Темы необходимо изучать последовательно, внимательно обращая внимание на описание вопросов, которые раскрывают ее содержание. Начинать необходимо с первой темы.

4.После работы над первой темой необходимо ответить на контрольные вопросы к теме и решить тестовые задания к ней.

5.После изучения всех тем студенту рекомендуется ответить на контрольные вопросы по всему курсу.

Необходимо помнить:

Ответы на вопросы экзаменатора должны быть четкими и полными.

Шкала и критерии оценивания устного ответа

Оценка «зачет»	Студент показывает высокий уровень теоретических знаний по дисциплине «Организация туристской деятельности. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично. Материал излагается четко, ясно, аргументировано. Уместно используется информационный и иллюстративный материал
Оценка «незачет»	Студент показывает слабый уровень теоретических знаний, не знает терминологического аппарата, не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на дополнительные вопросы или затрудняется с ответом на них

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Ботаника, зоология и биоэкология»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Учение о биосфере»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «УЧЕНИЕ О БИОСФЕРЕ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - практические (семинарские) занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Практические занятия позволяют объединить теоретические знания и практические навыки магистрантов в процессе научно-исследовательской деятельности.

Практические занятия предполагают создание условий, при которых обучающиеся пользуются преимущественно репродуктивными методами при работе с конспектами, учебными пособиями.

Подготовка к практическому занятию предполагает проработку тем (разделов) дисциплины.

На практическом занятии нужно внимательно следить за процессом обсуждения вопросов темы занятия и активно участвовать в их решении, чтобы лучше понять и запомнить основные положения и выводы, вытекающие из обсуждения, сделать соответствующие записи в тетради.

Самостоятельная подготовка магистрантов к практическому занятию, выполняется во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия и предполагает конспектирование источников, просмотр рекомендуемой литературы, написание рефератов, подготовку электронных презентаций.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Учение о биосфере» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, дискуссии и эссе.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1	Введение	Отчет по практической работе
2	Проблема повторяемости экологических кризисов и актуальность охраны окружающей среды	Отчет по практической работе Исследовательский проект (реферат)
3	Факторы беспокойства человека о среде своего обитания и принципы	Эссе Отчет по практической работе

	решения главных экологических проблем	
4	Разрушение почвенных ресурсов, как результат роста населения Земли	Отчет по практической работе Исследовательский проект (реферат)
5	Механизм функционирования экосистемы	Собеседование (устный опрос) Отчет по практической работе
6	Структура и функция экосистемы как объекта управления	Собеседование (устный опрос) Отчет по практической работе
7	Факторы внешнего воздействия, управляющие механизмом функционирования экосистемы	Отчет по практической работе Исследовательский проект (реферат)
8	Учение о биосфере	Тестовые задания Отчет по практической работе
9	Учение о ноосфере	Тестовые задания Отчет по практической работе Исследовательский проект (реферат)

3.1 Методические рекомендации по подготовке к тестовым заданиям

Тестовая система предусматривает вопросы/задания, на которые обучающийся должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность. Прежде всего, следует иметь в виду, что в предлагаемом задании всегда будет один правильный и один неправильный ответ. Всех правильных или всех неправильных ответов (если это специально не оговорено в формулировке вопроса) быть не может. Нередко в вопросе уже содержится смысловая подсказка, что правильным является только один ответ, поэтому при его нахождении продолжать дальнейшие поиски уже не требуется.

На отдельные тестовые задания не существует однозначных ответов, поскольку хорошее знание и понимание содержащегося в них материала позволяет найти такие ответы самостоятельно. Именно на это обучающимся и следует ориентироваться, поскольку полностью запомнить всю получаемую информацию и в точности ее воспроизвести при ответе невозможно. Кроме того, вопросы в тестах могут быть обобщенными, не затрагивать каких-то деталей.

Тестовые задания сгруппированы по темам учебной дисциплины.

Количество тестовых вопросов/заданий по каждой теме дисциплины определено так, чтобы быть достаточным для оценки знаний обучающегося по всему пройденному материалу.

Страницы тестовых заданий должны иметь нумерацию (сквозной). Номер страницы ставится вверху в правом углу. На титульном листе номер страницы не ставится. Оформление через 1,5 интервала, шрифт 14 на стандартных листах формата А-4, поля: верхнее –15 мм, нижнее –15 мм, левое –25 мм, правое –10 мм.

Критерии оценивания: Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий.

Оценка «хорошо» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

3.2 Методические рекомендации по подготовке к творческому заданию (эссе)

Эссе от французского «essai», англ. «essay», «assay» - попытка, проба, очерк; от латинского «exagium» - взвешивание.

Эссе магистранта – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и магистрантом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем). Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Писать эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Структура эссе

1. Титульный лист;
2. Введение – суть и обоснование выбора данной темы;
3. Основная часть – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса.
4. Заключение – обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д.

Критерии оценивания

1	Оценка учитывает соблюдение жанровой специфики эссе, наличие логической структуры построения текста, наличие авторской позиции, ее научность и связь с современным пониманием вопроса, адекватность аргументов, стиль изложения, оформление работы. Следует помнить, что прямое заимствование (без оформления цитат) текста из Интернета или электронной библиотеки недопустимо

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится в случае, когда определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; адекватность аргументов при обосновании личной позиции, стиль изложения.

Оценка «хорошо» ставится, когда в целом определяется: наличие логической

структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); но не прослеживается наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; недостаточно аргументов при обосновании личной позиции

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение). Но не прослеживаются четкие выводы, нарушается стиль изложения.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если не выполнены никакие требования.

3.3 Методические рекомендации по подготовке и проведению собеседования (устного опроса)

Собеседование – специальная беседа преподавателя со студентом на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитанная на выяснение объема знаний студента по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Шкалы и критерии оценивания

№ п/п	Оценка	Критерии оценивания
1	Отлично	1) полно и аргументированно отвечает по содержанию темы; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно
2	Хорошо	обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.
3	Удовлетворительно	ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки
4	Неудовлетворительно	обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующие вопросы допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом

3.4 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей.

Структура реферата:

1. Титульный лист.

2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.

4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.

5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.

6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.

7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	1
Основная часть	8-15
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к текстовым документам (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5). Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Умение обосновать актуальность, цель и задачи работы
2	Соответствие представленного материала теме реферата
3	Умение работать с литературой. Количество источников (на 1 страницу текста 1 источник). Полнота научного обзора (наличие источников за последние 5 лет), Грамотность цитирования, наличие ссылок.
4	Полнота и логичность раскрытия темы
5	Наличие выводов
6	Культура оформления текста
7	Полнота ответов на вопросы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При подготовке к зачету необходимо использовать учебно-методические материалы по дисциплине «Учение о биосфере», лекционные материалы, рекомендованные учебники, учебные и справочные пособия, записи в рабочей тетради для подготовки к практическим занятиям.

Подготовку к зачету следует осуществлять планомерно. При повторении учебного материала необходимо ориентироваться на перечень вопросов к зачету.

Целесообразно составлять планы ответов на каждый вопрос.

При ответе на зачете следует избегать повторений, излишнего многословия и привлечения материалов, не относящихся к данному вопросу.

При изложении материала необходимо использовать понятия, изученные в рамках данной дисциплины.

При использовании фактических данных следует обращать внимание на то, чтобы они соответствовали излагаемым теоретическим положениям.

Критерии оценивания

1	Правильность, полнота и логичность построения ответа
2	Умение оперировать специальными терминами
3	Использование в ответе дополнительного материала
4	Умение иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, приводить примеры

Шкала оценивания устного ответа на зачете

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

*«*Зачтено». Ответ на вопросы зачета полный и правильный, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Изложение материала при ответах на вопрос построено грамотно, в определенной логической последовательности. Студент показывает умение оперировать специальными терминами, иллюстрировать теоретические положения практическим материалом. Студент владеет практическими навыками и инструментарием учебной дисциплины.

«Не зачтено». Студент не отвечает на вопросы или допускает грубые, существенные ошибки при ответах

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Валеология»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ВАЛЕОЛОГИЯ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Целью проведения лабораторных работ является – научить магистрантов:

- методам комплексного тестирования, оценки состояния здоровья и резервных возможностей организма человека с помощью общедоступных приборов и инструментов;

- выявлять слабые звенья в организме для целенаправленного воздействия на них;
- составлять и проводить индивидуальную программу здоровья для коррекции здоровья, профилактики переутомления и перенапряжения, а также при некоторых морфофункциональных нарушениях.

При подготовке к лабораторному занятию необходимо изучить теоретический материал, который будет использоваться в ходе выполнения работы. Внимательно прочитать методическое указание (описание) к лабораторной работе, продумать план проведения работы, подготовить необходимые бланки и таблицы для записей наблюдений. Непосредственно выполнению лабораторной работы иногда предшествует краткий опрос преподавателем для выявления их готовности к занятию.

Магистрант, имеющий хорошую теоретическую подготовку, обычно составляет отчет о работе непосредственно в ходе занятия. В отчете при анализе результатов работы указывается, какие закономерности подтверждены или выявлены, какие погрешности имеют место, что было причиной появления погрешностей.

При защите отчета преподаватель беседует с магистрантом, выявляя глубину понимания им полученных результатов.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил требования к оценке «5», но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Валеология»

подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестов, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, тестирования и коллоквиума.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Предмет и методы валеологии. Здоровье, как многоуровневое состояние и компонент личности	Исследовательский проект (реферат) Коллоквиум Отчет по лабораторной работе
2	Валеологические аспекты вузовского образования	Коллоквиум Отчет по лабораторной работе
3	Методы валеологической диагностики на донозологическом уровне	Тестовое задание Коллоквиум Отчет по лабораторной работе
4	Основы здорового образа жизни	Исследовательский проект (реферат) Тестовое задание Коллоквиум Отчет по лабораторной работе
5	Использование здоровье сохраняющих технологий в образовании	Исследовательский проект (реферат) Тестовое задание Коллоквиум Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тестовая система предусматривает вопросы/задания, на которые обучающийся должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность. Прежде всего, следует иметь в виду, что в предлагаемом задании всегда будет один правильный и один неправильный ответ. Всех правильных или всех неправильных ответов (если это специально не оговорено в формулировке вопроса) быть не может. Нередко в вопросе уже содержится смысловая подсказка, что правильным является только один ответ, поэтому при его нахождении продолжать дальнейшие поиски уже не требуется.

На отдельные тестовые задания не существует однозначных ответов, поскольку хорошее знание и понимание содержащегося в них материала позволяет найти такие ответы самостоятельно. Именно на это обучающимся и следует ориентироваться, поскольку полностью запомнить всю получаемую информацию и в точности ее воспроизвести при ответе невозможно. Кроме того, вопросы в тестах могут быть обобщенными, не затрагивать каких-то деталей.

Тестовые задания сгруппированы по темам учебной дисциплины.

Количество тестовых вопросов/заданий по каждой теме дисциплины определено так, чтобы быть достаточным для оценки знаний обучающегося по всему пройденному материалу.

Страницы тестовых заданий должны иметь нумерацию (сквозной). Номер страницы ставится вверху в правом углу. На титульном листе номер страницы не ставится. Оформление через 1,5 интервала, шрифт 14 на стандартных листах формата А-4, поля: верхнее –15 мм, нижнее –15 мм, левое –25 мм, правое –10 мм.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по проведению коллоквиумов

Коллоквиумом называется форма контроля знаний магистрантов, которая проводится в виде собеседовании преподавателя и обучающегося по самостоятельно подготовленной теме. Целью коллоквиума является формирование у магистранта навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы.

Коллоквиум — это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний магистрантов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у магистранта стремление к чтению дополнительной литературы.

Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму магистранту отводится 2-4 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым магистрантом или беседы в небольших группах (3-5 человек). Обычно преподаватель задает несколько кратких

конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Если магистрант, сдающий коллоквиум в группе, не отвечает на поставленный вопрос, то преподаватель может его адресовать другим обучающимся, сдающим коллоквиум по данной работе. В этом случае вся группа магистрантов будет активно и вдумчиво работать в процессе собеседования. Каждый магистрант должен внимательно следить за ответами своих коллег, стремиться их дополнить.

Критерии оценивания

1	Владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме
2	Знание разных точек зрения, высказанных в литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой
3	Наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – магистрант демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает.

«Хорошо» – магистрант твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.

«Удовлетворительно» – магистрант владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений.

«Неудовлетворительно» – магистрант знает только отдельные моменты, относящиеся к заданным вопросам, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность в изложении материала.

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат — письменная работа объемом 10–20 печатных страниц (без приложений).

Реферат (от лат. referrer — докладывать, сообщать) — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников.

Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу.

Тема реферата либо задается непосредственно преподавателем, либо выбирается студентом из рекомендуемого перечня тем самостоятельно и согласовывается перед написанием с преподавателем.

После выполнения реферат сдается преподавателю на проверку для получения рецензии.

Реферат выполняется в следующей последовательности:

- титульный лист;
- содержание работы;

– введение;
– разделы работы в соответствии с содержанием;
– заключение (выводы);
– список использованных источников;
– приложения.

Титульный лист оформляется на отдельном листе. На нем помещается:

– наименование образовательной организации (заглавными буквами, размер шрифта 12 пт., выравнивание по центру);

– наименование работы – РЕФЕРАТ. Заглавными буквами, жирным шрифтом, в центральной части титульного листа. Размер шрифта – стандартный, принятый в работе – 12-14 пт.;

– тема работы – располагается под названием дисциплины. Сначала указывается слово Тема, а затем через двоеточие в кавычках приводится название темы;

– фамилия, имя и группа магистранта, фамилия, имя, отчество преподавателя – размещаются в правой нижней трети титульного листа;

– внизу титульного листа по центру указывается город, а под ним год написания реферата.

Содержание работы включает наименование всех разделов, подразделов с указанием страниц, указывающих начало подразделов в реферате.

Во введении дается обоснование выбора темы, ее актуальность, значение. Введение может также содержать обзор источников или экспериментальных данных, уточнение исходных понятий и терминов, сведения о методах исследования. Во введении обязательно формулируются цель и задачи реферата. Объем введения – 1-2 страницы.

Основная часть может содержать несколько разделов (пунктов, глав, параграфов), предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе (источниках). В тексте обязательны ссылки на первоисточники. Например, [5] или [6 стр.20].

Все разделы реферата должны быть логически связаны между собой и содержать последовательный переход от одного раздела к другому.

В заключении делаются выводы работы, в краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, могут намечаться и дальнейшие перспективы развития темы.

Список использованных источников является составной частью работы. В списке указывается не только та литература, на которую имеются ссылки в письменной работе, но и та, которая была изучена в ходе выполнения реферата. Если были использованы материалы Интернет, то указываются ссылки на просмотренные сайты.

Приложение может включать графики, таблицы, расчеты, фотографии, образцы и др.

ОФОРМЛЕНИЕ РАБОТЫ

Реферат должен быть представлен на рецензию преподавателю на бумажном носителе.

Текст реферата должен быть отпечатан на одной стороне листа на бумаге в формате А4, шрифт Times New Roman, размер шрифта 12-14 пт., междустрочный интервал – 1,0-1,5, поля страницы: верхнее 2 см; нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см. Абзац начинается с красной строки (отступ 1,25 см). Текст должен быть выровнен по ширине.

Заголовки разделов следует размещать симметрично тексту. Переносы слов в заголовках не допускаются. Разделы начинаются с новой страницы. Расстояние между заголовками и текстом должно быть не более 1 см. Подчеркивать заголовки не допускается. Точка в конце заголовка не ставится.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (1, 2, 3...) по центру снизу. Титульный лист включают в общую нумерацию, но номер на этом листе не ставится.

Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение начинается с нового листа. В правом верхнем углу пишется слово Приложение. При наличии более одного приложения, они нумеруются арабскими цифрами.

Используемые формулы и нормативные материалы должны иметь ссылки на источник, откуда они заимствованы.

Критерии оценивания

1	Знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей
2	Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов)
3	Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению)
4	Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов)
5	Использование литературных источников
6	Культура письменного изложения материала
7	Культура оформления материалов работы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.4 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

1. На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
2. Количество слайдов должно быть не более 20.
3. При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
4. Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

1. 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
2. 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
3. 3 слайд – Цели и задачи работы.
4. 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
5. 5…n слайд – Основная часть.
6. n+1 слайд – Заключение (выводы).
7. n+2 слайд – Список основных использованных источников.
8. n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

1. Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
2. Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
3. Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
4. Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
5. Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.

Правила выбора цветовой гаммы

1. Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
2. Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
3. Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
4. Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

1. Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
2. Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
3. Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
4. Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

1. Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

– делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);

- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экзамен является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к экзамену должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к экзамену, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время предэкзаменационной консультации. Основной задачей подготовки магистранта к экзамену следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, четкость и грамотность ответа; отсутствие ошибок, оговорок
2	Полнота ответа: знание определений, понятий, основных положений, раскрытие содержания вопроса, умение оперировать специальными терминами
3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение применять полученные знания в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе; умении оперировать специальными терминами; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом.

«Хорошо» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе, но имеются негрубые ошибки или неточности; умении оперировать специальными терминами, но возможны затруднения в использовании практического материала; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, но делаются не вполне законченные выводы или обобщения.

«Удовлетворительно» на экзамене ставится при: схематичном неполном ответе; неумении оперировать специальными терминами или их незнание; с одной грубой ошибкой; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

«Неудовлетворительно» на экзамене ставится при: ответе на все вопросы билета с грубыми ошибками; неумении оперировать специальной терминологией; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Методы эколого-физиологических исследований»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «МЕТОДЫ ЭКОЛОГО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - практические (семинарские) занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Практические занятия позволяют объединить теоретические знания и практические навыки магистрантов в процессе научно-исследовательской деятельности.

При подготовке к практическому занятию необходимо изучить теоретический материал, который будет использоваться в ходе выполнения работы. Нужно внимательно прочитать методическое указание (описание) к практической работе, продумать план проведения работы, подготовить необходимые бланки и таблицы для записей наблюдений. Непосредственно выполнению практической работы иногда предшествует краткий опрос преподавателем для выявления их готовности к занятию.

Магистрант, имеющий хорошую теоретическую подготовку, обычно составляет отчет о работе непосредственно в ходе занятия. В отчете при анализе результатов работы указывается, какие закономерности подтверждены или выявлены, какие погрешности имеют место, что было причиной появления погрешностей.

При защите отчета преподаватель беседует с магистрантом, выявляя глубину понимания им полученных результатов.

Практические занятия способствуют лучшему усвоению программного материала, так как в процессе их выполнения многие физиологические явления, казавшиеся отвлеченными, становятся вполне конкретными; выявляется множество деталей, способствующих углубленному пониманию изучаемой дисциплины.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено»

«Зачтено» выставляется при выполнении всех пунктов, не менее чем на 70%.

«Не зачтено» выставляется при отсутствии или неправильно оформленном протоколе лабораторного занятия, не умении студентом объяснить полученные результаты.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Методы эколого-физиологических исследований» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры ситуационных задач

и тестов, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, тестирования и решения ситуационных задач.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Понятие о физиологических методах исследования	Исследовательский проект (реферат) Отчет по практической/лабораторной работе
2	Методы исследования системы крови	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по практической/лабораторной работе
3	Методы исследования деятельности сердца и сосудов	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по практической/лабораторной работе
4	Методы изучения дыхательной системы	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по практической/лабораторной работе
5	Методы изучения работы головного мозга	Тестовое задание Отчет по практической/лабораторной работе
6	Методы изучения физиологии ВНД	Тестовое задание Отчет по практической/лабораторной работе
7	Принципы и методы исследования желез внутренней секреции	Тестовое задание Отчет по практической/лабораторной работе
8	Электрофизиологические методы исследований	Исследовательский проект (реферат) Отчет по практической/лабораторной работе
9	Методы исследования сенсорных систем	Тестовое задание Отчет по практической/лабораторной работе
10	Методы исследования пищеварения	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по практической/лабораторной работе
11	Функциональные пробы	Исследовательский проект (реферат) Отчет по практической/лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

При выполнении предложенных тестовых заданий, следует внимательно прочитать каждый из поставленных вопросов. Это позволит определить область знаний, проверить наличие которых призван тот или иной вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Причем, рекомендуем прочитать все варианты, даже если один из них кажется вполне удовлетворительным. В качестве ответа надлежит выбрать лишь один индекс, соответствующий правильному ответу.

Тестовые задания составлены таким образом, что в каждом из них правильным является лишь один из предложенных вариантов ответа.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке к кейсовым заданиям (ситуационные задачи)

Ситуационная задача – это вид учебного задания, имитирующий ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности. Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) магистранта по решению практической ситуационной задачи. Магистранту объявляется условие задачи, решение которой он излагает устно.

Эффективным интерактивным способом решения задач является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Основными действиями магистрантов по работе с ситуационной задачей являются:

- подготовка к занятию;
- знакомство с критериями оценки ситуационной задачи;
- уяснение сути задания и выяснение алгоритма решения ситуационной задачи;
- разработка вариантов для принятия решения, выбор критериев решения, оценка и прогноз перебираемых вариантов;
- презентация решения ситуационной задачи (письменная или устная форма);
- получение оценки и ее осмысление.

Критерии оценивания

1	Владение теоретическими знаниями по определенному разделу и специальной терминологией
2	Аргументация ответа
3	Использование дополнительного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – задача решена правильно и оформлена согласно предложенных правил. Даны исчерпывающие ответы на все вопросы задачи.

«Хорошо» – задача решена правильно, но содержит незначительные ошибки в оценке показателей (не более 30%) и оформлении. Ответы на все вопросы неполные.

«Удовлетворительно» – задача решена правильно, но содержит ошибки в оценке показателей (не более 50%) и оформлении. Даны ответы не на все вопросы задачи.

«Неудовлетворительно» – задача решена неправильно. Содержит ошибки в оценке показателей (более 50%). Даны неверные ответы на вопросы задачи.

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей.

Структура реферата:

1. Титульный лист.
2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.
4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.
5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.
6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	1
Основная часть	8-15
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к текстовым документам (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5). Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей

2	Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов)
3	Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению)
4	Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов)
5	Использование литературных источников
6	Культура письменного изложения материала
7	Культура оформления материалов работы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

*«*Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.4 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

1. На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.

2. Количество слайдов должно быть не более 20.
3. При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
4. Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

1. 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
2. 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
3. 3 слайд – Цели и задачи работы.
4. 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
5. 5…n слайд – Основная часть.
6. n+1 слайд – Заключение (выводы).
7. n+2 слайд – Список основных использованных источников.
8. n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

1. Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
2. Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
3. Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
4. Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
5. Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.

Правила выбора цветовой гаммы

1. Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
2. Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
3. Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
4. Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

1. Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
2. Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
3. Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к зачету должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к зачету, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время консультации. Основной задачей подготовки магистранта к зачету следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, полнота и логичность построения ответа
2	Умение оперировать специальными терминами
3	Использование в ответе дополнительного материала
4	Умение иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, приводить примеры

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено»: достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение методами исследования данной учебной дисциплины, умение их использовать в решении ситуационных задач; работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

«Не зачтено»: недостаточно полный или фрагментарный объем знаний в рамках образовательного стандарта; знание части или отдельных литературных источников основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок; слабое владение методами исследования данной учебной дисциплины, некомпетентность в их использовании; пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физиология и экология человека»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ФИЗИОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия – это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в вузе.

Цель проведения лабораторных занятий – экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений учебной дисциплины.

Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделывают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

- постановку темы занятия и определение задач лабораторной работы;
- определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
- непосредственное выполнение лабораторной работы студентами и контроль преподавателя за ходом занятий;
- подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Методические указания предполагают краткую теоретическую подготовку по данной теме с составлением отчета по указанной теме лабораторной работы; ознакомление с приборами; проведение опыта и измерений, числовую обработку результатов лабораторного эксперимента и сдачу зачета по выполненной работе.

Письменные инструкции к каждой лабораторной работе, не только позволяют определить порядок выполнения работы, но предполагают контрольные вопросы по каждой теме.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил требования к оценке «5», но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным

материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Физиология и экология человека» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, эссе и дискуссии.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Экология. Адаптация. Стресс	Самостоятельное изучение литературы Отчет по лабораторной работе
2	Биологические ритмы и экология	Эссе Отчет по лабораторной работе
3	Адаптация к изменению температуры	Самостоятельное изучение литературы Отчет по лабораторной работе
4	Адаптация к двигательной активности	Информационный проект (доклад) Отчет по лабораторной работе
5	Адаптация к содержанию кислорода и изменению давления (высокогорье)	Самостоятельное изучение литературы Отчет по лабораторной работе
6	Психофизиологическая адаптация	Дискуссия Отчет по лабораторной работе
7	Эндоэкология и иммунитет	Информационный проект (доклад) Отчет по лабораторной работе
8	Экология человека в обществе	Дискуссия Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по подготовке к творческому заданию (эссе)

Эссе – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем).

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Писать эссе чрезвычайно полезно, поскольку

это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Структура эссе

Титульный лист;

Введение – суть и обоснование выбора данной темы;

Основная часть – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса.

Заключение – обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д.

Критерии оценивания

Эссе предполагает, прежде всего, изложение собственной аргументированной позиции по рассматриваемой теме.

0 баллов	отсутствует собственная аргументированная позиция по теме эссе
1 балл	собственная позиция слабо аргументирована либо не подкрепляется конкретными примерами
2 балла	имеется собственная аргументированная позиция по теме эссе

Шкала оценивания

- 0 баллов – отсутствует собственная аргументированная позиция по отношению к проблеме
- 1 балл – собственная позиция слабо аргументирована либо не подкрепляется конкретными примерами
- 2 балла – имеется собственная аргументированная позиция по отношению к этическим ценностям

Работа считается зачтенной, если обучающийся набирает 1 балл.

3.2 Методические рекомендации по подготовке и проведению дискуссии

Дискуссия от латинского «discussion» (рассмотрение, исследование). Дискуссия рассматривается как критический диалог, деловой спор, свободное обсуждение проблем. Назначение дискуссии заключается в поисках истины посредством сопоставления и столкновения разных точек зрения. Кроме этого, дискуссия является мощным средством соединения теории с практикой, методом формирования интегральных знаний и развития навыков творческого мышления, инструментом отшлифовки идей и выработки убеждений. Тема дискуссии определяется ее целью, степенью подготовленности участников к обсуждению той или иной проблемы. Эта тема должна быть актуальной, затрагивающей насущные интересы ее участников и содержащей полемический заряд. Для реализации цели дискуссии необходимо тему декомпозировать в виде конкретных вопросов, охватывающих в своей совокупности поставленную проблему. Вопросы концентрируют внимание

участников дискуссии на приоритетных позициях, вызывают размышление и обмен мнениями.

Стадии проведения дискуссии

Завязка:

- вступительное слово о важности и злободневности темы;
- предъявление интересных, неожиданных, парадоксальных фактов, живых и понятных примеров, способных всколыхнуть, заинтересовать аудиторию, вызвать спор;
- сообщение разных точек зрения, выявление «за» и «против», открытое приглашение к размышлению.

Кульминация. На этой стадии должно проявиться в полной мере мастерство ведущего дискуссию. Для того, чтобы развивать ее в рамках задуманного, вовлекать участников в спор и не оставлять никого равнодушным, ведущий должен сталкивать мнения, находить противоречия в высказываниях, следить, чтобы спорящие не отходили от выбранной темы. В результате этой работы происходит подготовка участников к сознательному выбору позиции, формированию личного убеждения.

Финал. В границах этой стадии желательно найти решение проблемы, остановиться на определенном выводе. Однако не редки случаи, когда словопрения прекращаются потому, что участники дискуссии устали говорить. В данной ситуации ведущий дискуссию должен подвергнуть анализу ложные высказывания, ответить на реплики, сформулировать вывод и подвести итог.

Подготовка предполагает проработку научной литературы, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Овладение основной терминологией дисциплины. Коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

Критерии оценивания

1	Владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме
2	Знание разных точек зрения, высказанных в литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой
3	Наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать

Шкала оценивания

Оценивание производится по 5-ти бальной шкале

Дискуссия считается состоявшейся в случае, если магистрант набрал 3 балла из пяти. Выполнение критериев 1,2,3 - является обязательным. Каждый критерий оценивается в 1 балл. В критериях 4, 5 допустимы недочеты.

3.3 Методические рекомендации по подготовке информационного проекта (доклад)

Доклад – вид самостоятельной научно-исследовательской работы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. В докладе соединяются три качества исследователя: умение провести исследование, умение преподнести результаты слушателям и квалифицированно

ответить на вопросы. Выступление обычно длится 10-15 минут. Структура доклада: Титульный лист; Оглавление; Введение; Основная часть; Заключение; Список использованной литературы (библиография).

Общая структура текста доклада может быть следующей:

1. Формулировка темы исследования (причем она должна быть не только актуальной, но и оригинальной, интересной по содержанию).
2. Актуальность исследования (чем интересно направление исследований, в чем заключается его важность, какие ученые работали в этой области, каким вопросам в данной теме уделялось недостаточное внимание, почему учащимся выбрана именно эта тема).
3. Цель работы (в общих чертах соответствует формулировке темы исследования и может уточнять ее).
4. Задачи исследования (конкретизируют цель работы).
5. Гипотеза (научно обоснованное предположение о возможных результатах исследовательской работы).
6. Методика проведения исследования (подробное описание всех действий, связанных с получением результатов).
7. Результаты исследования. Краткое изложение новой информации, которую получил исследователь в процессе наблюдения или эксперимента. При изложении результатов желательно давать четкое и немногословное истолкование новым фактам. Полезно привести основные количественные показатели и продемонстрировать их на используемых в процессе доклада графиках и диаграммах.
8. Выводы исследования. Умозаключения, сформулированные в обобщенной, конспективной форме. Они кратко характеризуют основные полученные результаты и выявленные тенденции. Выводы желательно пронумеровать: обычно их не более 4 или 5.

Научившись правильно выступать с докладом, магистрант закладывает основы своей профессиональной успешности.

Критерии оценивания

1	Соответствие содержания работы теме
2	Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы
3	Исследовательский характер
4	Логичность и последовательность изложения
5	Обоснованность и доказательность выводов
6	Грамотность изложения и качество оформления работы
7	Использование наглядного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – учебный материал освоен магистрантом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически и последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет-ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

«Хорошо» – по своим характеристикам сообщение магистранта соответствует характеристикам отличного ответа, но обучающийся может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

«Удовлетворительно» – магистрант испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

«Неудовлетворительно» – сообщение магистрантом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации, либо не соответствует теме.

3.4 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.

- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях,

тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При подготовке к зачету необходимо использовать учебно-методические материалы по дисциплине, лекционные материалы, рекомендованные учебники, учебные и справочные пособия, записи в рабочей тетради для подготовки к практическим занятиям. Подготовку к зачету следует осуществлять планомерно. При повторении учебного материала необходимо ориентироваться на перечень вопросов к зачету.

Целесообразно составлять планы ответов на каждый вопрос.

При ответе на зачете следует избегать повторений, излишнего многословия и привлечения материалов, не относящихся к данному вопросу. При изложении материала необходимо использовать понятия, изученные в рамках данной дисциплины. При использовании фактических данных следует обращать внимание на то, чтобы они соответствовали излагаемым теоретическим положениям.

Критерии оценивания

1	Ответы на вопросы экзаменатора должны быть четкими и полными
2	Магистрант должен показать навыки грамотного владения специальными терминами, знать их определения
3	Уметь анализировать научный материал

4	Уметь приводить точки зрения ученых-физиологов, анализировать и формулировать собственные выводы и предложения

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично»: магистрант демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, логично и последовательно объясняет сущность явлений и процессов, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на дополнительные вопросы.

«Хорошо»: магистрант демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, логично и последовательно объясняет сущность явлений и процессов, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые потом быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

«Удовлетворительно»: магистрант демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает недостаточно свободное владение монологической речью, терминологией, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.

«Неудовлетворительно»: магистрант отказывается от ответа или демонстрирует незнание теоретических основ предмета, несформированные навыки анализа явлений и процессов, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

Кафедра музееведения и культурологии

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Культурология»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «КУЛЬТУРОЛОГИЯ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Философские проблемы биологии» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Культурология: Предмет, сущность, основные функции	Устный опрос
2	Первобытная культура	Устный опрос
3	Культура Древнего Востока	Устный опрос
4	Античная культура	Устный опрос
5	Западноевропейская средневековая культура. Культура эпохи Возрождения и Реформации	Устный опрос
6	Культура Нового времени и эпохи Просвещения	Устный опрос
7	Европейская культура XIX в.	Устный опрос
8	Отечественная культура.	Устный опрос
9	Культура Европы XX века	Устный опрос

3.1 Методические рекомендации по проведению собеседования (устный опрос)

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания

Последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

3.2 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия.

В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Подготовка к зачету осуществляется на основании методических рекомендаций по дисциплине и списка вопросов изучаемой дисциплины, конспектов лекций, учебников и учебных пособий, научных статей, информации среды интернет.

Шкала и критерии оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

Оценка	Критерии
10 баллов-«Отлично», зачтено	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знании, причем не затрудняется с ответом при видоизменении задании, использует в ответе материал разнообразных литературных источников, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач
8 баллов-«Хорошо», зачтено	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
(6 баллов) «Удовлетворительно», зачтено	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ
«Неудовлетворительно» (менее 6 баллов), не зачтено	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Психология и педагогика высшей школы»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - практические (семинарские) занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Подготовка к практическим занятиям должна строиться в соответствии с целями и задачами курса. Ответ на вопрос следует строить с привлечением обширного количества

основной и дополнительной литературы, при ответе следует обязательно указать, какие источники были использованы.

Целью практических занятий является:

- закрепление полученных знаний;
- проверка уровня понимания аспирантами вопросов, осваиваемых по учебной литературе, степени качества усвоения материала аспирантами;
- восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказание помощи в его усвоении.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Философские проблемы биологии» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестов, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом и тестирования.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Методологические основы курса «Педагогика и психология высшей школы»	Устный опрос Отчет по практической работе
2	Психологические закономерности развития личности студента	Устный опрос Отчет по практической работе
3	Психологические основы деятельности преподавателя высшей школы	Устный опрос Отчет по практической работе
4	Психологические особенности взаимодействия преподавателя с аудиторией	Исследовательский проект (реферат) Отчет по практической работе
5	Социально-ролевое общение в	Исследовательский проект (реферат)

	студенческом коллективе	Отчет по практической работе
6	Средства и методы педагогического воздействия на личность. Типология современных студентов, система их ценностных ориентаций	Тестовое задание Устный опрос Отчет по практической работе
7	Реальный и идеальный образ педагога	Тестовое задание Устный опрос Отчет по практической работе
8	Конфликты в педагогической деятельности	Тестовое задание Устный опрос Отчет по практической работе
9	Профилактика эмоционального выгорания педагога	Устный опрос Отчет по практической работе
10	Типология современных студентов, система их ценностных ориентаций	Устный опрос Отчет по практической работе

3.1 Методические рекомендации по проведению собеседования (устный опрос)

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания

Последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

3.2 Методические рекомендации по подготовке к тестовым заданиям

Преподаватель должен определить студентам исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме и теоретические источники для подготовки. Подготовка предполагает проработку лекционного материала, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Обращать внимание на основную терминологию, классификацию, отличительные особенности, наличие соответствующих связей между отдельными процессами. Время тестирования, обычно не менее 40 минут.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Цель реферирования, осуществляемого студентом, заключается в получении ценных навыков самостоятельного поиска литературы, обработки, конспектирования и анализа источников, построения логики изложения материала, грамотного оформления научной работы (ссылки, сноски, цитаты, рисунки, таблицы и т.п.).

Согласно правилам оформления данного вида письменной работы, реферат должен иметь титульный лист, план или оглавление.

Написание реферативной работы следует начать с изложения плана темы, который обычно включает 3-4 пункта. План должен быть логично изложен, разделы плана в тексте обязательно выделяются. План обязательно должен включать в себя введение, основную часть и заключение. Во введении формулируются актуальность, цель и задачи реферата; в основной части рассматриваются теоретические проблемы темы и практика реализации в современных условиях; в заключении подводятся основные итоги, высказываются выводы и предложения. Реферат завершается списком использованной литературы.

Задачи студента при написании реферата заключаются в следующем:

- логично и по существу изложить вопросы плана;
- четко сформировать мысли, последовательно и ясно изложить материал, правильно использовать термины и понятия;
- показать умение применять теоретические знания на практике;
- показать знание материала, рекомендованного по теме;
- использовать для обоснования необходимый статистический материал.

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к студенческим текстовым документам, объемом не менее 12-18 стр. машинописного текста включая титульный лист (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5) Реферат должен включать: Титульный лист, Содержание, Введение, Обзор

литературы, Заключение, Список литературы. Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Умение обосновать актуальность, цель и задачи работы
2	Соответствие представленного материала теме реферата
3	Умение работать с литературой. Количество источников (на 1 страницу текста 1 источник). Полнота научного обзора (наличие источников за последние 5 лет), Грамотность цитирования, наличие ссылок.
4	Полнота и логичность раскрытия темы
5	Наличие выводов
6	Культура оформления текста
7	Полнота ответов на вопросы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

3.4 Методические указания для магистрантов по освоению дисциплины

Для успешного освоения дисциплины важно соблюсти следующие рекомендации: перед непосредственным изучением курса ознакомиться (изучить) все составляющие программы, учитывая, что она изучается не отдельно, а в составе всей программы обучения по направлению подготовки. С начала курса важно для себя выработать правило: каждая дисциплина изучается не изолированно, а в составе всей предложенных программой дисциплин. Ведущим принципом должен стать принцип «приращения знания по специальности»; важно усвоить и освоить все методы работы с преподавателем: пассивные и активные. Самостоятельная работа аспирантов в рамках данного курса в основном состоит в подготовке к лекциям и в работе с литературой. Аспирантам будет предложено проанализировать источник и монографию с точки зрения объективности, соответствию той или иной теории и реалиями современности. Кроме того, в процессе подготовки к

экзамену настоятельно рекомендуется обращаться к программе курса и прорабатывать каждый вопрос в каждой теме с использованием всех имеющихся в распоряжении аспиранта ресурсов – материалов лекций, обязательной и дополнительной литературы, учебников, самостоятельно подобранных материалов. Настоятельно рекомендуется немедленно обсуждать любые возникшие в ходе подготовки вопросы, проблемы и неясности с преподавателем, не откладывая это обсуждение до экзаменационной сессии. Проконсультироваться с преподавателем можно вовремя и после лекционных и семинарских занятий, в часы консультаций и, по предварительной договоренности, в другое время, а также по электронной почте. Реализация этих посылов предстоит осуществить как в пассивной, так и в активной формах, что обеспечит диалектику обучения и самообучения, подготовки и самоподготовки, что должно стимулировать самостоятельность будущего специалиста и способность к организации обучению других, что принципиально важно для будущего специалиста на любом уровне образования. К числу пассивных методов относятся посещение лекций, семинаров, консультаций, ведение конспектов на них в полной или выборочной форме. Среди активных форм важно различать индивидуальные и коллективные формы. К первым относятся выбор и выполнение индивидуальных творческих заданий, общение по спорным вопросам с преподавателем на консультациях. Современная форма обучения поощряет коллективные формы творческой работы. Именно через них в режиме деловой игры формируются качества управленца: умение найти свою «брешь» в работе семинара, свой ресурс для е заполнения, привлечь внимание к себе деловой (учебной) хваткой, поделиться своим ресурсом с другими, увидеть свою роль в выполнении совместной задачи, участвовать в распределении заданий внутри группы, дисциплину выполнения своей доли в общей работе, оценить конечный коллективный продукт, а если будет необходимо, то и защитить его. К таким формам относятся сотворчество в разработке темы реферата, презентации, защита их содержания и формы. Итогом работы через активные формы обучения будет зачёт.

Элементом как активной, так и пассивной работы по освоению темы является самостоятельная работа. Она является необходимой на всей стадиях и при всех формах изучения предмета. Важно помнить: без самостоятельной работы невозможно серьезное освоение любого курса. Надо быть готовым к тому, что по времени, затраченном на дисциплину, она будет превалировать над иными видами работы. Освоению учебного материала большую помощь окажет личный творческий подход, связанный с дополнительным просмотром материала по отдельным темам в библиотеках и системе «Интернет». В этом плате важно продумать собственный стиль фиксации выявленного материала, умение на его базе предложить преподавателю собственный вариант творческой работы. В процессе освоения курса важной стороной является работа на самой лекции. В зависимости от уровня индивидуальной подготовки рекомендуется сокращенное или полное конспектирование лекции путем использования ручки-тетради или ноутбука. «Бумажный» вариант конспекта должен иметь рабочее поле, на котором выносятся отдельные вопросы, которые возникают в ходе прослушивания лекции или работы с ее конспектом, разного рода дополнения по курсу. Рекомендуется выработать свой стиль опорного конспекта и сокращения живого текста. В конечном счете, это освободит аспиранта от «лишней» информации, даст возможность экономить сил и внимание.

По подготовке к практическим занятиям начать освоение курса рекомендуется с самостоятельного изучения материалов рабочей программы, адресованных аспиранту, придаст дополнительную ясность в процедуре освоения курса. После ознакомления с планом работы на конкретном семинаре предлагается повторения того временного периода, под который подпадает тема. Затем рекомендуется изучение исследований по позициям плана, а потом – если указывается – источники. Материальным выражением подготовки к семинару выступает рукописный конспект или конспект, выполненный на компьютере. Без

наличия конспекта (в случае неспособности выстроить ответ на поставленный вопрос) аспирант рассматривается как неподготовленный к семинару и получает неудовлетворительную оценку. Как рекомендуется вести конспект? Конспект подписывается (Ф. И. О. аспиранта, предмет, как минимум). Каждая тема семинара оформляется следующим образом: тема, план, библиографические данные по исследованию или источнику. Конспект желательно вести строго по плану. На полях надо делать пометки, к какому пункту плана относится материал, последовательность его воспроизведения на семинаре. На полях или в конце записей к семинару в ходе самого семинару рекомендуется фиксировать не неизвестные ранее позиции. Рекомендуется у себя фиксировать вопросы, на которые Вы давали ответы. Внимательно отнеситесь к проставлению итоговой оценки на семинаре.

Одной из форм самостоятельной работы является написание рефератов. Примерный перечень рефератов приводится выше. Рекомендации по написанию рефератов: на основе ознакомления с программой курса, в соответствии с желанием публичного выступления на семинаре или защиты материала на консультации осуществляется выбор темы. Желательный порядок работы над ней: изучение учебника по теме, в пределах которой выполняется реферат, прослушивание соответствующей лекции, подбор литературы, указанной в данной программе, привлечение дополнительной литературы или источников. При составлении план реферата важно учесть такие сюжеты, как Введение. Основная часть. Заключение (этапы развития направлений и форм связей, рекомендации по их совершенствованию). Изучение их в соответствии с рекомендуемыми вопросами, расположение выписок по плану, смысловое соединение их, формирование текста в соответствии с объемом в пределах 10 – 15 листов формата А4 (1,5 интервала, шрифт Times New Roman. Размер шрифта 14, параметры страницы: левое, верхнее, нижнее поля – 25 мм, левое поле – 10 мм, отступы в начале абзаца 1,25 см; таблицы или рисунки – внутри текста, список использованной литературы – после текста).

Составление презентации по отдельным темам курсам (на выбор) Рекомендации по разработке презентаций по курсу Составление (разработка) презентаций по курсу рассматривается как одна из форм творческой самостоятельной работы. Она может заменить разработку и написание реферата. Тема презентации выбирается самостоятельно, исходя из тематики курса, плана лекций, личных пристрастий автора. Обязательно она должна быть утверждена преподавателем. С ним требуется обсудить сценарий, подбор источников и исследований. В презентации необходимо выдержать три блока: вводный (титульный слайд с указанием темы, курса), основной (каждый слайд демонстрирует один цельный сюжет, не перегружен текстом, акцент на смысловую схематизацию, простые необъемные таблицы, художественные иллюстрации, мягкий светлый фон), заключительный (указанием полных выходных библиографических данных по слайдам основной части, исполнителей). Презентация демонстрируется (с последующей защитой) либо на семинаре, либо на консультации.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся

к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При подготовке к зачету необходимо использовать учебно-методические материалы по дисциплине «Психология и педагогика высшей школы», лекционные материалы, рекомендованные учебники, учебные и справочные пособия, записи в рабочей тетради для подготовки к практическим занятиям.

Подготовку к зачету следует осуществлять планомерно. При повторении учебного материала необходимо ориентироваться на перечень вопросов к зачету.

Целесообразно составлять планы ответов на каждый вопрос.

При ответе на зачете следует избегать повторений, излишнего многословия и привлечения материалов, не относящихся к данному вопросу.

При изложении материала необходимо использовать понятия, изученные в рамках данной дисциплины.

При использовании фактических данных следует обращать внимание на то, чтобы они соответствовали излагаемым теоретическим положениям.

Критерии оценивания

1	Посещение лекций
2	Результаты устного опроса
3	Выполнение тестов
4	Написание и защита реферата

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

Оценку «зачтено» получают следующие студенты: присутствующие на всех лекциях; успешно выполнившие тесты по 3 разделам; сдавшие и защитившие рефераты; давшие правильный (полный, логичный, с употреблением соответствующей терминологии и примерами) устный ответ на вопросы к зачету.

Оценку «не зачтено» получают следующие студенты: нерегулярно посещавшие лекции; выполнившие не все тесты по 3 разделам; не сдавшие рефераты; давшие неправильный (неполный, нелогичный, без употребления соответствующей терминологии и без примеров) устный ответ на вопросы к зачету.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АА. КАДЫРОВА»

КАФЕДРА ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - практические (семинарские) занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Подготовка к практическим занятиям должна строиться в соответствии с целями и задачами курса. Ответ на вопрос следует строить с привлечением обширного количества основной и дополнительной литературы, при ответе следует обязательно указать, какие источники были использованы.

Целью практических занятий является:

- закрепление полученных знаний;
- проверка уровня понимания аспирантами вопросов, осваиваемых по учебной литературе, степени качества усвоения материала аспирантами;
- восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказание помощи в его усвоении.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Иностранный язык» подразумевает:

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем

собеседования.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Movement	Устный опрос
2	Respiration	Устный опрос
3	Plants	Устный опрос
4	What is evolution?	Устный опрос
5	Maintaining life	Устный опрос
6	Simple organisms	Устный опрос
7	Nonflowering plants	Устный опрос
8	Reptiles	Устный опрос
9	Arthropods	Устный опрос

3.1 Методические рекомендации по проведению собеседования (устный опрос)

Целью собеседования являются обобщение и закрепление изученного курса. Магистрантам предлагается для освещения определенная тематика. При подготовке следует использовать специальную литературу, учебники.

Собеседование позволяет контролировать процесс формирования знаний, умений и навыков, вместе с тем во время опроса осуществляется повторение и закрепление знаний, умений и навыков, совершенствуются диалогическая и монологическая формы речи.

Перед началом собеседования преподаватель может предложить прочитать, просмотреть соответствующие тексты, повторить правило, определение, вспомнить порядок рассуждений и т. д.

Собеседование может проводиться в начале занятия, в таком случае оно служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих занятиях.

Опрос может быть индивидуальным, фронтальным, опросом по цепочке, взаимоопросом. Для осуществления взаимоопроса магистрант должен хорошо, свободно владеть материалом, поэтому оценки заслуживают как отвечающий, так и спрашивающий.

Уровень усвоения теоретического материала проверяется по каждой теме (устные ответы, совместное обсуждение вопросов, примеры из практики по каждой теоретической теме). При выполнении практических заданий магистрантам следует обосновывать свои ответы.

Собеседование предусматривает беседу по тематическому опроснику. Обучающийся должен по памяти отвечать на поставленные вопросы четко, грамотно, лаконично.

Шкала и критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется, если магистрант показывает высокий уровень теоретических знаний по дисциплине. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы.

Оценка «хорошо» выставляется магистранту, если он знает программный материал, грамотно излагает его, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно

применяет теоретические знания, владеет необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» выставляется магистранту, если он демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения в выполнении практических устных заданий;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он показывает слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических устных работ.

3.2 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Подготовка магистрантов к зачету включает три стадии: самостоятельная работа в течение учебного года (семестра); непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету; подготовка к переводу незнакомого текста по специальности со словарем и к беседе по экзаменационным темам.

Подготовку к зачету необходимо целесообразно начать с планирования и подбора источников и литературы. Прежде всего, следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к зачету, чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени. Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала, который заключается в устных ответах на вопросы, выносимые на зачет. Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать, так как в процессе записи включаются дополнительные моторные ресурсы памяти.

Литература для подготовки к зачету обычно рекомендуется преподавателем. Она также указана в программе курса и учебно-методических пособиях.

В ходе подготовки к зачету магистрантам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания категорий и реальных проблем. А это достигается не простым заучиванием, а усвоением прочных, систематизированных знаний, аналитическим мышлением. Следовательно, непосредственная подготовка к зачету должна в разумных пропорциях сочетать и запоминание, и понимание программного материала.

В этот период полезным может быть общение магистрантов с преподавателями по дисциплине на групповых и индивидуальных консультациях.

Шкала и критерии оценивания

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если он показывает слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Электрофизиологические методы оценки функционального состояния»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - практические (семинарские) занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Практические занятия проводятся в специально оборудованной лаборатории кафедры с использованием мультимедийного кафедрального оборудования (компьютер, экран, проектор).

Список мультимедийных средств обучения, используемых на практических занятиях:

1. DVD - диск «Экспериментальная и виртуальная физиология» / Новосибирский государственный педагогический университет. – 2008.
2. DVD – диск «Виртуальная физиология» (русская версия) / G.Cotor, Москва. – 2006.

Список видеофильмов:

1. Сердечный цикл.
2. Нервная клетка.
3. Общие свойства возбудимых тканей (практикум).
4. Физиология сердца (практикум).

Перед каждым практическим занятием, магистранту необходимо, внимательно изучить материал, предложенный в методических указаниях для проведения практических работ по дисциплине «Электрофизиологические методы оценки функционального состояния».

При подготовке к занятиям необходимо использовать основную и дополнительную литературу, конспект лекций, либо список которой приведен в конце каждой практической работы.

Выполнение практических работ необходимо для формирования навыков работы с приборами и подтверждения на практике полученных теоретических знаний.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Особенности выполнения практической работы	Оценка
Демонстрируются знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения работать с оборудованием, применять знания на практике, анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи, владение навыками прикладной деятельности	отлично
Демонстрируются знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в	хорошо

процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	
Демонстрируются неполное знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	удовлетворительно
Демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	неудовлетворительно

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Электрофизиологические методы оценки физиологического состояния» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестов, написания докладов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта

материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом и тестирования.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Работоспособность и функциональное состояние (ФС) человека	Информационный проект (доклад) Отчет по практической работе
2	Методы оценки ФС человека	Информационный проект (доклад) Отчет по практической работе
3	Биопотенциалы, их классификация и природа	Тестовое задание
4	Общая характеристика и особенности электрофизиологических методов	Тестовое задание Практические навыки Отчет по практической работе
5	Электрофизиология кожи	Тестовое задание Отчет по практической работе
6	Электрофизиология сердца и сосудов	Тестовое задание Отчет по практической работе
7	Электрофизиология мышечной системы	Тестовое задание Отчет по практической работе
8	Электрофизиология нервной системы	Информационный проект (доклад) Отчет по практической работе
9	Электрофизиология сенсорных систем	Устный опрос Тестовое задание

3.1 Методические рекомендации по проведению собеседования (устный опрос)

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания

Последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе,

последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

3.2 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тестовая система предусматривает вопросы/задания, на которые обучающийся должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов.

При поиске ответа необходимо проявлять внимательность. Прежде всего, следует иметь в виду, что в предлагаемом задании всегда будет один правильный и один неправильный ответ. Всех правильных или всех неправильных ответов (если это специально не оговорено в формулировке вопроса) быть не может. Нередко в вопросе уже содержится смысловая подсказка, что правильным является только один ответ, поэтому при его нахождении продолжать дальнейшие поиски уже не требуется.

На отдельные тестовые задания не существует однозначных ответов, поскольку хорошее знание и понимание содержащегося в них материала позволяет найти такие ответы самостоятельно. Именно на это обучающимся и следует ориентироваться, поскольку полностью запомнить всю получаемую информацию и в точности ее воспроизвести при ответе невозможно. Кроме того, вопросы в тестах могут быть обобщенными, не затрагивать каких-то деталей.

Тестовые задания сгруппированы по темам учебной дисциплины.

Количество тестовых вопросов/заданий по каждой теме дисциплины определено так, чтобы быть достаточным для оценки знаний обучающегося по всему пройденному материалу.

Страницы тестовых заданий должны иметь нумерацию (сквозной). Номер страницы ставится вверху в правом углу. На титульном листе номер страницы не ставится. Оформление через 1,5 интервала, шрифт 14 на стандартных листах формата А-4, поля: верхнее –15 мм, нижнее –15 мм, левое –25 мм, правое –10 мм.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов

Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.3 Методические рекомендации по подготовке к выполнению практических навыков

Практический навык – это использование теоретических и практических знаний на практике, т.е. превращение знаний в умения.

Навык – это умение магистранта правильно выполнить самостоятельно процедуру или манипуляцию.

Для эффективного усвоения и выполнения практических навыков необходимо последовательное по шаговое обучение, которое состоит из:

- объяснения необходимости выполнения навыка;
- выполнения преподавателем навыка с объяснением;
- самостоятельного по шагового выполнения навыка каждым магистрантом;
- наблюдения преподавателя за выполнением навыка;
- обсуждения выполненных навыков.

Для обучения практическим навыкам необходимо создать следующие условия:

- магистрант должен знать, в какой ситуации этот навык нужно применить – должны быть представлены: цель, показания, необходимое оборудование и выполнение этапов каждого конкретного практического навыка;
- обучение навыку лучше начинать с демонстрационных материалов: показа видеоматериала, слайдов, фотографий, рисунков;
- у каждого магистранта должна быть пошаговая инструкция (описание) выполняемого навыка;
- необходимо предоставить возможность и условия для самостоятельного выполнения навыка;
- для достижения компетентности выполнения навыка, магистрант должен неоднократно этот навык выполнить и сдать преподавателю.

Критерии оценивания

1	Приборы, оборудование, программное обеспечение
2	Демонстрация методики исследований
3	Проводимые измерения, тестирование
4	Результаты исследований

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – магистрант правильно называет метод исследования, правильно называет прибор, правильно демонстрирует методику исследования /измерения, правильно оценивает результат.

«Хорошо» – магистрант правильно называет метод исследования, правильно называет прибор, допускает единичные ошибки в демонстрации методики исследования /измерения и оценке его результатов.

«Удовлетворительно» – магистрант неправильно называет метод исследования, но при этом дает правильное название прибора. Допускает множественные ошибки в демонстрации методики исследования /измерения и оценке его результатов.

«Неудовлетворительно» – магистрант неправильно называет метод исследования, дает неправильное название прибора. Не может продемонстрировать методику исследования /измерения, а также оценить результат.

3.4 Методические рекомендации по подготовке информационного проекта (доклад)

Общие положения

Доклад, как вид самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить. При написании доклада по заданной теме обучающийся составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения. К докладу по крупной теме могут привлекать несколько обучающихся, между которыми распределяются вопросы выступления.

Выбор темы доклада

Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и обучающийся. Прежде чем выбрать тему доклада, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко ее изучить.

Этапы работы над докладом

Формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию. Подбор и изучение основных источников по теме (как правильно, при разработке доклада используется не менее 8-10 различных источников). Составление списка использованных источников. Обработка и систематизация информации. Разработка плана доклада. Написание доклада. Публичное выступление с результатами исследования.

Структура доклада:

- титульный лист
- оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов доклада, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт);
- введение (формулирует суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада, дается характеристика используемой литературы);
- основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы);
- заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации);
- список использованных источников.

Структура и содержание доклада

Введение — это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.

Основная часть. В ней раскрывается содержание доклада. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов. В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции автора. В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или фрагмента. В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки и т.д.

В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам.

Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг, статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.

Приложение к докладу оформляются на отдельных листах, причем каждое должно иметь свой тематический заголовок и номер, который пишется в правом верхнем углу, например, «Приложение 1».

Требования к оформлению доклада

Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Критерии оценивания

1	Актуальность темы исследования
2	Соответствие содержания теме
3	Глубина проработки материала
4	Правильность и полнота использования источников
5	Соответствие оформления доклада стандартам

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – учебный материал освоен магистрантом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически и последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет-ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

«Хорошо» – по своим характеристикам сообщение магистранта соответствует характеристикам отличного ответа, но обучающийся может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

«Удовлетворительно» – магистрант испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

«Неудовлетворительно» – сообщение магистрантом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации, либо не соответствует теме.

3.5 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.

– Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

– Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

3.6 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экзамен является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к экзамену должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к экзамену, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время предэкзаменационной консультации. Основной задачей подготовки магистранта к экзамену следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, четкость и грамотность ответа; отсутствие ошибок, оговорок
2	Полнота ответа: знание определений, понятий, основных положений, раскрытие содержания вопроса, умение оперировать специальными терминами
3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение применять полученные знания в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе; умении оперировать специальными терминами; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом.

«Хорошо» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе, но имеются негрубые ошибки или неточности; умении оперировать специальными терминами, но возможны затруднения в использовании практического материала; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать

теоретические положения практическим материалом, но делаются не вполне законченные выводы или обобщения.

«Удовлетворительно» на экзамене ставится при: схематичном неполном ответе; неумении оперировать специальными терминами или их незнание; с одной грубой ошибкой; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

«Неудовлетворительно» на экзамене ставится при: ответе на все вопросы билета с грубыми ошибками; неумении оперировать специальной терминологией; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физиология системы крови»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ КРОВИ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Конспект лекции (от лат. Conspectus – обзор) является текстом, выполненным в письменной форме, в котором кратко и последовательно изложены содержательные моменты конспектируемого источника информации.

Этапы конспектирования лекций

Во-первых, магистрант должен иметь на лекции инструменты для выполнения и маркировки конспекта: тетрадь, ручку, линейку, маркеры 1-2 цветов, карандаш.

Во-вторых, необходимо выбрать удобную тетрадь, подготовить в ней поля, которые пригодятся для раскрытия и последующего дополнения материала лекции.

В-третьих, в начале тетради необходимо оставить 1-2 страницы для фиксации названия дисциплины, фамилии, имени, отчества преподавателя, часов и места проведения его консультаций, основных требований к зачету или экзамену, списка сокращений (общепринятых, индивидуальных и рекомендованных преподавателем), которые магистрант будет использовать при конспектировании лекции, перечня рекомендованных для освоения дисциплины источников.

Начав конспектировать лекцию, магистрант обязательно должен фиксировать в конспекте тему и план лекции.

При конспектировании необходимо придерживаться структуры плана лекции и применять для ее фиксации специальные обозначения. Например, вопрос плана можно обозначить цифрами 1, 2, 3, а подвопросы – 1.1, 1.2.

Через 2-4 часа после написания конспект необходимо просмотреть, внести пометки, расшифровать «по горячим следам» неудачные, неточные сокращения, маркировать.

При подготовке к следующей лекции или практическому занятию по этой дисциплине конспект необходимо вновь прочитать и дополнить информацией из учебной основной и дополнительной литературы (зафиксировать на полях примеры, иллюстрирующие выводы лекции, определения новых терминов, уточнение нового контекста применения уже известных понятий).

Повторное чтение конспектов должно состояться перед контрольной работой, зачетом или экзаменом. Это необходимо для того, что представить себе учебный материал темы или лекции целиком, в смысловом единстве и целостности, что, в свою очередь, позволит уйти от «зубрежки».

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия – это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в вузе.

Цель проведения лабораторных занятий – экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений учебной дисциплины.

Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделывают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

- постановку темы занятия и определение задач лабораторной работы;
- определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
- непосредственное выполнение лабораторной работы студентами и контроль преподавателя за ходом занятий;
- подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Методические указания предполагают краткую теоретическую подготовку по данной теме с составлением отчета по указанной теме лабораторной работы; ознакомление с приборами; проведение опыта и измерений, числовую обработку результатов лабораторного эксперимента и сдачу зачета по выполненной работе.

Письменные инструкции к каждой лабораторной работе, не только позволяют определить порядок выполнения работы, но предполагают контрольные вопросы по каждой теме.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил требования к оценке «5», но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Методы эколого-физиологических исследований» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры ситуационных задач и тестов, написания докладов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, тестирования и решения ситуационных задач.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Понятие о системе крови. Функции крови	Отчет по лабораторной работе
2	Состав плазмы крови	Тестовое задание
3	Физико-химические свойства плазмы крови	Тестовое задание
4	Онкотическое давление плазмы крови. Реакция крови	Тестовое задание
5	Кроветворение. Регуляция системы крови	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
6	Эритроциты крови	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
7	Гемоглобин	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
8	Лейкоциты. Тромбоциты	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
9	Свертывающая и противосвертывающая системы	Информационный проект (доклад)

	крови	
10	Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
11	Экологическая физиология системы крови	Информационный проект (доклад) Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тест – это инструмент оценивания обученности магистрантов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, обработки и анализа результатов. Преподаватель должен определить магистрантам исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме и теоретические источники для подготовки. Подготовка предполагает проработку лекционного материала, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Обращать внимание на основную терминологию, классификацию, отличительные особенности, наличие соответствующих связей между отдельными процессами.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке к кейсовым заданиям (ситуационные задачи)

Ситуационная задача – это вид учебного задания, имитирующий ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности. Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) магистранта по решению практической ситуационной задачи. Магистранту объявляется условие задачи, решение которой он излагает устно.

Эффективным интерактивным способом решения задач является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Основными действиями магистрантов по работе с ситуационной задачей являются:

- подготовка к занятию;
- знакомство с критериями оценки ситуационной задачи;
- уяснение сути задания и выяснение алгоритма решения ситуационной задачи;
- разработка вариантов для принятия решения, выбор критериев решения, оценка и прогноз перебираемых вариантов;

– презентация решения ситуационной задачи (письменная или устная форма);
– получение оценки и ее осмысление.

Критерии оценивания

1	Владение теоретическими знаниями по определенному разделу и специальной терминологией
2	Аргументация ответа
3	Использование дополнительного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

«Хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала) и в схематических изображениях, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

«Удовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

«Неудовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

3.3 Методические рекомендации по подготовке информационного проекта (доклад)

Общие положения

Доклад, как вид самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить. При написании доклада по заданной теме обучающийся составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения.

Выбор темы доклада

Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и обучающийся. Прежде чем выбрать тему доклада, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко ее изучить.

Этапы работы над докладом

Формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию. Подбор и изучение основных

источников по теме (как правильно, при разработке доклада используется не менее 8-10 различных источников). Составление списка использованных источников. Обработка и систематизация информации. Разработка плана доклада. Написание доклада. Публичное выступление с результатами исследования.

Структура доклада:

- титульный лист
- оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов доклада, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт);
- введение (формулирует суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада, дается характеристика используемой литературы);
- основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы);
- заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации);
- список использованных источников.

Структура и содержание доклада

Введение — это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.

Основная часть. В ней раскрывается содержание доклада. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов. В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции автора. В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или фрагмента. В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки и т.д.

В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам.

Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг, статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.

Приложение к докладу оформляются на отдельных листах, причем каждое должно иметь свой тематический заголовок и номер, который пишется в правом верхнем углу, например, «Приложение 1».

Требования к оформлению доклада

Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Критерии оценивания

1	Соответствие содержания работы теме
2	Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы
3	Исследовательский характер

4	Логичность и последовательность изложения
5	Обоснованность и доказательность выводов
6	Грамотность изложения и качество оформления работы
7	Использование наглядного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – учебный материал освоен магистрантом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет-ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

«Хорошо» – по своим характеристикам сообщение магистранта соответствует характеристикам отличного ответа, но магистрант может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

«Удовлетворительно» – магистрант испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

«Неудовлетворительно» – сообщение магистрантом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации, либо не соответствует теме.

3.4 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).

- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы

выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к зачету должна идти по строго

продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к зачету, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время консультации. Основной задачей подготовки магистранта к зачету следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, полнота и логичность построения ответа
2	Умение оперировать специальными терминами
3	Использование в ответе дополнительного материала
4	Умение иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, приводить примеры

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено»: достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение методами исследования данной учебной дисциплины, умение их использовать в решении ситуационных задач; работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

«Не зачтено»: недостаточно полный или фрагментарный объем знаний в рамках образовательного стандарта; знание части или отдельных литературных источников основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок; слабое владение методами исследования данной учебной дисциплины, некомпетентность в их использовании; пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Вегетативные и эндокринные механизмы адаптации»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ВЕГЕТАТИВНЫЕ И ЭНДОКРИННЫЕ МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Конспект лекции (от лат. Conspectus – обзор) является текстом, выполненным в письменной форме, в котором кратко и последовательно изложены содержательные моменты конспектируемого источника информации.

Этапы конспектирования лекций

Во-первых, магистрант должен иметь на лекции инструменты для выполнения и маркировки конспекта: тетрадь, ручку, линейку, маркеры 1-2 цветов, карандаш.

Во-вторых, необходимо выбрать удобную тетрадь, подготовить в ней поля, которые пригодятся для раскрытия и последующего дополнения материала лекции.

В-третьих, в начале тетради необходимо оставить 1-2 страницы для фиксации названия дисциплины, фамилии, имени, отчества преподавателя, часов и места проведения его консультаций, основных требований к зачету или экзамену, списка сокращений (общепринятых, индивидуальных и рекомендованных преподавателем), которые магистрант будет использовать при конспектировании лекции, перечня рекомендованных для освоения дисциплины источников.

Начав конспектировать лекцию, магистрант обязательно должен фиксировать в конспекте тему и план лекции.

При конспектировании необходимо придерживаться структуры плана лекции и применять для ее фиксации специальные обозначения. Например, вопрос плана можно обозначить цифрами 1, 2, 3, а подвопросы – 1.1, 1.2.

Через 2-4 часа после написания конспект необходимо просмотреть, внести пометки, расшифровать «по горячим следам» неудачные, неточные сокращения, маркировать.

При подготовке к следующей лекции или практическому занятию по этой дисциплине конспект необходимо вновь прочитать и дополнить информацией из учебной

основной и дополнительной литературы (зафиксировать на полях примеры, иллюстрирующие выводы лекции, определения новых терминов, уточнение нового контекста применения уже известных понятий).

Повторное чтение конспектов должно состояться перед контрольной работой, зачетом или экзаменом. Это необходимо для того, что представить себе учебный материал темы или лекции целиком, в смысловом единстве и целостности, что, в свою очередь, позволит уйти от «зубрежки».

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия – это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в вузе.

Цель проведения лабораторных работ – экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений учебной дисциплины.

Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделывают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

- постановку темы занятия и определение задач лабораторной работы;
- определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
- непосредственное выполнение лабораторной работы магистрантами и контроль преподавателя за ходом занятий;
- подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Методические указания предполагают краткую теоретическую подготовку по данной теме с составлением отчета по указанной теме лабораторной работы; ознакомление с приборами; проведение опыта и измерений, числовую обработку результатов лабораторного эксперимента и защиту отчета по выполненной работе.

Письменные инструкции к каждой лабораторной работе, не только позволяют определить порядок выполнения работы, но предполагают контрольные вопросы по каждой теме.

При подготовке к лабораторному занятию необходимо изучить теоретический материал, который будет использоваться в ходе выполнения работы. Внимательно прочитать методическое указание (описание) к лабораторной работе, продумать план проведения работы, подготовить необходимые бланки и таблицы для записей наблюдений. Непосредственно выполнению лабораторной работы иногда предшествует краткий опрос преподавателем для выявления их готовности к занятию.

Магистрант, имеющий хорошую теоретическую подготовку, обычно составляет отчет о работе непосредственно в ходе занятия. В отчете при анализе результатов работы указывается, какие закономерности подтверждены или выявлены, какие погрешности имеют место, что было причиной появления погрешностей.

При защите отчета преподаватель беседует с магистрантом, выявляя глубину понимания им полученных результатов.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями

3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил требования к оценке «5», но были допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Валеология» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестов, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом и тестирования.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной

п/п		работы
1	Характеристика вегетативной нервной системы	Информационный проект (доклад) Отчет по лабораторной работе
2	История становления и общая характеристика желез внутренней секреции	Информационный проект (доклад)
3	Методы изучения деятельности эндокринных желез. Гормональная регуляция функций организма	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
4	Механизмы регуляции деятельности желез внутренней секреции	Тестовое задание
5	Влияние нервной системы на функционирование желез внутренней секреции. Влияние гормонов на нервную систему	Тестовое задание Индивидуальное задание
6	Понятие и факторы адаптации	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
7	Виды адаптации и их характеристика	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
8	Фазы процесса приспособления	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
9	Гомеостаз и его поддержание	Индивидуальные задания Отчет по лабораторной работе
10	Теории объясняющие механизмы гомеостазиса	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе
11	Роль нейрогуморальной регуляции в процессе адаптации организма к условиям окружающей среды	Отработка практических навыков
12	Механизм регуляции адаптационного процесса. Регулирование адаптационных реакций	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тестирование – это исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий. Такие задания принято называть тестами.

Преподаватель должен определить магистрантам исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме и теоретические источники для подготовки. Подготовка предполагает проработку лекционного материала, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Обращать внимание на основную терминологию, касающуюся особенностей вегетативных и эндокринных механизмов адаптации.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке к выполнению практических навыков

Практический навык – это использование теоретических и практических знаний на практике, т.е. превращение знаний в умения.

Навык – это умение магистранта правильно выполнить самостоятельно процедуру или манипуляцию.

Для эффективного усвоения и выполнения практических навыков необходимо последовательное по шаговое обучение, которое состоит из:

- объяснения необходимости выполнения навыка;
- выполнения преподавателем навыка с объяснением;
- самостоятельного по шагового выполнения навыка каждым магистрантом;
- наблюдения преподавателя за выполнением навыка;
- обсуждения выполненных навыков.

Для обучения практическим навыкам необходимо создать следующие условия:

- магистрант должен знать, в какой ситуации этот навык нужно применить – должны быть представлены: цель, показания, необходимое оборудование и выполнение этапов каждого конкретного практического навыка;
- обучение навыку лучше начинать с демонстрационных материалов: показа видеоматериала, слайдов, фотографий, рисунков;
- у каждого магистранта должна быть пошаговая инструкция (описание) выполняемого навыка;
- необходимо предоставить возможность и условия для самостоятельного выполнения навыка;
- для достижения компетентности выполнения навыка, магистрант должен неоднократно этот навык выполнить и сдать преподавателю.

Критерии оценивания

1	Приборы, оборудование, программное обеспечение
2	Демонстрация методики исследований
3	Проводимые измерения, тестирование
4	Результаты исследований

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – магистрант правильно называет метод исследования, правильно называет прибор, правильно демонстрирует методику исследования /измерения, правильно оценивает результат.

«Хорошо» – магистрант правильно называет метод исследования, правильно называет прибор, допускает единичные ошибки в демонстрации методики исследования /измерения и оценке его результатов.

«Удовлетворительно» – магистрант неправильно называет метод исследования, но при этом дает правильное название прибора. Допускает множественные ошибки в демонстрации методики исследования /измерения и оценке его результатов.

«Неудовлетворительно» – магистрант неправильно называет метод исследования, дает неправильное название прибора. Не может продемонстрировать методику исследования /измерения, а также оценить результат.

3.3 Методические рекомендации по подготовке к выполнению индивидуального задания

Под индивидуальным заданием следует понимать всякий вид учебной деятельности, выполненный в одиночку самостоятельно. Индивидуальное задание может носить практический, сообщающий и творческий характер. Оно может преследовать цели совершенствования навыков и умений.

Индивидуальные задания позволяют работать самостоятельно всем студентам с учетом различного уровня их подготовленности, при этом возможна самооценка понимания предмета. Вместе с тем преподаватель имеет возможность оценить индивидуальные способности и знания студентов и оперативно видоизменять задание, учитывая его сложность и объем, т.е. целенаправленно управлять познавательной деятельностью обучающегося Индивидуальные задания распределяются преподавателем. Используя специальную литературу, рекомендованную преподавателем, студент самостоятельно выполняет предлагаемый набор заданий. Это творческая самостоятельная форма внеаудиторной и аудиторной работы.

Критерии оценивания

1	Уровень проработанности проекта
2	Структурированность материала
3	Корректность полученных данных
4	Интерпретация полученных результатов
5	Количество использованных литературных источников

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено» выставляется в случае, если проект достаточно проработан, использованы унифицированные методики оценки рационов питания, выводы, полученные в ходе выполнения задания, в полной мере отражают полученные результаты, количество используемой литературы не менее 5.

3.4 Методические рекомендации по подготовке информационного проекта (доклад)

Общие положения

Доклад, как вид самостоятельной работы в учебном процессе, способствует формированию навыков исследовательской работы, расширяет познавательные интересы, учит критически мыслить. При написании доклада по заданной теме обучающийся

составляет план, подбирает основные источники. В процессе работы с источниками систематизирует полученные сведения, делает выводы и обобщения.

Выбор темы доклада

Тематика доклада обычно определяется преподавателем, но в определении темы инициативу может проявить и обучающийся. Прежде чем выбрать тему доклада, автору необходимо выявить свой интерес, определить, над какой проблемой он хотел бы поработать, более глубоко ее изучить.

Этапы работы над докладом

Формулирование темы, причем она должна быть не только актуальной по своему значению, но и оригинальной, интересной по содержанию. Подбор и изучение основных источников по теме (как правильно, при разработке доклада используется не менее 8-10 различных источников). Составление списка использованных источников. Обработка и систематизация информации. Разработка плана доклада. Написание доклада. Публичное выступление с результатами исследования.

Структура доклада:

- титульный лист
- оглавление (в нем последовательно излагаются названия пунктов доклада, указываются страницы, с которых начинается каждый пункт);
- введение (формулирует суть исследуемой проблемы, обосновывается выбор темы, определяются ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи доклада, дается характеристика используемой литературы);
- основная часть (каждый раздел ее, доказательно раскрывая отдельную проблему или одну из ее сторон, логически является продолжением предыдущего; в основной части могут быть представлены таблицы, графики, схемы);
- заключение (подводятся итоги или дается обобщенный вывод по теме доклада, предлагаются рекомендации);
- список использованных источников.

Структура и содержание доклада

Введение — это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.

Основная часть. В ней раскрывается содержание доклада. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов. В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции автора. В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или фрагмента. В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки и т.д.

В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам.

Список использованных источников представляет собой перечень использованных книг, статей, фамилии авторов приводятся в алфавитном порядке, при этом все источники даются под общей нумерацией литературы. В исходных данных источника указываются фамилия и инициалы автора, название работы, место и год издания.

Приложение к докладу оформляются на отдельных листах, причем каждое должно иметь свой тематический заголовок и номер, который пишется в правом верхнем углу, например, «Приложение 1».

Требования к оформлению доклада

Объем доклада может колебаться в пределах 5-15 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем. Доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения. Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу. Должна быть соблюдена последовательность написания библиографического аппарата.

Критерии оценивания

1	Соответствие содержания работы теме
2	Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы
3	Исследовательский характер
4	Логичность и последовательность изложения
5	Обоснованность и доказательность выводов
6	Грамотность изложения и качество оформления работы
7	Использование наглядного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – учебный материал освоен магистрантом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет-ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

«Хорошо» – по своим характеристикам сообщение магистранта соответствует характеристикам отличного ответа, но магистрант может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

«Удовлетворительно» – магистрант испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

«Неудовлетворительно» – сообщение магистрантом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации, либо не соответствует теме.

3.5 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей.

Структура реферата:

1. Титульный лист.

2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.

4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.

5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.

6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.

7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	1
Основная часть	8-15
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к текстовым документам (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5). Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Умение обосновать актуальность, цель и задачи работы
2	Соответствие представленного материала теме реферата
3	Умение работать с литературой. Количество источников (на 1 страницу текста 1 источник). Полнота научного обзора (наличие источников за последние 5 лет), Грамотность цитирования, наличие ссылок.
4	Полнота и логичность раскрытия темы
5	Наличие выводов
6	Культура оформления текста
7	Полнота ответов на вопросы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на

рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.6 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.

- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.7 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной

работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экзамен является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине.

Подготовка к экзамену должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец.

Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к экзамену, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время предэкзаменационной консультации.

Основной задачей подготовки магистранта к экзамену следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание.

При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, четкость и грамотность ответа; отсутствие ошибок, оговорок
2	Полнота ответа: знание определений, понятий, основных положений, раскрытие содержания вопроса, умение оперировать специальными терминами

3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение применять полученные знания в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе; умении оперировать специальными терминами; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом.

«Хорошо» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе, но имеются негрубые ошибки или неточности; умении оперировать специальными терминами, но возможны затруднения в использовании практического материала; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, но делаются не вполне законченные выводы или обобщения.

«Удовлетворительно» на экзамене ставится при: схематичном неполном ответе; неумении оперировать специальными терминами или их незнание; с одной грубой ошибкой; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

«Неудовлетворительно» на экзамене ставится при: ответе на все вопросы билета с грубыми ошибками; неумении оперировать специальной терминологией; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Сенсорная экология»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «СЕНСОРНАЯ ЭКОЛОГИЯ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Конспект лекции (от лат. Conspectus – обзор) является текстом, выполненным в письменной форме, в котором кратко и последовательно изложены содержательные моменты конспектируемого источника информации.

Этапы конспектирования лекций

Во-первых, магистрант должен иметь на лекции инструменты для выполнения и маркировки конспекта: тетрадь, ручку, линейку, маркеры 1-2 цветов, карандаш.

Во-вторых, необходимо выбрать удобную тетрадь, подготовить в ней поля, которые пригодятся для раскрытия и последующего дополнения материала лекции.

В-третьих, в начале тетради необходимо оставить 1-2 страницы для фиксации названия дисциплины, фамилии, имени, отчества преподавателя, часов и места проведения его консультаций, основных требований к зачету или экзамену, списка сокращений (общепринятых, индивидуальных и рекомендованных преподавателем), которые магистрант будет использовать при конспектировании лекции, перечня рекомендованных для освоения дисциплины источников.

Начав конспектировать лекцию, магистрант обязательно должен фиксировать в конспекте тему и план лекции.

При конспектировании необходимо придерживаться структуры плана лекции и применять для ее фиксации специальные обозначения. Например, вопрос плана можно обозначить цифрами 1, 2, 3, а подвопросы – 1.1, 1.2.

Через 2-4 часа после написания конспект необходимо просмотреть, внести пометки, расшифровать «по горячим следам» неудачные, неточные сокращения, маркировать.

При подготовке к следующей лекции или практическому занятию по этой дисциплине конспект необходимо вновь прочитать и дополнить информацией из учебной

основной и дополнительной литературы (зафиксировать на полях примеры, иллюстрирующие выводы лекции, определения новых терминов, уточнение нового контекста применения уже известных понятий).

Повторное чтение конспектов должно состояться перед контрольной работой, зачетом или экзаменом. Это необходимо для того, что представить себе учебный материал темы или лекции целиком, в смысловом единстве и целостности, что, в свою очередь, позволит уйти от «зубрежки».

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделывают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Цель проведения лабораторных работ – экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений учебной дисциплины.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

- постановку темы занятия и определение задач лабораторной работы;
- определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
- непосредственное выполнение лабораторной работы магистрантами и контроль преподавателя за ходом занятий;
- подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Методические указания предполагают краткую теоретическую подготовку по данной теме с составлением отчета по указанной теме лабораторной работы; ознакомление с приборами; проведение опыта и измерений, числовую обработку результатов лабораторного эксперимента и защиту отчета по выполненной работе. Письменные инструкции к каждой лабораторной работе, не только позволяют определить порядок выполнения работы, но предполагают контрольные вопросы по каждой теме.

При подготовке к лабораторному занятию необходимо изучить теоретический материал, который будет использоваться в ходе выполнения работы. Внимательно прочитать методическое указание (описание) к лабораторной работе, продумать план проведения работы, подготовить необходимые бланки и таблицы для записей наблюдений. Непосредственно выполнению лабораторной работы иногда предшествует краткий опрос преподавателем для выявления их готовности к занятию.

Магистрант, имеющий хорошую теоретическую подготовку, обычно составляет отчет о работе непосредственно в ходе занятия. В отчете при анализе результатов работы указывается, какие закономерности подтверждены или выявлены, какие погрешности имеют место, что было причиной появления погрешностей.

При защите отчета преподаватель беседует с магистрантом, выявляя глубину понимания им полученных результатов.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил требования к оценке «5», но были допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Сенсорная экология» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестов и ситуационных задач, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, тестирования и решения ситуационных задач.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Биологическая информация. Репрезентативные системы: ведущие	Самостоятельное изучение литературы Отчет по лабораторной работе

	каналы восприятия (ВКВ)	
2	Понятие о рецепторах и сенсорных системах. Взаимодействие сенсорных систем	Исследовательский проект (реферат)
3	Экология зрительного восприятия	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
4	Экология слухового восприятия	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
5	Химическая экология восприятия, обонятельная и вкусовая чувствительность	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
6	Экологическая физиология кожной рецепции	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
7	Экологическая физиология мышц, проприорецепции и чувства равновесия	Самостоятельное изучение литературы Отчет по лабораторной работе
8	Сенсорные системы и целостная работа мозга	Исследовательский проект (реферат)

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

При выполнении предложенных тестовых заданий, следует внимательно прочитать каждый из поставленных вопросов. Это позволит определить область знаний, проверить наличие которых призван тот или иной вопрос.

После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Причем, рекомендуем прочитать все варианты, даже если один из них кажется вполне удовлетворительным.

В качестве ответа надлежит выбрать лишь один индекс, соответствующий правильному ответу. Тестовые задания составлены таким образом, что в каждом из них правильным является лишь один из предложенных вариантов ответа.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке к кейсовым заданиям (ситуационные задачи)

Решение ситуационных задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса.

Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения ситуационных задач. При этих условиях магистрант не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении поставленных задач нужно обосновывать каждый этап действий, исходя из теоретических положений курса. Если магистрант видит несколько путей решения задачи, то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала решения поставленных задач составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение ситуационных задач следует излагать подробно, нужно сопровождать комментариями, схемами и рисунками (при необходимости).

Следует помнить, что решение каждой ситуационной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный результат следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи.

Критерии оценивания

Оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

1	Владение теоретическими знаниями по определенному разделу и специальной терминологией
2	Аргументация ответа
3	Использование дополнительного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – задача решена правильно и оформлена согласно предложенных правил. Даны исчерпывающие ответы на все вопросы задачи.

«Хорошо» – задача решена правильно, но содержит незначительные ошибки в оценке показателей (не более 30%) и оформлении. Ответы на все вопросы неполные.

«Удовлетворительно» – задача решена правильно, но содержит ошибки в оценке показателей (не более 50%) и оформлении. Даны ответы не на все вопросы задачи.

«Неудовлетворительно» – задача решена неправильно. Содержит ошибки в оценке показателей (более 50%). Даны неверные ответы на вопросы задачи.

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей.

Структура реферата:

1. Титульный лист.

2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.

4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.

5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.

6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.

7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	1
Основная часть	8-15
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к текстовым документам (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5). Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей
2	Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов)
3	Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению)
4	Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов)
5	Использование литературных источников
6	Культура письменного изложения материала
7	Культура оформления материалов работы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.4 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).

- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экзамен является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к экзамену должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к экзамену, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время предэкзаменационной консультации. Основной задачей подготовки магистранта к экзамену следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, четкость и грамотность ответа; отсутствие ошибок, оговорок

2	Полнота ответа: знание определений, понятий, основных положений, раскрытие содержания вопроса, умение оперировать специальными терминами
3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение применять полученные знания в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценку «отлично» заслуживает магистрант, знающий программный материал; правильно отвечающий на вопросы билета; показавший достаточно глубокие знания в области сенсорной экологии; умеющий приложить теоретические знания к практическому их применению.

Оценку «хорошо» заслуживает магистрант, ответивший на вопросы экзаменационного билета, но некоторые ответы являются не совсем полными. Магистрант при ответах на дополнительные наводящие вопросы обнаруживает логические связи вопросов билета с другими разделами курса, но ответы недостаточно четкие.

Оценку «удовлетворительно» заслуживает магистрант, который показал по вопросам экзаменационного билета знания только основного материала, но не усвоивший детали, допуская ошибки принципиального характера; обладает необходимыми знаниями для устранения допущенных ошибок под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется магистранту, имеющему пробелы в знаниях основного программного материала; допустившему принципиальные ошибки в ответе на вопросы экзаменационного билета и не способному к их исправлению без дополнительных занятий по дисциплине.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Возрастная нейрофизиология»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ВОЗРАСТНАЯ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЯ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Конспект лекции (от лат. Conspectus – обзор) является текстом, выполненным в письменной форме, в котором кратко и последовательно изложены содержательные моменты конспектируемого источника информации.

Этапы конспектирования лекций

Во-первых, магистрант должен иметь на лекции инструменты для выполнения и маркировки конспекта: тетрадь, ручку, линейку, маркеры 1-2 цветов, карандаш.

Во-вторых, необходимо выбрать удобную тетрадь, подготовить в ней поля, которые пригодятся для раскрытия и последующего дополнения материала лекции.

В-третьих, в начале тетради необходимо оставить 1-2 страницы для фиксации названия дисциплины, фамилии, имени, отчества преподавателя, часов и места проведения его консультаций, основных требований к зачету или экзамену, списка сокращений (общепринятых, индивидуальных и рекомендованных преподавателем), которые магистрант будет использовать при конспектировании лекции, перечня рекомендованных для освоения дисциплины источников.

Начав конспектировать лекцию, магистрант обязательно должен фиксировать в конспекте тему и план лекции.

При конспектировании необходимо придерживаться структуры плана лекции и применять для ее фиксации специальные обозначения. Например, вопрос плана можно обозначить цифрами 1, 2, 3, а подвопросы – 1.1, 1.2.

Через 2-4 часа после написания конспект необходимо просмотреть, внести пометки, расшифровать «по горячим следам» неудачные, неточные сокращения, маркировать.

При подготовке к следующей лекции или практическому занятию по этой дисциплине конспект необходимо вновь прочитать и дополнить информацией из учебной

основной и дополнительной литературы (зафиксировать на полях примеры, иллюстрирующие выводы лекции, определения новых терминов, уточнение нового контекста применения уже известных понятий).

Повторное чтение конспектов должно состояться перед контрольной работой, зачетом или экзаменом. Это необходимо для того, что представить себе учебный материал темы или лекции целиком, в смысловом единстве и целостности, что, в свою очередь, позволит уйти от «зубрежки».

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделывают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Цель проведения лабораторных работ – экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений учебной дисциплины.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

- постановку темы занятия и определение задач лабораторной работы;
- определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
- непосредственное выполнение лабораторной работы магистрантами и контроль преподавателя за ходом занятий;
- подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Методические указания предполагают краткую теоретическую подготовку по данной теме с составлением отчета по указанной теме лабораторной работы; ознакомление с приборами; проведение опыта и измерений, числовую обработку результатов лабораторного эксперимента и защиту отчета по выполненной работе. Письменные инструкции к каждой лабораторной работе, не только позволяют определить порядок выполнения работы, но предполагают контрольные вопросы по каждой теме.

При подготовке к лабораторному занятию необходимо изучить теоретический материал, который будет использоваться в ходе выполнения работы. Внимательно прочитать методическое указание (описание) к лабораторной работе, продумать план проведения работы, подготовить необходимые бланки и таблицы для записей наблюдений. Непосредственно выполнению лабораторной работы иногда предшествует краткий опрос преподавателем для выявления их готовности к занятию.

Магистрант, имеющий хорошую теоретическую подготовку, обычно составляет отчет о работе непосредственно в ходе занятия. В отчете при анализе результатов работы указывается, какие закономерности подтверждены или выявлены, какие погрешности имеют место, что было причиной появления погрешностей.

При защите отчета преподаватель беседует с магистрантом, выявляя глубину понимания им полученных результатов.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил требования к оценке «5», но были допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Возрастная нейрофизиология» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестов, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, тестирования и выполнения контрольной работы.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Антенатальная физиология, возрастная периодизация онтогенеза	Исследовательский проект (реферат)

2	Общие закономерности роста и развития, биологический возраст, акселерация	Контрольная работа Отчет по лабораторной работе
3	Развитие нервной системы в онтогенезе	Исследовательский проект (реферат) Контрольная работа
4	Сенсорные системы и их развитие	Контрольная работа Отчет по лабораторной работе
5	Двигательные системы и их развитие	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
6	Взаимосвязь развития ВПФ и тонкой моторики кисти	Контрольная работа Отчет по лабораторной работе
7	Формирование функциональной межполушарной асимметрии	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
8	Мотивации и эмоции, их роль в формировании поведения	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
9	Память и научение у детей	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
10	Отклонения в развитии ВПФ	Исследовательский проект (реферат) Контрольная работа
11	Процесс адаптации к школьному обучению. Здоровье сберегающие образовательные технологии	Контрольная работа Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении обучения на семинарах.

Текущий контроль осуществляется в форме тест-задания, позволяет оценить знания и кругозор магистранта, умение логически построить ответ.

Тест – это инструмент оценивания обученности магистрантов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

Преподаватель должен определить магистрантам исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме и теоретические источники для подготовки.

Подготовка предполагает проработку лекционного материала, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания.

Обращать внимание на основную терминологию, классификацию, отличительные особенности, наличие соответствующих связей между отдельными процессами.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов

Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке к контрольной работе

Контрольная работа выполняется магистрантами на основе самостоятельного изучения рекомендованной литературы, с целью систематизации, закрепления и расширения теоретических знаний, развития творческих способностей магистрантов, овладения навыками самостоятельной работы с литературой, формирования умений анализировать и отвечать на вопросы, поставленные темой работы, делать выводы на основе проведенного анализа. Работы приобщают также магистрантов к научно-исследовательской деятельности, играют важную роль в их профессиональной подготовке.

Важнейшими требованиями к контрольной работе как к исследованию определенной проблемы являются:

- применение общих и специальных методов научного исследования;
- умение работать с литературой, проявляя при этом творческий подход к изучаемому материалу;
- достаточно высокий теоретический уровень;
- способность самостоятельно, последовательно использовать изученный материал.

Работа должна быть написана грамотно, четко, разборчиво, с выделением абзацев. Обычно она готовится на компьютере, в крайнем случае аккуратно переписывается от руки на листах стандартного формата А4. Поле с левой стороны должно быть не менее 25 мм, с правой стороны – не менее 5 мм, а сверху и снизу – по 25 мм. Все страницы нумеруются по центру сверху. Первая страница (титульный лист) – не нумеруется. Работа оформляется 14 шрифтом через 1,5 интервала.

На титульном листе контрольной работы указываются: название вуза, направление подготовки, учебная группа, курс, срок обучения, номер контрольной работы, фамилия и инициалы магистранта, фамилия и инициалы преподавателя, проверяющего работу.

Критерии оценивания

1	Знание теоретического материала
2	Использование рекомендованной и справочной литературы
3	Оригинальность
4	Логичность и последовательность изложения

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» – выставляется магистранту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» – выставляется магистранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется магистранту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется магистранту, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей.

Структура реферата:

1. Титульный лист.
2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.
4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.
5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.
6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	1
Основная часть	8-15
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к текстовым документам (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5). Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Умение обосновать актуальность, цель и задачи работы
2	Соответствие представленного материала теме реферата
3	Умение работать с литературой. Количество источников (на 1 страницу текста 1 источник). Полнота научного обзора (наличие источников за последние 5 лет), Грамотность цитирования, наличие ссылок.
4	Полнота и логичность раскрытия темы
5	Наличие выводов
6	Культура оформления текста
7	Полнота ответов на вопросы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.4 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к зачету должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к зачету, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время консультации. Основной задачей подготовки магистранта к зачету следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, полнота и грамотность построения ответов на вопросы
2	Умение оперировать специальными терминами
3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Зачтено»: достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение методами исследования данной учебной дисциплины, умение их использовать в решении ситуационных задач; работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

«Не зачтено»: недостаточно полный или фрагментарный объем знаний в рамках образовательного стандарта; знание части или отдельных литературных источников основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок; слабое владение методами исследования данной учебной дисциплины, некомпетентность в их использовании; пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Возрастная экологическая физиология»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ВОЗРАСТНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Конспект лекции (от лат. Conspectus – обзор) является текстом, выполненным в письменной форме, в котором кратко и последовательно изложены содержательные моменты конспектируемого источника информации.

Этапы конспектирования лекций

Во-первых, магистрант должен иметь на лекции инструменты для выполнения и маркировки конспекта: тетрадь, ручку, линейку, маркеры 1-2 цветов, карандаш.

Во-вторых, необходимо выбрать удобную тетрадь, подготовить в ней поля, которые пригодятся для раскрытия и последующего дополнения материала лекции.

В-третьих, в начале тетради необходимо оставить 1-2 страницы для фиксации названия дисциплины, фамилии, имени, отчества преподавателя, часов и места проведения его консультаций, основных требований к зачету или экзамену, списка сокращений (общепринятых, индивидуальных и рекомендованных преподавателем), которые магистрант будет использовать при конспектировании лекции, перечня рекомендованных для освоения дисциплины источников.

Начав конспектировать лекцию, магистрант обязательно должен фиксировать в конспекте тему и план лекции.

При конспектировании необходимо придерживаться структуры плана лекции и применять для ее фиксации специальные обозначения. Например, вопрос плана можно обозначить цифрами 1, 2, 3, а подвопросы – 1.1, 1.2.

Через 2-4 часа после написания конспект необходимо просмотреть, внести пометки, расшифровать «по горячим следам» неудачные, неточные сокращения, маркировать.

При подготовке к следующей лекции или практическому занятию по этой дисциплине конспект необходимо вновь прочитать и дополнить информацией из учебной

основной и дополнительной литературы (зафиксировать на полях примеры, иллюстрирующие выводы лекции, определения новых терминов, уточнение нового контекста применения уже известных понятий).

Повторное чтение конспектов должно состояться перед контрольной работой, зачетом или экзаменом. Это необходимо для того, что представить себе учебный материал темы или лекции целиком, в смысловом единстве и целостности, что, в свою очередь, позволит уйти от «зубрежки».

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия проводятся в соответствии с методическим руководством по возрастной экологической физиологии.

Основная цель – углубление изучения теоретического материала, освоение методик физиологических исследований, используемых для изучения деятельности различных функциональных систем организма, выработка навыков физиологического эксперимента, знакомство с правилами статистической обработки результатов. Каждое занятие включает в себя цель, методические указания к выполнению работы и задания на самостоятельную работу.

К лабораторным занятиям студенты могут приступить после прослушивания лекции по соответствующей теме, либо после самостоятельного изучения темы. Для этого в начале каждого занятия дается небольшой теоретический материал по соответствующей теме, а в конце предлагается перечень вопросов для теоретической подготовки студентов по материалам лекций и учебника.

Объектом исследования чаще всего является человек. Для лучшего изучения физиологических явлений лабораторные работы выполняются либо индивидуально, либо в парах (за исключением демонстрационных или групповых работ).

Ход работы и ее теоретическое обоснование необходимо фиксировать в тетради. Преподаватель в течение всего занятия следит за выполнением каждой работы, консультирует, в конце занятия принимает работу.

К зачету допускаются студенты, отчитавшиеся за лабораторный практикум.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил требования к оценке «5», но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.
Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Возрастная экологическая физиология» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры ситуационных задач, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, решения ситуационных задач.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Возрастная экологическая физиология и здоровье человека	Исследовательский проект (реферат)
2	Физиологические основы нормы и патологии основных систем организма человека в разные возрастные периоды	Устный опрос Отчет по лабораторной работе
3	Приспособление к жизни в различных средах	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
4	Общие закономерности адаптации организма ребенка	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
5	Возрастные особенности адаптации	Исследовательский проект (реферат)

	человека	Отчет по лабораторной работе
6	Воздействие пищевых добавок на растущий организм	Устный опрос

3.1 Методические рекомендации по проведению собеседования (устный опрос)

Обобщающий устный опрос связывает воедино основные элементы целой темы, способствуя выработке четкого представления по обширному материалу, развивая кругозор и способности к обобщению.

Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса.

Помимо основного материала магистрант должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов.

В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 3 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации магистрантом своей самостоятельной работы. Опрос предполагает устный ответ на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя.

Ответ должен представлять собой развёрнутое, связанное, логически выстроенное сообщение.

При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии оценивания

Последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится в случае, если ответ был правильный, полный, логично построенный; с использованием дополнительного материала и специальных терминов; с умением иллюстрировать практические навыки и умения.

Оценка «хорошо» ставится, если ответ был правильный, полный, логично построенный; с использованием дополнительного материала и специальных терминов; с умением иллюстрировать практические навыки и умения, но в ответе имеются негрубые ошибки или неточности.

Оценка «удовлетворительно» ставится при схематичном неполном ответе, неумении оперировать специальными терминами или их незнание, с одной грубой ошибкой, не владении практическими навыками и умениями в рамках изучаемой дисциплины.

Оценка «неудовлетворительно» ставится при ответе на вопрос с грубыми ошибками, незнании специальной терминологией, не владении практическими навыками и умениями в рамках изучаемой дисциплины.

3.2 Методические рекомендации по подготовке к кейсовым заданиям (ситуационные задачи)

Ситуационная задача – это вид учебного задания, имитирующий ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности. Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) магистранта по решению практической ситуационной задачи. Магистранту объявляется условие задачи, решение которой он излагает устно.

Эффективным интерактивным способом решения задач является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Основными действиями магистрантов по работе с ситуационной задачей являются:

- подготовка к занятию;
- знакомство с критериями оценки ситуационной задачи;
- уяснение сути задания и выяснение алгоритма решения ситуационной задачи;
- разработка вариантов для принятия решения, выбор критериев решения, оценка и прогноз перебираемых вариантов;
- презентация решения ситуационной задачи (письменная или устная форма); получение оценки и ее осмысление.

Критерии оценивания

1	Владение теоретическими знаниями по определенному разделу и специальной терминологией
2	Аргументация ответа
3	Использование дополнительного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

Оценка «хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала) и в схематических изображениях, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

Оценка «удовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

Оценка «неудовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат (от лат. referrer — докладывать, сообщать) — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей.

Структура реферата

1. Титульный лист.
2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.
3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.
4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.
5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.
6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.
7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	1
Основная часть	8-15
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к текстовым документам (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5). Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей
2	Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов)

3	Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению)
4	Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов)
5	Использование литературных источников
6	Культура письменного изложения материала
7	Культура оформления материалов работы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.4 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экзамен является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к экзамену должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к экзамену, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время предэкзаменационной консультации. Основной задачей подготовки магистранта к экзамену следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, четкость и грамотность ответа; отсутствие ошибок, оговорок
2	Полнота ответа: знание определений, понятий, основных положений, раскрытие содержания вопроса, умение оперировать специальными терминами
3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение применять полученные знания в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе; умении оперировать специальными терминами; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом.

«Хорошо» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе, но имеются негрубые ошибки или неточности; умении оперировать специальными терминами, но возможны затруднения в использовании практического материала; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, но делаются не вполне законченные выводы или обобщения.

«Удовлетворительно» на экзамене ставится при: схематичном неполном ответе; неумении оперировать специальными терминами или их незнание; с одной грубой ошибкой; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

«Неудовлетворительно» на экзамене ставится при: ответе на все вопросы билета с грубыми ошибками; неумении оперировать специальной терминологией; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физиология кардио-респираторной системы»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ФИЗИОЛОГИЯ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Конспект лекции (от лат. Conspectus – обзор) является текстом, выполненным в письменной форме, в котором кратко и последовательно изложены содержательные моменты конспектируемого источника информации.

Этапы конспектирования лекций

Во-первых, магистрант должен иметь на лекции инструменты для выполнения и маркировки конспекта: тетрадь, ручку, линейку, маркеры 1-2 цветов, карандаш.

Во-вторых, необходимо выбрать удобную тетрадь, подготовить в ней поля, которые пригодятся для раскрытия и последующего дополнения материала лекции.

В-третьих, в начале тетради необходимо оставить 1-2 страницы для фиксации названия дисциплины, фамилии, имени, отчества преподавателя, часов и места проведения его консультаций, основных требований к зачету или экзамену, списка сокращений (общепринятых, индивидуальных и рекомендованных преподавателем), которые магистрант будет использовать при конспектировании лекции, перечня рекомендованных для освоения дисциплины источников.

Начав конспектировать лекцию, магистрант обязательно должен фиксировать в конспекте тему и план лекции.

При конспектировании необходимо придерживаться структуры плана лекции и применять для ее фиксации специальные обозначения. Например, вопрос плана можно обозначить цифрами 1, 2, 3, а подвопросы – 1.1, 1.2.

Через 2-4 часа после написания конспект необходимо просмотреть, внести пометки, расшифровать «по горячим следам» неудачные, неточные сокращения, маркировать.

При подготовке к следующей лекции или практическому занятию по этой дисциплине конспект необходимо вновь прочитать и дополнить информацией из учебной

основной и дополнительной литературы (зафиксировать на полях примеры, иллюстрирующие выводы лекции, определения новых терминов, уточнение нового контекста применения уже известных понятий).

Повторное чтение конспектов должно состояться перед контрольной работой, зачетом или экзаменом. Это необходимо для того, что представить себе учебный материал темы или лекции целиком, в смысловом единстве и целостности, что, в свою очередь, позволит уйти от «зубрежки».

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия – это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в вузе.

Цель проведения лабораторных работ – экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений учебной дисциплины.

Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделывают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

– постановку темы занятия и определение задач лабораторной работы;
– определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
– непосредственное выполнение лабораторной работы студентами и контроль преподавателя за ходом занятий;
– подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Методические указания предполагают краткую теоретическую подготовку по данной теме с составлением отчета по указанной теме лабораторной работы; ознакомление с приборами; проведение опыта и измерений, числовую обработку результатов лабораторного эксперимента и сдачу зачета по выполненной работе.

Письменные инструкции к каждой лабораторной работе, не только позволяют определить порядок выполнения работы, но предполагают контрольные вопросы по каждой теме.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, содержит подробное описание всех этапов лабораторной работы. Дано правильное развернутое заключение, подтвержденное подписью преподавателя.

«Хорошо» – лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия; этапы лабораторной работы описаны недостаточно подробно. Заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит незначительные ошибки.

«Удовлетворительно» – лабораторная работа выполнена с небольшими нарушениями правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, но в нем отсутствует описание некоторых этапов лабораторной работы. Заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит не грубые ошибки.

«Неудовлетворительно» – лабораторная работы выполнена с серьезными нарушениями техники безопасности, протокол лабораторной работы не оформлен во время занятия или содержит грубые ошибки в оформлении и заключении.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Физиология кардио-респираторной системы» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры ситуационных задач и тестов, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, тестирования и решения ситуационных задач.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Общая характеристика системы кровообращения и дыхания	Информационный проект (доклад) Отчет по лабораторной работе
2	Свойства сердечной мышцы. Электрические явления в сердце	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
3	Функциональная организация сосудистой системы	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
4	Функциональная организация	Тестовое задание

	дыхательной системы	Отчет по лабораторной работе
5	Возрастные особенности сердечно-сосудистой и дыхательной систем	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
6	Система дыхания и кровообращение при различных функциональных состояниях	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Информационный проект (доклад) Отчет по лабораторной работе
7	Методы изучения системы дыхания и кровообращения	Информационный проект (доклад) Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении обучения на семинарах. Текущий контроль осуществляется в форме тест-задания, позволяет оценить знания и кругозор магистранта, умение логически построить ответ.

Тест – это инструмент оценивания обученности магистрантов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, обработки и анализа результатов. Преподаватель должен определить магистрантам исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме и теоретические источники для подготовки. Подготовка предполагает проработку лекционного материала, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Обращать внимание на основную терминологию, классификацию, отличительные особенности, наличие соответствующих связей между отдельными процессами.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке к кейсовым заданиям (ситуационные задачи)

Ситуационная задача – это вид учебного задания, имитирующий ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности. Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) магистранта по решению практической ситуационной задачи.

Решение ситуационных задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения ситуационных задач. При этих условиях магистрант не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении поставленных задач нужно обосновывать каждый этап действий, исходя из теоретических положений курса. Если магистрант видит несколько путей решения задачи, то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала решения поставленных задач составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение ситуационных задач следует излагать подробно, нужно сопровождать комментариями, схемами и рисунками (при необходимости).

Следует помнить, что решение каждой ситуационной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный результат следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи

Критерии оценивания

1	Владение теоретическими знаниями по определенному разделу и специальной терминологией
2	Аргументация ответа
3	Использование дополнительного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

«Хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала) и в схематических изображениях, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

«Удовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

«Неудовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

3.3 Методические рекомендации по подготовке информационного проекта (доклад)

Доклад – вид самостоятельной научно-исследовательской работы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. В докладе соединяются три качества исследователя: умение провести исследование, умение преподнести результаты слушателям и квалифицированно ответить на вопросы. Выступление обычно длится 10-15 минут. Структура доклада: Титульный лист; Оглавление; Введение; Основная часть; Заключение; Список использованной литературы (библиография).

Общая структура текста доклада может быть следующей:

1. Формулировка темы исследования (причем она должна быть не только актуальной, но и оригинальной, интересной по содержанию).
2. Актуальность исследования (чем интересно направление исследований, в чем заключается его важность, какие ученые работали в этой области, каким вопросам в данной теме уделялось недостаточное внимание, почему учащимся выбрана именно эта тема).
3. Цель работы (в общих чертах соответствует формулировке темы исследования и может уточнять ее).
4. Задачи исследования (конкретизируют цель работы).
5. Гипотеза (научно обоснованное предположение о возможных результатах исследовательской работы).
6. Методика проведения исследования (подробное описание всех действий, связанных с получением результатов).
7. Результаты исследования. Краткое изложение новой информации, которую получил исследователь в процессе наблюдения или эксперимента. При изложении результатов желательно давать четкое и немногословное истолкование новым фактам. Полезно привести основные количественные показатели и продемонстрировать их на используемых в процессе доклада графиках и диаграммах.
8. Выводы исследования. Умозаключения, сформулированные в обобщенной, конспективной форме. Они кратко характеризуют основные полученные результаты и выявленные тенденции. Выводы желательно пронумеровать: обычно их не более 4 или 5.

Научившись правильно выступать с докладом, магистрант закладывает основы своей профессиональной успешности.

Критерии оценки компетенций

1	Соответствие содержания работы теме
2	Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы
3	Исследовательский характер
4	Логичность и последовательность изложения
5	Обоснованность и доказательность выводов
6	Грамотность изложения и качество оформления работы
7	Использование наглядного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – учебный материал освоен магистрантом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически и последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет-ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

«Хорошо» – по своим характеристикам сообщение магистранта соответствует характеристикам отличного ответа, но обучающийся может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

«Удовлетворительно» – магистрант испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

«Неудовлетворительно» – сообщение магистрантом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации, либо не соответствует теме.

3.4 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценки компетенций

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);

– составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
– готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
– создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к зачету должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к зачету, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время консультации. Основной задачей подготовки магистранта к зачету следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, полнота и логичность построения ответа
2	Умение оперировать специальными терминами
3	Использование в ответе дополнительного материала
4	Умение иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, приводить примеры

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено»:
– теоретическое содержание дисциплины освоено полностью;
– использование научной терминологии, логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
– необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы;
– умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им оценку;
– все предусмотренные программой обучения учебные задания (тестовые задания, рефераты, ситуационные задачи) выполнены качественно и в срок;
– самостоятельное задание выполнено полностью, своевременно;
– вопрос раскрыт с достаточной степенью полноты.

«Не зачтено»:

- теоретическое содержание дисциплины освоено частично (либо не освоено);
- некоторые практические навыки работы не сформированы, предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены или качество их выполнения низкое;
- неумение использовать научную терминологию, ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой дисциплины;
- самостоятельное задание выполнено частично или в процессе его выполнения допущены серьезные ошибки, задание не представлено в указанный срок;
- ответ не является логически законченным и обоснованным, поставленный вопрос раскрыт неудовлетворительно с точки зрения полноты и глубины изложения;
- в ответе приводятся бессистемные сведения, не дающие ответа на вопрос.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физиология физического и умственного труда»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ФИЗИОЛОГИЯ ФИЗИЧЕСКОГО И УМСТВЕННОГО ТРУДА» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Конспект лекции (от лат. Conspectus – обзор) является текстом, выполненным в письменной форме, в котором кратко и последовательно изложены содержательные моменты конспектируемого источника информации.

Этапы конспектирования лекций

Во-первых, магистрант должен иметь на лекции инструменты для выполнения и маркировки конспекта: тетрадь, ручку, линейку, маркеры 1-2 цветов, карандаш.

Во-вторых, необходимо выбрать удобную тетрадь, подготовить в ней поля, которые пригодятся для раскрытия и последующего дополнения материала лекции.

В-третьих, в начале тетради необходимо оставить 1-2 страницы для фиксации названия дисциплины, фамилии, имени, отчества преподавателя, часов и места проведения его консультаций, основных требований к зачету или экзамену, списка сокращений (общепринятых, индивидуальных и рекомендованных преподавателем), которые магистрант будет использовать при конспектировании лекции, перечня рекомендованных для освоения дисциплины источников.

Начав конспектировать лекцию, магистрант обязательно должен фиксировать в конспекте тему и план лекции.

При конспектировании необходимо придерживаться структуры плана лекции и применять для ее фиксации специальные обозначения. Например, вопрос плана можно обозначить цифрами 1, 2, 3, а подвопросы – 1.1, 1.2.

Через 2-4 часа после написания конспект необходимо просмотреть, внести пометки, расшифровать «по горячим следам» неудачные, неточные сокращения, маркировать.

При подготовке к следующей лекции или практическому занятию по этой дисциплине конспект необходимо вновь прочитать и дополнить информацией из учебной

основной и дополнительной литературы (зафиксировать на полях примеры, иллюстрирующие выводы лекции, определения новых терминов, уточнение нового контекста применения уже известных понятий).

Повторное чтение конспектов должно состояться перед контрольной работой, зачетом или экзаменом. Это необходимо для того, что представить себе учебный материал темы или лекции целиком, в смысловом единстве и целостности, что, в свою очередь, позволит уйти от «зубрежки».

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия – это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в вузе.

Цель проведения лабораторных работ – экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений учебной дисциплины.

Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделывают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

– постановку темы занятия и определение задач лабораторной работы;
– определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
– непосредственное выполнение лабораторной работы студентами и контроль преподавателя за ходом занятий;
– подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Методические указания предполагают краткую теоретическую подготовку по данной теме с составлением отчета по указанной теме лабораторной работы; ознакомление с приборами; проведение опыта и измерений, числовую обработку результатов лабораторного эксперимента и сдачу зачета по выполненной работе.

Письменные инструкции к каждой лабораторной работе, не только позволяют определить порядок выполнения работы, но предполагают контрольные вопросы по каждой теме.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Особенности выполнения практической работы	Оценка
Демонстрируются знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание фактического материала по теме	отлично

лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения работать с оборудованием, применять знания на практике, анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи, владение навыками прикладной деятельности	
Демонстрируются знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	хорошо
Демонстрируются неполное знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	удовлетворительно
Демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	неудовлетворительно

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Физиология физического и умственного труда» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры ситуационных задач и тестов, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, тестирования и решения ситуационных задач.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Общая характеристика трудовой деятельности. Физиологические закономерности трудовой деятельности человека	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе
2	Изменения физиологических функций при физическом труде	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
3	Изменения физиологических функций при умственном труде	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
4	Оптимизация умственного труда	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
5	Физиологическая характеристика функционального состояния организма в процессе монотонного труда. Гипокинезия человека в процессе трудовой деятельности и ее отрицательные последствия	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
6	Характеристика тяжести и напряженности труда. Физиологические механизмы формирования трудовых навыков	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
7	Работоспособность и утомление. Утомление человека при физической работе	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
8	Физиологическая роль утомления	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе
9	Физиологические основы рациональной организации трудовых процессов. Отдых и восстановление	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тест – это инструмент оценивания обученности магистрантов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

При выполнении предложенных тестовых заданий, следует внимательно прочитать каждый из поставленных вопросов. Это позволит определить область знаний, проверить наличие которых призван тот или иной вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Причем, рекомендуем прочитать все варианты, даже если один из них кажется вполне удовлетворительным. Среди предложенных вариантов, может быть, несколько правильных ответов.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке к кейсовым заданиям (ситуационные задачи)

Ситуационная задача – это вид учебного задания, имитирующий ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности. Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) магистранта по решению практической ситуационной задачи.

Решение ситуационных задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения ситуационных задач. При этих условиях магистрант не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении поставленных задач нужно обосновывать каждый этап действий, исходя из теоретических положений курса. Если магистрант видит несколько путей решения задачи, то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала решения поставленных задач составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение ситуационных задач следует излагать подробно, нужно сопровождать комментариями, схемами и рисунками (при необходимости).

Следует помнить, что решение каждой ситуационной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный результат следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи.

Критерии оценивания

1	Владение теоретическими знаниями по определенному разделу и специальной терминологией
2	Аргументация ответа
3	Использование дополнительного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

«Хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала) и в схематических изображениях, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

«Удовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

«Неудовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат (от лат. referrer — докладывать, сообщать) — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей.

Структура реферата

1. Титульный лист.

2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.

4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо

неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.

5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.

6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.

7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к текстовым документам, объемом не менее 12-18 стр. машинописного текста включая титульный лист (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5). Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей
2	Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов)
3	Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению)
4	Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов)
5	Использование литературных источников
6	Культура письменного изложения материала
7	Культура оформления материалов работы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические

ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.4 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к зачету должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к зачету, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время консультации. Основной задачей подготовки магистранта к зачету следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, четкость и грамотность ответа; отсутствие ошибок, оговорок
2	Полнота ответа: знание определений, понятий, основных положений, раскрытие содержания вопроса, умение оперировать специальными терминами
3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение применять полученные знания в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено»: достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение методами исследования данной учебной дисциплины, умение их использовать в решении ситуационных задач; работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

«Не зачтено»: недостаточно полный или фрагментарный объем знаний в рамках образовательного стандарта; знание части или отдельных литературных источников основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок; слабое владение методами исследования данной учебной дисциплины, некомпетентность в их использовании; пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Урбоэкология»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «УРБОЭКОЛОГИЯ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Конспект лекции (от лат. Conspectus – обзор) является текстом, выполненным в письменной форме, в котором кратко и последовательно изложены содержательные моменты конспектируемого источника информации.

Этапы конспектирования лекций

Во-первых, магистрант должен иметь на лекции инструменты для выполнения и маркировки конспекта: тетрадь, ручку, линейку, маркеры 1-2 цветов, карандаш.

Во-вторых, необходимо выбрать удобную тетрадь, подготовить в ней поля, которые пригодятся для раскрытия и последующего дополнения материала лекции.

В-третьих, в начале тетради необходимо оставить 1-2 страницы для фиксации названия дисциплины, фамилии, имени, отчества преподавателя, часов и места проведения его консультаций, основных требований к зачету или экзамену, списка сокращений (общепринятых, индивидуальных и рекомендованных преподавателем), которые магистрант будет использовать при конспектировании лекции, перечня рекомендованных для освоения дисциплины источников.

Начав конспектировать лекцию, магистрант обязательно должен фиксировать в конспекте тему и план лекции.

При конспектировании необходимо придерживаться структуры плана лекции и применять для ее фиксации специальные обозначения. Например, вопрос плана можно обозначить цифрами 1, 2, 3, а подвопросы – 1.1, 1.2.

Через 2-4 часа после написания конспект необходимо просмотреть, внести пометки, расшифровать «по горячим следам» неудачные, неточные сокращения, маркировать.

При подготовке к следующей лекции или практическому занятию по этой дисциплине конспект необходимо вновь прочитать и дополнить информацией из учебной

основной и дополнительной литературы (зафиксировать на полях примеры, иллюстрирующие выводы лекции, определения новых терминов, уточнение нового контекста применения уже известных понятий).

Повторное чтение конспектов должно состояться перед контрольной работой, зачетом или экзаменом. Это необходимо для того, что представить себе учебный материал темы или лекции целиком, в смысловом единстве и целостности, что, в свою очередь, позволит уйти от «зубрежки».

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия – это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в вузе.

Цель проведения лабораторных работ – экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений учебной дисциплины.

Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделывают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

– постановку темы занятия и определение задач лабораторной работы;
– определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
– непосредственное выполнение лабораторной работы студентами и контроль преподавателя за ходом занятий;
– подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Методические указания предполагают краткую теоретическую подготовку по данной теме с составлением отчета по указанной теме лабораторной работы; ознакомление с приборами; проведение опыта и измерений, числовую обработку результатов лабораторного эксперимента и сдачу зачета по выполненной работе.

Письменные инструкции к каждой лабораторной работе, не только позволяют определить порядок выполнения работы, но предполагают контрольные вопросы по каждой теме.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Особенности выполнения практической работы	Оценка
Демонстрируются знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание фактического материала по теме	отлично

лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения работать с оборудованием, применять знания на практике, анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи, владение навыками прикладной деятельности	
Демонстрируются знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	хорошо
Демонстрируются неполное знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	удовлетворительно
Демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	неудовлетворительно

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Физиология физического и умственного труда» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестовых заданий, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом и тестирования.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Концептуально-методические основы урбоэкологии. Междисциплинарная интеграция	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе
2	Среда жизни человека по Н.Ф. Реймерсу	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
3	Здоровье населения как компонент качества жизни и ответ на урбанизацию	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
4	Временные параметры организма и его систем	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
5	Загрязнение городской среды и здоровье населения	Дискуссия Отчет по лабораторной работе
6	Современное городское жилище, его микроклимат	Дискуссия Отчет по лабораторной работе
7	Основы аркологии	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тест – это инструмент оценивания обученности магистрантов, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

При выполнении предложенных тестовых заданий, следует внимательно прочитать каждый из поставленных вопросов. Это позволит определить область знаний, проверить наличие которых призван тот или иной вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Причем, рекомендуем прочитать все варианты, даже если один из них кажется вполне удовлетворительным. В качестве ответа надлежит выбрать лишь один индекс, соответствующий правильному ответу. Тестовые задания составлены таким образом, что в каждом из них правильным является лишь один из предложенных вариантов ответа.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке и проведению дискуссии

Дискуссия от латинского «discussion» (рассмотрение, исследование). Дискуссия рассматривается как критический диалог, деловой спор, свободное обсуждение проблем. Назначение дискуссии заключается в поисках истины посредством сопоставления и столкновения разных точек зрения. Кроме этого, дискуссия является мощным средством соединения теории с практикой, методом формирования интегральных знаний и развития навыков творческого мышления, инструментом отшлифовки идей и выработки убеждений. Тема дискуссии определяется ее целью, степенью подготовленности участников к обсуждению той или иной проблемы. Эта тема должна быть актуальной, затрагивающей насущные интересы ее участников и содержащей полемический заряд. Для реализации цели дискуссии необходимо тему декомпозировать в виде конкретных вопросов, охватывающих в своей совокупности поставленную проблему. Вопросы концентрируют внимание участников дискуссии на приоритетных позициях, вызывают размышление и обмен мнениями.

Стадии проведения дискуссии

Завязка:

- вступительное слово о важности и злободневности темы;
- предъявление интересных, неожиданных, парадоксальных фактов, живых и понятных примеров, способных всколыхнуть, заинтересовать аудиторию, вызвать спор;
- сообщение разных точек зрения, выявление «за» и «против», открытое приглашение к размышлению.

Кульминация. На этой стадии должно проявиться в полной мере мастерство ведущего дискуссию. Для того, чтобы развивать ее в рамках задуманного, вовлекать участников в спор и не оставлять никого равнодушным, ведущий должен сталкивать мнения, находить противоречия в высказываниях, следить, чтобы спорящие не отходили от выбранной темы. В результате этой работы происходит подготовка участников к сознательному выбору позиции, формированию личного убеждения.

Финал. В границах этой стадии желательно найти решение проблемы, остановиться на определенном выводе. Однако не редки случаи, когда словопрения прекращаются потому, что участники дискуссии устали говорить. В данной ситуации ведущий дискуссию должен подвергнуть анализу ложные высказывания, ответить на реплики, сформулировать вывод и подвести итог.

Подготовка предполагает проработку научной литературы, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Овладение основной терминологией дисциплины.

Коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

Критерий оценивания

1	Научность
2	Полнота ответа
3	Ориентация в проблеме
4	Логичность
5	Эрудированность

Шкала оценивания

По результатам дискуссии, студенту выставляется оценка зачтено/не зачтено.

Оценка зачтено выставляется, если студент активно участвует в дискуссии, его высказывания показывают его подготовленность, он может грамотно аргументировать свою точку зрения.

Оценка не зачтено выставляется, если студент не принимает активного участия в круглом столе, не высказывает свою точку зрения.

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат (от лат. referrer — докладывать, сообщать) — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей.

Структура реферата

1. Титульный лист.

2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.

4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.

5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.

6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.

7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц

Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	1
Основная часть	8-15
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к текстовым документам (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5). Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценки компетенций

1	Знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей
2	Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов)
3	Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению)
4	Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов)
5	Использование литературных источников
6	Культура письменного изложения материала
7	Культура оформления материалов работы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.4 Методические рекомендации к оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.

- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы

выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к зачету должна идти по строго

продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к зачету, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время консультации. Основной задачей подготовки магистранта к зачету следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, четкость и грамотность ответа; отсутствие ошибок, оговорок
2	Полнота ответа: знание определений, понятий, основных положений, раскрытие содержания вопроса, умение оперировать специальными терминами
3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение применять полученные знания в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено»: достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение методами исследования данной учебной дисциплины, умение их использовать в решении ситуационных задач; работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

«Не зачтено»: недостаточно полный или фрагментарный объем знаний в рамках образовательного стандарта; знание части или отдельных литературных источников основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок; слабое владение методами исследования данной учебной дисциплины, некомпетентность в их использовании; пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экологическая психофизиология»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Конспект лекции (от лат. Conspectus – обзор) является текстом, выполненным в письменной форме, в котором кратко и последовательно изложены содержательные моменты конспектируемого источника информации.

Этапы конспектирования лекций

Во-первых, магистрант должен иметь на лекции инструменты для выполнения и маркировки конспекта: тетрадь, ручку, линейку, маркеры 1-2 цветов, карандаш.

Во-вторых, необходимо выбрать удобную тетрадь, подготовить в ней поля, которые пригодятся для раскрытия и последующего дополнения материала лекции.

В-третьих, в начале тетради необходимо оставить 1-2 страницы для фиксации названия дисциплины, фамилии, имени, отчества преподавателя, часов и места проведения его консультаций, основных требований к зачету или экзамену, списка сокращений (общепринятых, индивидуальных и рекомендованных преподавателем), которые магистрант будет использовать при конспектировании лекции, перечня рекомендованных для освоения дисциплины источников.

Начав конспектировать лекцию, магистрант обязательно должен фиксировать в конспекте тему и план лекции.

При конспектировании необходимо придерживаться структуры плана лекции и применять для ее фиксации специальные обозначения. Например, вопрос плана можно обозначить цифрами 1, 2, 3, а подвопросы – 1.1, 1.2.

Через 2-4 часа после написания конспект необходимо просмотреть, внести пометки, расшифровать «по горячим следам» неудачные, неточные сокращения, маркировать.

При подготовке к следующей лекции или практическому занятию по этой

дисциплине конспект необходимо вновь прочитать и дополнить информацией из учебной основной и дополнительной литературы (зафиксировать на полях примеры, иллюстрирующие выводы лекции, определения новых терминов, уточнение нового контекста применения уже известных понятий).

Повторное чтение конспектов должно состояться перед контрольной работой, зачетом или экзаменом. Это необходимо для того, что представить себе учебный материал темы или лекции целиком, в смысловом единстве и целостности, что, в свою очередь, позволит уйти от «зубрежки».

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия – это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в вузе.

Цель проведения лабораторных работ – экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений учебной дисциплины.

Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделывают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

– постановку темы занятия и определение задач лабораторной работы;
– определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
– непосредственное выполнение лабораторной работы студентами и контроль преподавателя за ходом занятий;
– подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Методические указания предполагают краткую теоретическую подготовку по данной теме с составлением отчета по указанной теме лабораторной работы; ознакомление с приборами; проведение опыта и измерений, числовую обработку результатов лабораторного эксперимента и сдачу зачета по выполненной работе.

Письменные инструкции к каждой лабораторной работе, не только позволяют определить порядок выполнения работы, но предполагают контрольные вопросы по каждой теме.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Особенности выполнения практической работы	Оценка
Демонстрируются знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования;	отлично

демонстрируется полное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения работать с оборудованием, применять знания на практике, анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи, владение навыками прикладной деятельности	
Демонстрируются знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	хорошо
Демонстрируются неполное знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	удовлетворительно
Демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	неудовлетворительно

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Экологическая психофизиология» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры ситуационных задач и тестов, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, тестирования и решения ситуационных задач.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Психофизиологические закономерности адаптации	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе
2	Психофизиологические характеристики различных функциональных состояний человека	Разноуровневые задания Отчет по лабораторной работе
3	Альтернативные функциональные состояния и адаптация	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе
4	Психофизиология стресса	Разноуровневые задания Отчет по лабораторной работе
5	Диагностика эмоционального состояния и поведения человека	Разноуровневые задания Отчет по лабораторной работе
6	Взаимодействие темперамента и характера человека с окружающей средой	Отчет по лабораторной работе
7	Диагностика умственной работоспособности и свойств нервной системы	Отработка практических навыков Отчет по лабораторной работе
8	Психофизиологические механизмы воздействия на человека экологически вредных факторов	Дискуссия Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению разноуровневых заданий

Дифференцированные уровневые задания применяются на занятиях в качестве самостоятельной работы. Они направлены на проверку оперативности, гибкости, конкретности, осознанности и прочности знаний. Для их выполнения достаточно выделить 10 – 15 минут. Количество заданий в работе зависит от темы занятия, уровня сложности, индивидуальных особенностей магистранта и времени для самостоятельной работы. Проведя самоанализ знаний, магистранты могут либо подтвердить умение выполнять

задания своего уровня, либо предпринять попытку выполнить задание более сложного уровня. При получении отметки, не удовлетворяющей магистранта, она не фиксируется. Магистранту предоставляется разовая возможность повторного выполнения задания того же уровня после коррекционной работы, проведенной с помощью преподавателя или самостоятельно.

Задания репродуктивного уровня позволяют оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины. Для этого уровня требуется выбрать все правильные ответы из предложенных.

Задания реконструктивного уровня позволяют оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать и обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей. В этом разделе нужно выбрать правильное соответствие.

Задания творческого уровня позволяют оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. В этом уровне в каждой задаче представлены 4 вопроса объединенных общим более крупным вопросом. На каждый вопрос нужно выбрать только один ответ из предложенных.

После ознакомления с условиями задачи магистрант должен внимательно изучить рекомендованную литературу. Для того, чтобы успешно справиться с поставленными задачами, важно, прежде всего, уяснить их содержание. Ответы на вопросы задач должны быть обоснованы конкретными примерами и аргументированы.

Критерии оценивания

Критерии	Оценка
Все задания выполнены, сделаны выводы по каждому из заданий	Отлично
Задания выполнены, верно, нет выводов по каждому из них	Хорошо
3 задания из 5 предложенных решены правильно, нет выводов по решенным задачам	Удовлетворительно
Задания, не выполнены	Неудовлетворительно

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» выставляется магистранту, если имеется: удачное использование правильной структуры ответа (введение - основная часть - заключение), определение темы, ораторское искусство (умение говорить); выводы опираются на основные факты и являются обоснованными; грамотное сопоставление фактов, понимание ключевой проблемы и ее элементов; способность задавать разъясняющие вопросы; понимание противоречий между идеями, теоретические положения подкрепляются соответствующими фактами, отсутствуют фактические ошибки; детали подразделяются на значительные и незначительные, идентифицируются как правдоподобные, вымышленные, спорные, сомнительные; факты отделяются от мнений, выделяются все понятия и определяются наиболее важные; четко и полно определяются, правильное и понятное описание, умение переходить от частного к общему или от общего к частному; четкая последовательность.

Оценка «хорошо» ставится при соблюдении условий: использование структуры ответа, но не всегда удачное; определение темы; в ходе изложения встречаются паузы,

неудачно построенные предложения, повторы слов, некоторые важные факты упускаются, но выводы правильны; не всегда факты сопоставляются и часть не относится к проблеме; ключевая проблема выделяется, но не всегда понимается глубоко; не все вопросы удачны; не все противоречия выделяются, теоретические положения не всегда подкрепляются соответствующими фактами, встречаются ошибки в деталях или некоторых фактах; детали не всегда анализируются; факты отделяются от мнений, выделяются важные понятия, но некоторые другие упускаются; определяются четко, но не всегда полно; правильное и доступное описание, частичные нарушения причинно-следственных связей; небольшие логические неточности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если имеется отсутствие некоторых элементов ответа; неудачное определение темы или ее определение после наводящих вопросов; сбивчивый рассказ, незаконченные предложения и фразы, постоянная необходимость в помощи преподавателя, упускаются важные факты и многие выводы неправильны; факты сопоставляются редко, многие из них не относятся к проблеме; ошибки в выделении ключевой проблемы; вопросы неудачны или задаются только с помощью преподавателя; противоречия не выделяются, теоретические положения и их фактическое подкрепление не соответствуют друг другу, ошибки в ряде ключевых фактов и почти во всех деталях; детали приводятся, но не анализируются; факты не всегда отделяются от мнений, но магистрант понимает разницу между ними, нет разделения на важные и второстепенные понятия; определяются, но не всегда четко и правильно; описываются часто неправильно или непонятно, причинно-следственные связи проводятся редко; много нарушений в последовательности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется если налицо: неумение сформулировать вводную часть и выводы, не может определить даже с помощью преподавателя, рассказ распадается на отдельные фрагменты или фразы, большинство важных фактов отсутствует, выводы не делаются; факты не соответствуют рассматриваемой проблеме, нет их сопоставления; неумение выделить ключевую проблему (даже ошибочно); неумение задать вопрос даже с помощью у преподавателя; нет понимания противоречий, смешивается теоретический и фактический материал, между ними нет соответствия, незнание фактов и деталей, неумение анализировать детали, даже если они подсказываются преподавателем; факты и мнения смешиваются и нет понимания их разницы, неумение выделить понятия, нет определений понятий; не могут описать или не понимают собственного описания, не может провести причинно-следственные связи даже при наводящих вопросах, постоянные нарушения последовательности

3.2 Методические рекомендации по подготовке и проведению дискуссии

Дискуссия от латинского «discussion» (рассмотрение, исследование). Дискуссия рассматривается как критический диалог, деловой спор, свободное обсуждение проблем. Назначение дискуссии заключается в поисках истины посредством сопоставления и столкновения разных точек зрения. Кроме этого, дискуссия является мощным средством соединения теории с практикой, методом формирования интегральных знаний и развития навыков творческого мышления, инструментом отшлифовки идей и выработки убеждений. Тема дискуссии определяется ее целью, степенью подготовленности участников к обсуждению той или иной проблемы. Эта тема должна быть актуальной, затрагивающей насущные интересы ее участников и содержащей полемический заряд. Для реализации цели дискуссии необходимо тему декомпозировать в виде конкретных вопросов, охватывающих в своей совокупности поставленную проблему. Вопросы концентрируют внимание участников дискуссии на приоритетных позициях, вызывают размышление и обмен мнениями.

Стадии проведения дискуссии

Завязка:

- вступительное слово о важности и злободневности темы;
- предъявление интересных, неожиданных, парадоксальных фактов, живых и понятных примеров, способных всколыхнуть, заинтересовать аудиторию, вызвать спор;
- сообщение разных точек зрения, выявление «за» и «против», открытое приглашение к размышлению.

Кульминация. На этой стадии должно проявиться в полной мере мастерство ведущего дискуссию. Для того, чтобы развивать ее в рамках задуманного, вовлекать участников в спор и не оставлять никого равнодушным, ведущий должен сталкивать мнения, находить противоречия в высказываниях, следить, чтобы спорящие не отходили от выбранной темы. В результате этой работы происходит подготовка участников к сознательному выбору позиции, формированию личного убеждения.

Финал. В границах этой стадии желательно найти решение проблемы, остановиться на определенном выводе. Однако не редки случаи, когда словопрения прекращаются потому, что участники дискуссии устали говорить. В данной ситуации ведущий дискуссию должен подвергнуть анализу ложные высказывания, ответить на реплики, сформулировать вывод и подвести итог.

Подготовка предполагает проработку научной литературы, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Овладение основной терминологией дисциплины. Коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

Критерий оценивания

1	Научность
2	Полнота ответа
3	Ориентация в проблеме
4	Логичность
5	Эрудированность

Шкала оценивания

По результатам дискуссии, студенту выставляется оценка зачтено/не зачтено.

Оценка зачтено выставляется, если студент активно участвует в дискуссии, его высказывания показывают его подготовленность, он может грамотно аргументировать свою точку зрения.

Оценка не зачтено выставляется, если студент не принимает активного участия в круглом столе, не высказывает свою точку зрения.

3.3 Методические рекомендации по подготовке к выполнению практических навыков

Практический навык – это использование теоретических и практических знаний на практике, т.е. превращение знаний в умения.

Навык – это умение магистранта правильно выполнить самостоятельно процедуру или манипуляцию.

Для эффективного усвоения и выполнения практических навыков необходимо последовательное по шаговое обучение, которое состоит из:

- объяснения необходимости выполнения навыка;
- выполнения преподавателем навыка с объяснением;
- самостоятельного по шагового выполнения навыка каждым магистрантом;
- наблюдения преподавателя за выполнением навыка;
- обсуждения выполненных навыков.

Для обучения практическим навыкам необходимо создать следующие условия:

- магистрант должен знать, в какой ситуации этот навык нужно применить – должны быть представлены: цель, показания, необходимое оборудование и выполнение этапов каждого конкретного практического навыка;
- обучение навыку лучше начинать с демонстрационных материалов: показа видеоматериала, слайдов, фотографий, рисунков;
- у каждого магистранта должна быть пошаговая инструкция (описание) выполняемого навыка;
- необходимо предоставить возможность и условия для самостоятельного выполнения навыка;
- для достижения компетентности выполнения навыка, магистрант должен неоднократно этот навык выполнить и сдать преподавателю.

Критерии оценивания

1	Приборы, оборудование, программное обеспечение
2	Демонстрация методики исследований
3	Проводимые измерения, тестирование
4	Результаты исследований

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – магистрант правильно называет метод исследования, правильно называет прибор, правильно демонстрирует методику исследования /измерения, правильно оценивает результат.

«Хорошо» – магистрант правильно называет метод исследования, правильно называет прибор, допускает единичные ошибки в демонстрации методики исследования /измерения и оценке его результатов.

«Удовлетворительно» – магистрант неправильно называет метод исследования, но при этом дает правильное название прибора. Допускает множественные ошибки в демонстрации методики исследования /измерения и оценке его результатов.

«Неудовлетворительно» – магистрант неправильно называет метод исследования, дает неправильное название прибора. Не может продемонстрировать методику исследования /измерения, а также оценить результат.

3.4 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат (от лат. referrer — докладывать, сообщать) — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по

рассматриваемому вопросу. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей.

Структура реферата

1. Титульный лист.

2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.

4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.

5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.

6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.

7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата	Количество страниц
Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	1
Основная часть	8-15
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к текстовым документам (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5). Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей
2	Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов)
3	Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению)

4	Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов)
5	Использование литературных источников
6	Культура письменного изложения материала
7	Культура оформления материалов работы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.

- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.6 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в

теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к зачету должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к зачету, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время консультации. Основной задачей подготовки магистранта к зачету следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, четкость и грамотность ответа; отсутствие ошибок, оговорок
2	Полнота ответа: знание определений, понятий, основных положений, раскрытие содержания вопроса, умение оперировать специальными терминами
3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение применять полученные знания в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено»: достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение методами исследования данной учебной дисциплины, умение их использовать в решении

ситуационных задач; работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

«Не зачтено»: недостаточно полный или фрагментарный объем знаний в рамках образовательного стандарта; знание части или отдельных литературных источников основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок; слабое владение методами исследования данной учебной дисциплины, некомпетентность в их использовании; пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Экологическая антропология»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Конспект лекции (от лат. Conspectus – обзор) является текстом, выполненным в письменной форме, в котором кратко и последовательно изложены содержательные моменты конспектируемого источника информации.

Этапы конспектирования лекций

Во-первых, магистрант должен иметь на лекции инструменты для выполнения и маркировки конспекта: тетрадь, ручку, линейку, маркеры 1-2 цветов, карандаш.

Во-вторых, необходимо выбрать удобную тетрадь, подготовить в ней поля, которые пригодятся для раскрытия и последующего дополнения материала лекции.

В-третьих, в начале тетради необходимо оставить 1-2 страницы для фиксации названия дисциплины, фамилии, имени, отчества преподавателя, часов и места проведения его консультаций, основных требований к зачету или экзамену, списка сокращений (общепринятых, индивидуальных и рекомендованных преподавателем), которые магистрант будет использовать при конспектировании лекции, перечня рекомендованных для освоения дисциплины источников.

Начав конспектировать лекцию, магистрант обязательно должен фиксировать в конспекте тему и план лекции.

При конспектировании необходимо придерживаться структуры плана лекции и применять для ее фиксации специальные обозначения. Например, вопрос плана можно обозначить цифрами 1, 2, 3, а подвопросы – 1.1, 1.2.

Через 2-4 часа после написания конспект необходимо просмотреть, внести пометки, расшифровать «по горячим следам» неудачные, неточные сокращения, маркировать.

При подготовке к следующей лекции или практическому занятию по этой дисциплине конспект необходимо вновь прочитать и дополнить информацией из учебной

основной и дополнительной литературы (зафиксировать на полях примеры, иллюстрирующие выводы лекции, определения новых терминов, уточнение нового контекста применения уже известных понятий).

Повторное чтение конспектов должно состояться перед контрольной работой, зачетом или экзаменом. Это необходимо для того, что представить себе учебный материал темы или лекции целиком, в смысловом единстве и целостности, что, в свою очередь, позволит уйти от «зубрежки».

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия – это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в вузе.

Цель проведения лабораторных работ – экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений учебной дисциплины.

Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделывают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

– постановку темы занятия и определение задач лабораторной работы;
– определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
– непосредственное выполнение лабораторной работы студентами и контроль преподавателя за ходом занятий;
– подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Методические указания предполагают краткую теоретическую подготовку по данной теме с составлением отчета по указанной теме лабораторной работы; ознакомление с приборами; проведение опыта и измерений, числовую обработку результатов лабораторного эксперимента и сдачу зачета по выполненной работе.

Письменные инструкции к каждой лабораторной работе, не только позволяют определить порядок выполнения работы, но предполагают контрольные вопросы по каждой теме.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Особенности выполнения практической работы	Оценка
Демонстрируются знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание фактического материала по теме	отлично

лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения работать с оборудованием, применять знания на практике, анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи, владение навыками прикладной деятельности	
Демонстрируются знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	хорошо
Демонстрируются неполное знание темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	удовлетворительно
Демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания темы, цели и задач лабораторной работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания фактического материала по теме лабораторной работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владение навыками прикладной деятельности, способность анализировать результаты лабораторной работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи	неудовлетворительно

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Экологическая антропология» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, эссе и дискуссии.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Введение: история и направления экологической антропологии, ее место в системе наук	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе
2	Индивидуальное развитие человека	Эссе Отчет по лабораторной работе
3	Конституция человека	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе
4	Экологическая дифференциация человечества	Отчет по лабораторной работе
5	Популяционная и этническая антропология	Дискуссия Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по подготовке к творческому заданию (эссе)

Эссе – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и студентом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем).

Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Писать эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Структура эссе

Титульный лист;

Введение – суть и обоснование выбора данной темы;

Основная часть – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного

вопроса.

Заключение – обобщения и аргументированные выводы по теме с указанием области ее применения и т.д.

Критерии оценивания

Эссе предполагает, прежде всего, изложение собственной аргументированной позиции по рассматриваемой теме.

Оценка учитывает соблюдение жанровой специфики эссе, наличие логической структуры построения текста, наличие авторской позиции, ее научность и связь с современным пониманием вопроса, адекватность аргументов, стиль изложения, оформление работы. Следует помнить, что прямое заимствование (без оформления цитат) текста из Интернета или электронной библиотеки недопустимо.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится в случае, когда определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; адекватность аргументов при обосновании личной позиции, стиль изложения.

Оценка «хорошо» ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); но не прослеживается наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; недостаточно аргументов при обосновании личной позиции

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение). Но не прослеживаются четкие выводы, нарушается стиль изложения

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если не выполнены никакие требования.

3.2 Методические рекомендации по подготовке и проведению дискуссии

Дискуссия от латинского «discussion» (рассмотрение, исследование). Дискуссия рассматривается как критический диалог, деловой спор, свободное обсуждение проблем. Назначение дискуссии заключается в поисках истины посредством сопоставления и столкновения разных точек зрения. Кроме этого, дискуссия является мощным средством соединения теории с практикой, методом формирования интегральных знаний и развития навыков творческого мышления, инструментом отшлифовки идей и выработки убеждений. Тема дискуссии определяется ее целью, степенью подготовленности участников к обсуждению той или иной проблемы. Эта тема должна быть актуальной, затрагивающей насущные интересы ее участников и содержащей полемический заряд. Для реализации цели дискуссии необходимо тему декомпозировать в виде конкретных вопросов, охватывающих в своей совокупности поставленную проблему. Вопросы концентрируют внимание участников дискуссии на приоритетных позициях, вызывают размышление и обмен мнениями.

Стадии проведения дискуссии

Завязка:

- вступительное слово о важности и злободневности темы;
- предъявление интересных, неожиданных, парадоксальных фактов, живых и понятных примеров, способных всколыхнуть, заинтересовать аудиторию, вызвать спор;
- сообщение разных точек зрения, выявление «за» и «против», открытое приглашение к размышлению.

Кульминация. На этой стадии должно проявиться в полной мере мастерство ведущего дискуссию. Для того, чтобы развивать ее в рамках задуманного, вовлекать участников в спор и не оставлять никого равнодушным, ведущий должен сталкивать мнения, находить противоречия в высказываниях, следить, чтобы спорящие не отходили от выбранной темы. В результате этой работы происходит подготовка участников к сознательному выбору позиции, формированию личного убеждения.

Финал. В границах этой стадии желательно найти решение проблемы, остановиться на определенном выводе. Однако не редки случаи, когда словопрения прекращаются потому, что участники дискуссии устали говорить. В данной ситуации ведущий дискуссию должен подвергнуть анализу ложные высказывания, ответить на реплики, сформулировать вывод и подвести итог.

Подготовка предполагает проработку научной литературы, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Овладение основной терминологией дисциплины. Коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

Критерий оценивания

1	Научность
2	Полнота ответа
3	Ориентация в проблеме
4	Логичность
5	Эрудированность

Шкала оценивания

По результатам дискуссии, студенту выставляется оценка зачтено/не зачтено.

Оценка зачтено выставляется, если студент активно участвует в дискуссии, его высказывания показывают его подготовленность, он может грамотно аргументировать свою точку зрения.

Оценка не зачтено выставляется, если студент не принимает активного участия в круглом столе, не высказывает свою точку зрения.

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат (от лат. referrer — докладывать, сообщать) — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. В настоящее время, помимо реферирования прочитанной литературы, от обучающегося требуется аргументированное изложение собственных мыслей.

Структура реферата

1. Титульный лист.

2. После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

3. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы.

4. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. В том случае если цитируется или используется чья-либо неординарная мысль, идея, вывод, приводится какой-либо цифрой материал, таблицу - обязательно сделайте ссылку на того автора у кого вы взяли данный материал.

5. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении.

6. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты.

7. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к текстовым документам, объемом не менее 12-18 стр. машинописного текста включая титульный лист (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5). Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей
2	Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов)
3	Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению)
4	Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов)
5	Использование литературных источников
6	Культура письменного изложения материала
7	Культура оформления материалов работы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы

выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.4 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.

- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала

3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует

обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточной аттестацией по дисциплине «Экологическая антропология» является зачет. Зачет выполняет диагностическую функцию контроля качества усвоения лекционного материала, выполнения в процессе обучения всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Зачет проводится в устной форме по примерному перечню вопросов; магистранту необходимо ответить на два вопроса.

Критерии оценивания

1	Правильность, четкость и грамотность ответа; отсутствие ошибок, оговорок
2	Полнота ответа: знание определений, понятий, основных положений, раскрытие содержания вопроса, умение оперировать специальными терминами
3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение применять полученные знания в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено»: достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение методами исследования данной учебной дисциплины, умение их использовать в решении ситуационных задач; работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

«Не зачтено»: недостаточно полный или фрагментарный объем знаний в рамках образовательного стандарта; знание части или отдельных литературных источников основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок; слабое владение методами исследования данной учебной дисциплины, некомпетентность в их использовании; пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Биофизика физиологических процессов»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «БИОФИЗИКА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия проводятся под контролем преподавателя в составе малых групп. Лабораторные занятия позволяют объединить теоретические знания и практические навыки магистрантов в процессе научно-исследовательской деятельности.

Для успешного выполнения лабораторного занятия необходимо:

– заблаговременно ознакомиться с заданием на предстоящее занятие и подготовиться к нему, используя рекомендованную литературу и рабочую программу;
– успешно ответить на вопросы для самоподготовки и сдать допуск к лабораторной работе в начале занятия;
– выполнить лабораторную работу на занятии под руководством преподавателя;
– оформить полученные результаты в соответствие с рекомендациями преподавателя;
– сдать зачет по занятию (зачет включает проверку оформления и выполнения лабораторной работы и ответы на вопросы по теме занятия).

Общие требования к выполнению и оформлению лабораторных работ

Ход работы:
– изучить теоретический материал;
– выполнить задание;
– описать ход выполнения задания;
– ответить на контрольные вопросы.

Выполнение лабораторной работы должно быть оформлено в тетради и включать в себя:
– номер и тему занятия;
– заполненные таблицы;
– схемы и рисунки;
– необходимые выводы;
краткие ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил требования к оценке «5», но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний,

развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Биофизика физиологических процессов» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестовых заданий, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, тестирования и индивидуального задания.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Биофизика клеток и органов	Исследовательский проект (реферат) Индивидуальное задание Отчет по лабораторной работе
2	Биофизика систем крови и кровообращения	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе
3	Биофизика дыхания	Тестовое задание Индивидуальное задание Отчет по лабораторной работе
4	Собственные физические поля организма человека	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
5	Акустика	Тестовое задание Индивидуальное задание Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тестовая система предусматривает вопросы/задания, на которые обучающийся должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность. Прежде всего, следует иметь в виду, что в предлагаемом задании всегда будет один правильный и один неправильный ответ. Всех правильных или всех неправильных ответов (если это специально не оговорено в формулировке вопроса) быть не может. Нередко в вопросе уже

содержится смысловая подсказка, что правильным является только один ответ, поэтому при его нахождении продолжать дальнейшие поиски уже не требуется.

На отдельные тестовые задания не существует однозначных ответов, поскольку хорошее знание и понимание содержащегося в них материала позволяет найти такие ответы самостоятельно. Именно на это обучающимся и следует ориентироваться, поскольку полностью запомнить всю получаемую информацию и в точности ее воспроизвести при ответе невозможно. Кроме того, вопросы в тестах могут быть обобщенными, не затрагивать каких-то деталей.

Тестовые задания сгруппированы по темам учебной дисциплины.

Количество тестовых вопросов/заданий по каждой теме дисциплины определено так, чтобы быть достаточным для оценки знаний обучающегося по всему пройденному материалу.

Страницы тестовых заданий должны иметь нумерацию (сквозной). Номер страницы ставится вверху в правом углу. На титульном листе номер страницы не ставится. Оформление через 1,5 интервала, шрифт 14 на стандартных листах формата А-4, поля: верхнее –15 мм, нижнее –15 мм, левое –25 мм, правое –10 мм.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке к выполнению индивидуального задания

Под индивидуальным заданием следует понимать всякий вид учебной деятельности, выполненный в одиночку самостоятельно. Индивидуальное задание может носить практический, сообщающий и творческий характер. Оно может преследовать цели совершенствования навыков и умений.

Индивидуальные задания позволяют работать самостоятельно всем студентам с учетом различного уровня их подготовленности, при этом возможна самооценка понимания предмета. Вместе с тем преподаватель имеет возможность оценить индивидуальные способности и знания студентов и оперативно видоизменять задание, учитывая его сложность и объем, т.е. целенаправленно управлять познавательной деятельностью обучающегося Индивидуальные задания распределяются преподавателем. Используя специальную литературу, рекомендованную преподавателем, студент самостоятельно выполняет предлагаемый набор заданий. Это творческая самостоятельная форма внеаудиторной и аудиторной работы.

Критерии оценивания

1	Уровень проработанности проекта

2	Структурированность материала
3	Корректность полученных данных
4	Интерпретация полученных результатов
5	Количество использованных литературных источников

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено» выставляется в случае, если проект достаточно проработан, использованы унифицированные методики оценки рационов питания, выводы, полученные в ходе выполнения задания, в полной мере отражают полученные результаты, количество используемой литературы не менее 5.

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Слово «реферат» имеет латинские корни и происходит от слова «referre», что в буквальном переводе означает «докладывать, сообщать». Как правило, реферат имеет научно-информационное назначение.

Подготовка реферата имеет цели:

1) закрепление, расширение и углубление теоретических знаний по изучаемому курсу;
2) развитие практических навыков самостоятельной работы со специальной литературой;
3) выяснение степени подготовленности магистранта к самостоятельным, ответственным суждениям и оценкам современных теорий, концепций.

Реферат представляет собой обзор литературы по какой-либо проблеме (изложение содержания работ, книг, статей, с обозначением позиций их авторов по соответствующим вопросам). Автор реферата анализирует, сопоставляет эти позиции и высказывает свою позицию. Текст реферат обязательно должен включать ссылки на источники, обозначенные в списке литературы с указанием страниц.

Структура реферата:

1. Титульный лист.
2. Развернутый план реферата (включая введение и заключение)
3. Текст, соответствующий пунктам плана и с краткими выводами по каждому пункту плана.
4. Список использованной литературы.

Реферат должен иметь объем не менее 15 страниц формата А 4, кегель 14, интервал 1,5, верхнее и нижнее поле 2 см., правое – 1,5 см., левое – 3 см. Возможны художественные иллюстрации, рисунки, таблицы. Реферат скрепляется.

Письменно выполненный реферат представляется в форме устного доклада в рамках лекционного или практического занятия. Докладчику предоставляется 15-20 минут для доклада по заявленной теме. Использование презентации Power Point приветствуется.

Критерии оценивания

1	Правильность составления реферата (титульный лист, план реферата, введение, основная часть, заключение и выводы, список использованной литературы
2	Наличие актуальности и резюме
3	Доказательная раскрываемость проблемы в основной части реферата

4	Наличие в списке литературы основных источников, освещающих современное состояние вопроса (монографии, периодическая литература)
5	Ответы на контрольные вопросы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – реферат составлен правильно по схеме; отражена актуальность, имеется резюме; проблема полностью логическим изложением раскрыта; полный список источников, отражающих современное состояние вопроса (литература последних лет); всесторонние и глубокие знания материала.

«Хорошо» – есть отдельные неточности в составлении реферата; есть отдельные неточности в отражении актуальности и в резюме; проблема логическим изложением раскрыта, но требует небольшого дополнения; неполный список источников, отражающих современное состояние вопроса; знание материала темы, но присутствуют мелкие неточности в ответах.

«Удовлетворительно» – реферат составлен с серьезными упущениями; актуальность и резюме изложены с серьезными упущениями; при раскрытии проблемы допущены незначительные шибки; список включает устаревшие источники, не отражающие современного состояния вопроса; ответы получены на 1 из 3 вопросов.

«Неудовлетворительно» – реферат составлен неправильно; актуальность и резюме отражены неправильно; проблема в основной части полностью не раскрыта; нет списка литературы; не ответил на вопросы.

3.4 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.

– n+1 слайд – Заключение (выводы).
– n+2 слайд – Список основных использованных источников.
– n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

– Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
– Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
– Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
– Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
– Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
– Правила выбора цветовой гаммы
– Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
– Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
– Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
– Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

– Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
– Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
– Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
– Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

– Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала;

отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экзамен является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к экзамену должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к экзамену, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время предэкзаменационной консультации. Основной задачей

подготовки магистранта к экзамену следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, четкость и грамотность ответа; отсутствие ошибок, оговорок
2	Полнота ответа: знание определений, понятий, основных положений, раскрытие содержания вопроса, умение оперировать специальными терминами
3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение применять полученные знания в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе; умении оперировать специальными терминами; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом.

«Хорошо» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе, но имеются негрубые ошибки или неточности; умении оперировать специальными терминами, но возможны затруднения в использовании практического материала; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, но делаются не вполне законченные выводы или обобщения.

«Удовлетворительно» на экзамене ставится при: схематичном неполном ответе; неумении оперировать специальными терминами или их незнание; с одной грубой ошибкой; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

«Неудовлетворительно» на экзамене ставится при: ответе на все вопросы билета с грубыми ошибками; неумении оперировать специальной терминологией; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Фундаментальная и прикладная хронофизиология»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ХРОНОФИЗИОЛОГИЯ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия проводятся под контролем преподавателя в составе малых групп. Лабораторные занятия позволяют объединить теоретические знания и практические навыки магистрантов в процессе научно-исследовательской деятельности.

Для успешного выполнения лабораторного занятия необходимо:

– заблаговременно ознакомиться с заданием на предстоящее занятие и подготовиться к нему, используя рекомендованную литературу и рабочую программу;
– успешно ответить на вопросы для самоподготовки и сдать допуск к лабораторной работе в начале занятия;
– выполнить лабораторную работу на занятии под руководством преподавателя;
– оформить полученные результаты в соответствие с рекомендациями преподавателя;
– сдать зачет по занятию (зачет включает проверку оформления и выполнения лабораторной работы и ответы на вопросы по теме занятия).

Общие требования к выполнению и оформлению лабораторных работ

Ход работы:
– изучить теоретический материал;
– выполнить задание;
– описать ход выполнения задания;
– ответить на контрольные вопросы.

Выполнение лабораторной работы должно быть оформлено в тетради и включать в себя:
– номер и тему занятия;
– заполненные таблицы;
– схемы и рисунки;
– необходимые выводы;
краткие ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил требования к оценке «5», но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний,

развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Фундаментальная и прикладная хронофизиология» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестовых заданий и ситуационных задач, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, тестирования и решения ситуационных задач.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Основные понятия. Классификация биоритмов	Исследовательский проект (реферат) Тестовое задание
2	Теории биоритмов	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
3	Циркадные ритмы в биологии и медицине	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Практические навыки Отчет по лабораторной работе
4	Циркадный ритм сон – бодрствование	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
5	Регуляторы циркадианных биологических ритмов	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
6	Биологические ритмы с длительными периодами	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе
7	Единство космоса и человека	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по лабораторной работе
8	Датчики времени	Отчет по лабораторной работе
9	Космические ритмы в явлениях культуры, социальных явлениях, в истории, экономике	Тестовое задание Отчет по лабораторной работе
10	Проблемы хрономедицины человека	Исследовательский проект (реферат) Отчет по лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тестирование – это исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий. Такие задания принято называть тестами.

Преподаватель должен определить магистрантам исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме и теоретические источники для подготовки. Подготовка предполагает проработку лекционного материала, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Обращать внимание на основную терминологию, касающуюся особенностей вегетативных и эндокринных механизмов адаптации.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке к выполнению практических навыков

Практический навык – это использование теоретических и практических знаний на практике, т.е. превращение знаний в умения.

Навык – это умение магистранта правильно выполнить самостоятельно процедуру или манипуляцию.

Для эффективного усвоения и выполнения практических навыков необходимо последовательное по шаговое обучение, которое состоит из:

- объяснения необходимости выполнения навыка;
- выполнения преподавателем навыка с объяснением;
- самостоятельного по шагового выполнения навыка каждым магистрантом;
- наблюдения преподавателя за выполнением навыка;
- обсуждения выполненных навыков.

Для обучения практическим навыкам необходимо создать следующие условия:

- магистрант должен знать, в какой ситуации этот навык нужно применить – должны быть представлены: цель, показания, необходимое оборудование и выполнение этапов каждого конкретного практического навыка;
- обучение навыку лучше начинать с демонстрационных материалов: показа видеоматериала, слайдов, фотографий, рисунков;
- у каждого магистранта должна быть пошаговая инструкция (описание) выполняемого навыка;

- необходимо предоставить возможность и условия для самостоятельного выполнения навыка;
- для достижения компетентности выполнения навыка, магистрант должен неоднократно этот навык выполнить и сдать преподавателю.

Критерии оценивания

1	Приборы, оборудование, программное обеспечение
2	Демонстрация методики исследований
3	Проводимые измерения, тестирование
4	Результаты исследований

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – магистрант правильно называет метод исследования, правильно называет прибор, правильно демонстрирует методику исследования /измерения, правильно оценивает результат.

«Хорошо» – магистрант правильно называет метод исследования, правильно называет прибор, допускает единичные ошибки в демонстрации методики исследования /измерения и оценке его результатов.

«Удовлетворительно» – магистрант неправильно называет метод исследования, но при этом дает правильное название прибора. Допускает множественные ошибки в демонстрации методики исследования /измерения и оценке его результатов.

«Неудовлетворительно» – магистрант неправильно называет метод исследования, дает неправильное название прибора. Не может продемонстрировать методику исследования /измерения, а также оценить результат

3.3 Методические рекомендации по подготовке к кейсовым заданиям (ситуационные задачи)

Ситуационная задача – это вид учебного задания, имитирующий ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности. Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практической ситуационной задачи. Студенту объявляется условие задачи, решение которой он излагает устно.

Эффективным интерактивным способом решения задач является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Основными действиями студентов по работе с ситуационной задачей являются:

- подготовка к занятию;
- знакомство с критериями оценки ситуационной задачи;
- уяснение сути задания и выяснение алгоритма решения ситуационной задачи;
- разработка вариантов для принятия решения, выбор критериев решения, оценка и прогноз перебираемых вариантов;
- презентация решения ситуационной задачи (письменная или устная форма);
- получение оценки и ее осмысление.

Для успешного овладения приемами решения ситуационных задач можно выделить три этапа. На первом этапе необходимо предварительное ознакомление обучающихся с методикой решения задач с помощью печатных изданий по методике решения задач,

материалов, содержащихся в базах данных, видео-лекций, компьютерных тренажеров. На этом этапе учащемуся предлагаются типовые задачи, решение которых позволяет отработать стереотипные приемы, использующиеся при решении задач, осознать связь между полученными теоретическими знаниями и конкретными проблемами, на решение которых они могут быть направлены.

Для самоконтроля на этом этапе разумно использовать неформальные тесты, которые не просто констатируют правильность ответа, но и дают подробные разъяснения, если выбран неверный ответ; в этом случае тесты выполняют не только контролирующую, но и обучающую функцию. Для ответа на возникающие вопросы проводятся консультации преподавателя, ведущего курс.

На втором этапе рассматриваются задачи творческого характера. В этом случае возрастает роль преподавателя. Такие занятия не только формируют творческое мышление, но и вырабатывают навыки делового обсуждения проблемы, дают возможность освоить язык профессионального общения.

На третьем этапе выполняются контрольные работы, позволяющие проверить навыки решения ситуационных задач.

Критерии оценивания

Оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

1	Владение теоретическими знаниями по определенному разделу и специальной терминологией
2	Аргументация ответа
3	Использование дополнительного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

Оценка «хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала) и в схематических изображениях, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

Оценка «удовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

Оценка «неудовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

3.4 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат (от лат. referre – сообщать, докладывать) – это краткое точное изложение содержания научного документа, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации или критических замечаний автора реферата.

Цель реферирования, осуществляемого магистрантом, заключается в получении ценных навыков самостоятельного поиска литературы, обработки, конспектирования и анализа источников, построения логики изложения материала, грамотного оформления научной работы (ссылки, сноски, цитаты, рисунки, таблицы и т.п.).

Согласно правилам оформления данного вида письменной работы, реферат должен иметь титульный лист, план или оглавление.

Написание реферативной работы следует начать с изложения плана темы, который обычно включает 3-4 пункта. План должен быть логично изложен, разделы плана в тексте обязательно выделяются. План обязательно должен включать в себя введение, основную часть и заключение. Во введении формулируются актуальность, цель и задачи реферата; в основной части рассматриваются теоретические проблемы темы и практика реализации в современных условиях; в заключении подводятся основные итоги, высказываются выводы и предложения. Реферат завершается списком использованной литературы.

Задачи магистранта при написании реферата заключаются в следующем:

- логично и по существу изложить вопросы плана;
- четко сформировать мысли, последовательно и ясно изложить материал, правильно использовать термины и понятия;
- показать умение применять теоретические знания на практике;
- показать знание материала, рекомендованного по теме;
- использовать для обоснования необходимый статистический материал.

Реферат должен быть оформлен в соответствии с требованиями к студенческим текстовым документам, объемом не менее 12-18 стр. машинописного текста включая титульный лист (формат А4, компьютерный текст Time New Roman, размер шрифта 14, интервал 1,5) Реферат должен включать: Титульный лист, Содержание, Введение, Обзор литературы, Заключение, Список литературы. Работа должна быть подписана и датирована, страницы пронумерованы.

Критерии оценивания

1	Умение обосновать актуальность, цель и задачи работы
2	Соответствие представленного материала теме реферата
3	Умение работать с литературой. Количество источников (на 1 страницу текста 1 источник). Полнота научного обзора (наличие источников за последние 5 лет), Грамотность цитирования, наличие ссылок.
4	Полнота и логичность раскрытия темы
5	Наличие выводов
6	Культура оформления текста
7	Полнота ответов на вопросы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на

рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.

– Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
– Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
– Правила выбора цветовой гаммы
– Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
– Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
– Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
– Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

– Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
– Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
– Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
– Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

– Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Экзамен является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к экзамену должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец.

Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к экзамену, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время предэкзаменационной консультации.

Основной задачей подготовки магистранта к экзамену следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, четкость и грамотность ответа; отсутствие ошибок, оговорок
2	Полнота ответа: знание определений, понятий, основных положений, раскрытие содержания вопроса, умение оперировать специальными терминами

3	Использование при ответе дополнительного материала
4	Умение применять полученные знания в решении практических задач

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе; умении оперировать специальными терминами; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом.

«Хорошо» на экзамене ставится при: правильном, полном и логично построенном ответе, но имеются негрубые ошибки или неточности; умении оперировать специальными терминами, но возможны затруднения в использовании практического материала; использовании в ответе дополнительного материала; умении иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, но делаются не вполне законченные выводы или обобщения.

«Удовлетворительно» на экзамене ставится при: схематичном неполном ответе; неумении оперировать специальными терминами или их незнание; с одной грубой ошибкой; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

«Неудовлетворительно» на экзамене ставится при: ответе на все вопросы билета с грубыми ошибками; неумении оперировать специальной терминологией; неумении приводить примеры практического использования научных знаний.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы рационального питания»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ОСНОВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия проводятся под контролем преподавателя в составе малых групп. Лабораторные занятия позволяют объединить теоретические знания и практические навыки магистрантов в процессе научно-исследовательской деятельности.

Для успешного выполнения лабораторного занятия необходимо:

– заблаговременно ознакомиться с заданием на предстоящее занятие и подготовиться к нему, используя рекомендованную литературу и рабочую программу;
– успешно ответить на вопросы для самоподготовки и сдать допуск к лабораторной работе в начале занятия;
– выполнить лабораторную работу на занятии под руководством преподавателя;
– оформить полученные результаты в соответствие с рекомендациями преподавателя;
– сдать зачет по занятию (зачет включает проверку оформления и выполнения лабораторной работы и ответы на вопросы по теме занятия).

Общие требования к выполнению и оформлению лабораторных работ

Ход работы:
– изучить теоретический материал;
– выполнить задание;
– описать ход выполнения задания;
– ответить на контрольные вопросы.

Выполнение лабораторной работы должно быть оформлено в тетради и включать в себя:
– номер и тему занятия;
– заполненные таблицы;
– схемы и рисунки;
– необходимые выводы;
краткие ответы на контрольные вопросы.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил требования к оценке «5», но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний,

развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Основы рационального питания» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестовых заданий и ситуационных задач, написания докладов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, тестирования и решения ситуационных задач.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Понятие о рациональном питании	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Индивидуальное задание
2	Основные функции пищеварительной системы	Тестовое задание Отчет по практической/лабораторной работе
3	Физиологическая потребность организма в энергии и пищевых веществах	Тестовое задание Отчет по практической/лабораторной работе
4	Понятие основного обмена	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по практической/лабораторной работе Индивидуальное задание
5	Суточная потребность в энергии для различных групп населения	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по практической/лабораторной работе Индивидуальное задание
6	Сбалансированность рациона по белковому составу. Оценка биологической ценности белка	Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями) Отчет по практической/лабораторной работе Индивидуальное задание
7	Сбалансированность рациона по жирнокислотному составу	Тестовое задание
8	Сбалансированность рациона по углеводному составу.	Тестовое задание

	Гликемический индекс пищевых продуктов	
9	Влияние технологической обработки на пищевую и биологическую ценность продуктов питания	Тестовое задание Индивидуальное задание
10	Современные научные теории и концепции питания	Информационный проект (доклад) Индивидуальное задание
11	Культура питания здорового человека. Режим питания	Информационный проект (доклад) Отчет по практической/лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тестирование – это исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий. Такие задания принято называть тестами.

Преподаватель должен определить магистрантам исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме и теоретические источники для подготовки. Подготовка предполагает проработку лекционного материала, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Обращать внимание на основную терминологию, касающуюся особенностей вегетативных и эндокринных механизмов адаптации.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке к выполнению индивидуального задания

Под индивидуальным заданием следует понимать всякий вид учебной деятельности, выполненный в одиночку самостоятельно. Индивидуальное задание может носить практический, сообщающий и творческий характер. Оно может преследовать цели совершенствования навыков и умений.

Индивидуальные задания позволяют работать самостоятельно всем студентам с учетом различного уровня их подготовленности, при этом возможна самооценка понимания предмета. Вместе с тем преподаватель имеет возможность оценить индивидуальные способности и знания студентов и оперативно видоизменять задание,

учитывая его сложность и объем, т.е. целенаправленно управлять познавательной деятельностью обучающегося Индивидуальные задания распределяются преподавателем. Используя специальную литературу, рекомендованную преподавателем, студент самостоятельно выполняет предлагаемый набор заданий. Это творческая самостоятельная форма внеаудиторной и аудиторной работы.

Критерии оценивания

1	Уровень проработанности проекта
2	Структурированность материала
3	Корректность полученных данных
4	Интерпретация полученных результатов
5	Количество использованных литературных источников

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено» выставляется в случае, если проект достаточно проработан, использованы унифицированные методики оценки рационов питания, выводы, полученные в ходе выполнения задания, в полной мере отражают полученные результаты, количество используемой литературы не менее 5.

3.3 Методические рекомендации по подготовке к кейсовым заданиям (ситуационные задачи)

Ситуационная задача – это вид учебного задания, имитирующий ситуации, которые могут возникнуть в реальной действительности. Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практической ситуационной задачи. Студенту объявляется условие задачи, решение которой он излагает устно.

Эффективным интерактивным способом решения задач является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Основными действиями студентов по работе с ситуационной задачей являются:

- подготовка к занятию;
- знакомство с критериями оценки ситуационной задачи;
- уяснение сути задания и выяснение алгоритма решения ситуационной задачи;
- разработка вариантов для принятия решения, выбор критериев решения, оценка и прогноз перебираемых вариантов;
- презентация решения ситуационной задачи (письменная или устная форма);
- получение оценки и ее осмысление.

Для успешного овладения приемами решения ситуационных задач можно выделить три этапа. На первом этапе необходимо предварительное ознакомление обучающихся с методикой решения задач с помощью печатных изданий по методике решения задач, материалов, содержащихся в базах данных, видео-лекций, компьютерных тренажеров. На этом этапе учащемуся предлагаются типовые задачи, решение которых позволяет отработать стереотипные приемы, использующиеся при решении задач, осознать связь между полученными теоретическими знаниями и конкретными проблемами, на решение которых они могут быть направлены.

Для самоконтроля на этом этапе разумно использовать неформальные тесты, которые не просто констатируют правильность ответа, но и дают подробные разъяснения, если выбран неверный ответ; в этом случае тесты выполняют не только контролирующую, но и обучающую функцию. Для ответа на возникающие вопросы проводятся консультации преподавателя, ведущего курс.

На втором этапе рассматриваются задачи творческого характера. В этом случае возрастает роль преподавателя. Такие занятия не только формируют творческое мышление, но и вырабатывают навыки делового обсуждения проблемы, дают возможность освоить язык профессионального общения.

На третьем этапе выполняются контрольные работы, позволяющие проверить навыки решения ситуационных задач.

Критерии оценивания

Оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

1	Владение теоретическими знаниями по определенному разделу и специальной терминологией
2	Аргументация ответа
3	Использование дополнительного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимыми схематическими изображениями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие.

Оценка «хорошо»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала) и в схематических изображениях, с единичными ошибками в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие.

Оценка «удовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях, в использовании терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях.

Оценка «неудовлетворительно»: ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

3.4 Методические рекомендации по подготовке информационного проекта (доклад)

Доклад – вид самостоятельной научно-исследовательской работы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. В докладе соединяются три качества исследователя: умение провести исследование, умение преподнести результаты слушателям и квалифицированно

ответить на вопросы. Выступление обычно длится 10-15 минут. Структура доклада: Титульный лист; Оглавление; Введение; Основная часть; Заключение; Список использованной литературы (библиография).

Общая структура текста доклада может быть следующей:

1. Формулировка темы исследования (причем она должна быть не только актуальной, но и оригинальной, интересной по содержанию).
2. Актуальность исследования (чем интересно направление исследований, в чем заключается его важность, какие ученые работали в этой области, каким вопросам в данной теме уделялось недостаточное внимание, почему учащимся выбрана именно эта тема).
3. Цель работы (в общих чертах соответствует формулировке темы исследования и может уточнять ее).
4. Задачи исследования (конкретизируют цель работы).
5. Гипотеза (научно обоснованное предположение о возможных результатах исследовательской работы).
6. Методика проведения исследования (подробное описание всех действий, связанных с получением результатов).
7. Результаты исследования. Краткое изложение новой информации, которую получил исследователь в процессе наблюдения или эксперимента. При изложении результатов желательно давать четкое и немногословное истолкование новым фактам. Полезно привести основные количественные показатели и продемонстрировать их на используемых в процессе доклада графиках и диаграммах.
8. Выводы исследования. Умозаключения, сформулированные в обобщенной, конспективной форме. Они кратко характеризуют основные полученные результаты и выявленные тенденции. Выводы желательно пронумеровать: обычно их не более 4 или 5.

Научившись правильно выступать с докладом, магистрант закладывает основы своей профессиональной успешности.

Критерии оценивания

1	Соответствие содержания работы теме
2	Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы
3	Исследовательский характер
4	Логичность и последовательность изложения
5	Обоснованность и доказательность выводов
6	Грамотность изложения и качество оформления работы
7	Использование наглядного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» – учебный материал освоен магистрантом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически и последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет-ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

Оценка «хорошо» – по своим характеристикам сообщение магистранта соответствует характеристикам отличного ответа, но обучающийся может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

Оценка «удовлетворительно» – магистрант испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» – сообщение магистрантом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации, либо не соответствует теме.

3.5 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.

- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение

рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к зачету должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к зачету, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время консультации. Основной задачей подготовки магистранта к зачету следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, полнота и логичность построения ответа
2	Умение оперировать специальными терминами
3	Использование в ответе дополнительного материала
4	Умение иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, приводить примеры

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено»: достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение методами исследования данной учебной дисциплины, умение их использовать в решении ситуационных задач; работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

«Не зачтено»: недостаточно полный или фрагментарный объем знаний в рамках образовательного стандарта; знание части или отдельных литературных источников основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок; слабое владение методами исследования данной учебной дисциплины, некомпетентность в их использовании; пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Эволюционная и популяционная физиология человека»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ЭВОЛЮЦИОННАЯ И ПОПУЛЯЦИОННАЯ ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
   - лабораторные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

2.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Лабораторные занятия – это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в вузе.

Цель проведения лабораторных работ – экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений учебной дисциплины.

Лабораторная работа – это такой метод обучения, при котором обучающиеся под руководством преподавателя и по заранее намеченному плану проделывают опыты или выполняют определенные практические задания и в процессе их воспринимают и осмысливают новый учебный материал.

Проведение лабораторных работ с целью осмысления нового учебного материала включает в себя следующие методические приемы:

- постановку темы занятия и определение задач лабораторной работы;
- определение порядка лабораторной работы или отдельных ее этапов;
- непосредственное выполнение лабораторной работы студентами и контроль преподавателя за ходом занятий;
- подведение итогов лабораторной работы и формулирование основных выводов.

Методические указания предполагают краткую теоретическую подготовку по данной теме с составлением отчета по указанной теме лабораторной работы; ознакомление с приборами; проведение опыта и измерений, числовую обработку результатов лабораторного эксперимента и сдачу зачета по выполненной работе.

Письменные инструкции к каждой лабораторной работе, не только позволяют определить порядок выполнения работы, но предполагают контрольные вопросы по каждой теме.

Критерии оценивания

1	Теоретическая проработка материала
2	Техника выполнения задания, в том числе и овладение навыками работы с различными приборами и приспособлениями
3	Умение анализировать и обсуждать результаты задания и формулировать выводы
4	Правильность вычисления результатов и оформления протокола

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится, если магистрант выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если магистрант выполнил требования к оценке «5», но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если магистрант выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной

информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Эволюционная и популяционная физиология человека» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, написания докладов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Самостоятельная работа оценивается на практическом занятии путем собеседования, выступления с докладом, и дискуссии.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Популяции человека	Информационный проект (доклад) Отчет по практической/лабораторной работе
2	Эволюция человека	Дискуссия Отчет по практической/лабораторной работе
3	Воспроизводство человека и регуляция роста	Информационный проект (доклад) Отчет по практической/лабораторной работе
4	Конституциональные теории	Информационный проект (доклад) Отчет по практической/лабораторной работе
5	Адаптация человека	Дискуссия Отчет по практической/лабораторной работе
6	Расы человека	Дискуссия Отчет по практической/лабораторной работе
7	Здоровье и заболеваемость человека как характеристики популяций	Дискуссия Отчет по практической/лабораторной работе
8	Социальная адаптация	Информационный проект (доклад) Отчет по практической/лабораторной работе

3.1 Методические рекомендации по подготовке и проведению дискуссии

Дискуссия от латинского «discussion» (рассмотрение, исследование). Дискуссия рассматривается как критический диалог, деловой спор, свободное обсуждение проблем. Назначение дискуссии заключается в поисках истины посредством сопоставления и столкновения разных точек зрения. Кроме этого, дискуссия является мощным средством соединения теории с практикой, методом формирования интегральных знаний и развития навыков творческого мышления, инструментом отшлифовки идей и выработки убеждений.

Тема дискуссии определяется ее целью, степенью подготовленности участников к обсуждению той или иной проблемы. Эта тема должна быть актуальной, затрагивающей насущные интересы ее участников и содержащей полемический заряд. Для реализации цели дискуссии необходимо тему декомпозировать в виде конкретных вопросов, охватывающих в своей совокупности поставленную проблему. Вопросы концентрируют внимание участников дискуссии на приоритетных позициях, вызывают размышление и обмен мнениями.

Стадии проведения дискуссии

Завязка:

- вступительное слово о важности и злободневности темы;
- предъявление интересных, неожиданных, парадоксальных фактов, живых и понятных примеров, способных всколыхнуть, заинтересовать аудиторию, вызвать спор;
- сообщение разных точек зрения, выявление «за» и «против», открытое приглашение к размышлению.

Кульминация. На этой стадии должно проявиться в полной мере мастерство ведущего дискуссию. Для того, чтобы развивать ее в рамках задуманного, вовлекать участников в спор и не оставлять никого равнодушным, ведущий должен сталкивать мнения, находить противоречия в высказываниях, следить, чтобы спорящие не отходили от выбранной темы. В результате этой работы происходит подготовка участников к сознательному выбору позиции, формированию личного убеждения.

Финал. В границах этой стадии желательно найти решение проблемы, остановиться на определенном выводе. Однако не редки случаи, когда словопрения прекращаются потому, что участники дискуссии устали говорить. В данной ситуации ведущий дискуссию должен подвергнуть анализу ложные высказывания, ответить на реплики, сформулировать вывод и подвести итог.

Подготовка предполагает проработку научной литературы, составление в рабочих тетрадях вспомогательных схем для наглядного структурирования материала с целью упрощения его запоминания. Овладение основной терминологией дисциплины. Коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

Критерий оценивания

1	Научность
2	Полнота ответа
3	Ориентация в проблеме
4	Логичность
5	Эрудированность

Шкала оценивания

По результатам дискуссии, студенту выставляется оценка зачтено/не зачтено.

Оценка зачтено выставляется, если студент активно участвует в дискуссии, его высказывания показывают его подготовленность, он может грамотно аргументировать свою точку зрения.

Оценка не зачтено выставляется, если студент не принимает активного участия в круглом столе, не высказывает свою точку зрения.

3.2 Методические рекомендации по подготовке информационного проекта (доклад)

Доклад – вид самостоятельной научно-исследовательской работы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. В докладе соединяются три качества исследователя: умение провести исследование, умение преподнести результаты слушателям и квалифицированно ответить на вопросы. Выступление обычно длится 10-15 минут. Структура доклада: Титульный лист; Оглавление; Введение; Основная часть; Заключение; Список использованной литературы (библиография).

Общая структура текста доклада может быть следующей:

1. Формулировка темы исследования (причем она должна быть не только актуальной, но и оригинальной, интересной по содержанию).
2. Актуальность исследования (чем интересно направление исследований, в чем заключается его важность, какие ученые работали в этой области, каким вопросам в данной теме уделялось недостаточное внимание, почему учащимся выбрана именно эта тема).
3. Цель работы (в общих чертах соответствует формулировке темы исследования и может уточнять ее).
4. Задачи исследования (конкретизируют цель работы).
5. Гипотеза (научно обоснованное предположение о возможных результатах исследовательской работы).
6. Методика проведения исследования (подробное описание всех действий, связанных с получением результатов).
7. Результаты исследования. Краткое изложение новой информации, которую получил исследователь в процессе наблюдения или эксперимента. При изложении результатов желательно давать четкое и немногословное истолкование новым фактам. Полезно привести основные количественные показатели и продемонстрировать их на используемых в процессе доклада графиках и диаграммах.
8. Выводы исследования. Умозаключения, сформулированные в обобщенной, конспективной форме. Они кратко характеризуют основные полученные результаты и выявленные тенденции. Выводы желательно пронумеровать: обычно их не более 4 или 5.

Научившись правильно выступать с докладом, магистрант закладывает основы своей профессиональной успешности.

Критерии оценивания

1	Соответствие содержания работы теме
2	Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы
3	Исследовательский характер
4	Логичность и последовательность изложения
5	Обоснованность и доказательность выводов
6	Грамотность изложения и качество оформления работы
7	Использование наглядного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – учебный материал освоен магистрантом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные

вопросы, излагает материал логически и последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет-ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

«Хорошо» – по своим характеристикам сообщение магистранта соответствует характеристикам отличного ответа, но обучающийся может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

«Удовлетворительно» – магистрант испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

«Неудовлетворительно» – сообщение магистрантом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации, либо не соответствует теме.

3.3 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).

- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.4 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к зачету должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к зачету, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время консультации. Основной задачей подготовки магистранта к зачету следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, полнота и логичность построения ответа
2	Умение оперировать специальными терминами

3	Использование в ответе дополнительного материала
4	Умение иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, приводить примеры

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено». Ответ на вопрос билета полный и правильный, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Изложение материала при ответах на вопрос построено грамотно, в определенной логической последовательности. Студент показывает умение оперировать специальными терминами, иллюстрировать теоретические положения практическим материалом. Магистрант владеет практическими навыками и инструментарием учебной дисциплины.

«Не зачтено». Магистрант не отвечает на вопросы или допускает грубые, существенные ошибки при ответах.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

«Практика по направлению профессиональной деятельности»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по прохождению практики «ПРАКТИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Контактная работа:
   - консультации;
   - практические занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Подготовительный этап	Собеседование
2	Основной этап	Календарный план практики магистранта
3	Итоговый этап	Отчет по практике

2.1 Методические рекомендации по составлению календарного плана практики

Календарный план практики предусматривает работу магистранта над конкретной темой (индивидуальным заданием). Магистрант заранее знакомится с темой (индивидуальным заданием) предстоящей работы и планом ее выполнения. В зависимости от поставленной задачи, магистрант работает под руководством научного руководителя, либо самостоятельно, занимаясь отдельным узким вопросом исследования.

Календарный план включает перечень и наименования этапов практики, видов работ с указанием сроков их завершения, и количества часов, выделяемых на их выполнение.

Календарный план подписывается руководителем практики и практикантом.

2.2 Методические рекомендации по составлению отчета по практике

По окончании практики магистрант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики одновременно с дневником, подписанным непосредственно руководителем практики.

К отчету предъявляются следующие требования:

- отчет по практике выполняется магистрантом по материалам, собранным им лично в период прохождения практики;
- изложение материала в отчете должно быть последовательным и логичным.

Все разделы должны быть связаны между собой:

- отчет о практике подписывается магистрантом и научным руководителем;
- отчет по практике должен содержать сведения, предусмотренные заданием на практику.

По окончании практики магистрант защищает отчет. Для оформления отчета магистранту выделяется в конце практики 2-3 дня.

Магистрант должен представить научному руководителю следующие документы:

1) реферат проанализированных литературных источников;
2) рабочие журналы и сводные таблицы (указываются конкретные материалы исследования);
3) дневник практики, в котором записываются: дата, содержание выполненной работы, замечания руководителя;
4) письменный отчет по индивидуальному заданию, в котором указывается тема работы, цель исследования, сроки и место прохождения практики. Детально характеризуются методы сбора и обработки материала, объем собранного материала, степень его обработанности. В заключение отчета указывается список проработанной литературы.
5) характеристику* (в случае если практика выездная) руководителя от организации с рекомендуемой оценкой;

*В характеристике должны содержаться следующие сведения:

- уровень теоретической подготовки студента,
- умение применять теоретические знания на практике,
- деловые и организаторские качества практиканта,
- отношение к работе,
- общественная активность, инициативность,
- дисциплинированность,
- рекомендации по использованию данного магистранта в структуре профессиональной деятельности, рекомендуемая оценка по итогам практики.

Характеристика должна быть заверена подписью руководителя практики от учреждения – базы практики и печатью.

2.3 Методические рекомендации по организации и прохождению практики

Перед началом практики проводится вступительная конференция, на которой дается вся необходимая информация по проведению практики.

Учебная практика реализуется на биолого-химическом факультете кафедрой физиологии и анатомии человека и животных.

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от факультета, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. Непосредственное руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры. Учебная практика реализуется стационарно и проводится на кафедре и в научных лабораториях Чеченского госуниверситета.

Если практика выездная, то также назначаются кураторы от базы практики, под руководством которых магистранты проходят практику в производственных коллективах. Индивидуальная программа деятельности студента должна быть согласована с планом работы коллектива базы практики и обусловлена целями и задачами практики. В подразделениях, где проходит практика, студентам выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики. В период практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

По окончании практики, обучающиеся оформляют всю необходимую документацию в соответствии с требованиями программы практики.

Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого магистрантом. Образец оформления отчета и требования к содержанию отчета по учебной практике разрабатываются кафедрой физиологии и анатомии человека и животных и включаются в программу практики.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя на заседании специальной комиссии кафедры, включающей научного руководителя магистерской программы, научного руководителя магистранта и руководителя практики по направлению подготовки, членов кафедры.

По итогам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно). Оценка по практике заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации студентов.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

Магистранты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом университета и Положением об аттестации студентов и порядке ликвидации академической задолженности.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Отчет защищается студентом в форме собеседования по графику в течение трех дней после окончания сроков практики.

Критерии оценивания

1. Своевременность сдачи отчета по практике, уровень ответственности и самостоятельности.
2. Качество и полнота составления отчета по практике.
3. Инициативность студента.
4. Ответы на защите отчета по практике.

Шкала оценивания

Оценивание отчета проводится по системе «зачтено» / «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется магистранту, если: полностью и в установленные сроки выполнено задание; вовремя представлен дневник и отчет по практике; выводы сделаны верно и логично; оформление отчета соответствует требованиям (шрифт и др.); магистрант самостоятельно отвечает на все вопросы комиссии по содержанию проделанной работы.

Оценка «не зачтено» выставляется магистранту, если: отсутствует полный комплект необходимого материала; выводы отсутствуют или сделаны неверно; отчет выполнен небрежно, выполнение/оформление отчета не соответствует требованиям (шрифт и др.); магистрант испытывает значительные затруднения, отвечая на вопросы по содержанию работы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

«Практика по профилю профессиональной деятельности»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению практики «ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Контактная работа:
   - консультации;
   - практические занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Формы самостоятельной работы по практике

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Организация практики	
2	Инструктаж по технике безопасности	
3	Обзор литературы по темам исследования	Обзор и список литературы
4	Освоение методик исследования	Собеседование
5	Проведение научно-исследовательских экспериментов	Календарно-тематический план
6	Обработка и анализ полученных данных	Таблицы, схемы, диаграммы
7	Подготовка дневника и отчета по практике	Дневник практики Отчет по практике
8	Участие в научных конференциях и подготовка публикаций	Научные публикации
9	Защита отчета по практике	Устное выступление, презентация

2.1 Методические рекомендации по составлению календарного плана практики

Календарный план прохождения практики составляется совместно с научным руководителем практики. Он представляет из себя план работы, которую практикант должен проделать в указанный срок.

Практика по профилю профессиональной деятельности магистранта осуществляется по индивидуальному календарному плану, составленному им совместно с руководителем практики от кафедры «Физиология и анатомия человека и животных». В плане должны быть указаны наименования этапов и количество дней работы по каждому из них.

Примерный календарно-тематический план проведения практики

№ п/п	Содержание работы	Время выполнения	Кол-во дней
1	2	3	4

Магистрант также получает от руководителя программу практики, индивидуальное задание и инструктаж о порядке прохождения практики

2.2 Методические рекомендации по составлению отчета по практике

По окончании практики магистрант составляет письменный отчет и сдает его руководителю практики одновременно с дневником, подписанным непосредственным руководителем практики от предприятия, учреждения, организации.

Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной магистрантом работе в период практики.

Для оформления отчета магистранту выделяется в конце практики 2-3 дня.

Все собранные материалы практики должны быть аналитически и статистически обработаны.

Содержание отчета

1. После введения, включающего в себя краткие теоретические сведения, необходимые для выполнения задач, дается формулировка экспериментальной задачи и определяется ее цель.

2. Подробно описывается способ приготовления препаратов, используемые приборы, ход опыта, приводятся схемы установок и рисунки наиболее сложных приборов.

3. Излагаются ожидаемые результаты, обращается внимание на узловые моменты опыта.

3. Даются рекомендации к анализу полученных данных.

4. Выполненные задачи оформляются магистрантами в виде протоколов опытов с соответствующим иллюстративным материалом (рисунки, диаграммы, таблицы и т.п.).

5. Акцентируется внимание на анализе и обсуждении полученных результатов.

6. Выводы по результатам проведенного исследования.

7. За магистрантом остается право и возможность осветить более детально ряд вопросов, оставив некоторые из них за пределами изложения, либо дав их более сжато.

Записи о работах, выполненных во время прохождения практики

Дата	Краткое содержание работы практиканта	Анализ проделанной работы
1	2	3

Оформление отчета

Объем отчета должен состоять из 20-25 страниц машинописного стандартного текста. Оформление отчета должно соответствовать ГОСТ 7.32-2001.

Страницы текста отчета, включенные в отчет иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 по ГОСТ 9327.

Отчет должен быть выполнен с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков — не менее 1,8 мм (кегль 12-14).

Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей:

правое — 10 мм, верхнее, левое и нижнее — 20 мм.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Представление отчета и его защита

Формой контроля является защита магистрантами отчетов по практике по профилю профессиональной деятельности.

Защита отчета по практике организуется выпускающей кафедрой в течение пяти дней после окончания практики.

Для защиты магистрантом отчета по практике создается комиссия. На защите обращается внимание на выводы и содержание развернутого заключения, сделанного магистрантом.

Результаты защиты отчета по практике оцениваются и оформляются ведомостью с соответствующей записью в зачетной книжке магистранта.

Дифференцированный зачет выставляется после того, как магистранты предоставили все необходимые формы отчетности.

2.3 Методические рекомендации по организации и прохождению практики

Организация самостоятельной работы магистрантов

Практика по профилю профессиональной деятельности предполагает самостоятельную работу магистранта и заключается в выполнении им индивидуального задания.

Индивидуальным планом предусматривается работа магистранта над конкретной темой. Магистрант заранее знакомится с темой предстоящей работы и планом ее выполнения. В зависимости от поставленной задачи, магистрант работает под руководством научного руководителя, либо самостоятельно, занимаясь отдельным узким вопросом исследования. Полученные во время практики данные являются основой для подготовки выпускной квалификационной (магистерской) работы.

Самостоятельная работа магистрантов заключается в следующем: ведение дневника практики, где ежедневно записываются: содержание и результаты работы; изучение методов сбора материала и постановки исследований по выбранной теме с помощью литературных источников; постановка экспериментов и/или наблюдение и сбор научного материала; оформление результатов практики. Записи магистранта проверяются и визируются руководителями практики от предприятия и университета не реже одного раза в неделю.

По окончанию срока практики руководитель от предприятия заносит в соответствующий раздел дневника отзыв о работе магистранта во время практики, включая приобретенные знания и навыки, способность выполнять должностные обязанности специалиста, дублером которого является магистрант, дает оценку практики.

Права и обязанности магистрантов

Перед выходом на практику магистрант должен ознакомиться с рабочей программой практики, получить необходимую документацию и задание у руководителя практики.

Прибытие магистранта на место практики в установленный срок является строго обязательным. Опоздание на любой срок влечет за собой представление письменного объяснения на имя ректора и привлечение к дисциплинарной ответственности с продлением сроков практики.

В период практики магистрант является сотрудником кафедры или другого учебного заведения и на него распространяются все правила внутреннего распорядка и трудового режима, где он проходит практику. На магистрантов-практикантов, нарушающих правила

внутреннего распорядка, могут налагаться взыскания, о чем сообщается ректору университета.

В период прохождения практики магистранты обязаны:

- добросовестно выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим правилам внутреннего распорядка;
- соблюдать правила техники безопасности, обращения с приборами в соответствии с действующими инструкциями;
- поддерживать в лаборатории и на рабочих местах требуемый порядок.

Научно-исследовательские технологии, используемые на производственной практике:

- демонстрация видеофильмов по темам исследований;
- использование информационных технологий и Интернет-ресурсов;
- постановка экспериментов и использование приборов и оборудования для физиологических исследований;
- подготовка научных публикаций и презентаций;

участие в научных конференциях с результатами, полученными в ходе прохождения производственной практики.

2.4 Методические рекомендации руководителю практики

Общее руководство практикой по профилю профессиональной деятельности осуществляет научный руководитель студента-магистранта из числа преподавателей кафедры, назначенный приказом по вузу, а также повседневное руководство на месте проведения практики (в случае выезда студента в другой вуз или Научно-исследовательский институт по договору) осуществляет специалист-куратор от принимающей стороны.

Руководитель практики от кафедры обязан:

1) составить индивидуальный календарный план практики и индивидуальное задание;
2) осуществлять систематический контроль и руководство практикой магистрантов, давать необходимые разъяснения, требовать своевременное и качественное выполнение работы, соблюдение трудовой дисциплины;
3) проверить составленный магистрантом отчет (по структуре, содержанию, выводам, выполнению индивидуального задания и оформлению отчета о практике в соответствии с установленными требованиями).
4) предоставить общий отчет о результатах прохождения магистрантами, практики по профилю профессиональной деятельности.

Права и обязанности руководителя практики от предприятия

Руководство практикой магистрантов в университете возглавляют квалифицированные специалисты. Они проводят с магистрантами инструктаж по технике безопасности и охране труда, обеспечивают организацию практики и распределение магистрантов по рабочим местам, контролируют соблюдение магистрантами-практикантами правил внутреннего распорядка, создают необходимые условия для получения магистрантами практических знаний по специальности в соответствии с рабочей программой, оказывают помощь в подборе материалов для магистерской диссертации, консультируют при подготовке отчетов по практике и заверяют отчет, составляют характеристику магистранта и дают оценку его производственной деятельности

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По результатам практики выставляется дифференцированный зачет в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры.

Оценка по практике (дифференцированный зачет) заносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости магистранта.

Шкала и критерии оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» полное выполнение всех требований программы практики.

«Хорошо» имеются ряд несущественных недочетов.

«Удовлетворительно» имеются существенные замечания и недочеты, ряд требований выполнен частично.

«Неудовлетворительно» по большинству требований имеются существеннее замечания; программа практики не выполнена.

Магистранты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

Магистранты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку, отчисляются из университета как имеющие академическую задолженность.

Все документы, представляемые на итоговую аттестацию, должны быть заверены подписью руководителя и печатью организации.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

«Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению практики «ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА, В ТОМ ЧИСЛЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Контактная работа:
   - консультации;
   - практические занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Формы самостоятельной работы по практике

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Составление библиографии по теме магистерской диссертации	Библиография по теме магистерской диссертации
2	Организация и проведение исследования по проблеме, обработка практического материала, эмпирических данных и их интерпретация	Индивидуальный план и задание практики
3	Написание научной статьи по проблеме исследования	Научная статья
4	Выступление на научной конференции по проблеме исследования	
5	Выступление на научном семинаре кафедры	Доклад на научном семинаре кафедры
6	Отчет о преддипломной практике	Презентация доклада по практике Отчет по практике

2.1 Методические рекомендации по заполнению индивидуального плана и задания

Индивидуальный план-график прохождения преддипломной практики составляется совместно с научным руководителем перед началом практики. В нем подробно прописывается, в какой срок магистрант должен проделать определенную работу. На основании плана строится дневник и весь отчет.

Индивидуальное задание на практику оформляется руководителем практики от университета совместно с магистрантом. Задание прикладывается к готовому отчету и сдается вместе с ним.

Индивидуальный план практики представляет собой схему предпринимаемого магистрантом исследования, он состоит из перечня связанных внутренней логикой направлений работ в рамках планируемого исследования. Он включает календарный план исследования, который определяет конкретные календарные сроки выполнения этих работ.

Индивидуальный план практики оформляется в виде таблицы и обязательно включает в себя информацию о планируемых работах, сроках проведения данных мероприятий, месте прохождения практических заданий и занятий. В календарном плане практики обязательно ставится отметка о выполнении/невыполнении того или иного мероприятия.

№ п/п	Планируемые формы работы	Количество часов	Календарные сроки проведения планируемой работы
1	Определение целей и задач исследований		
2	Вводная часть исследовательской работы		
3	Материал и методика исследований		
4	Сбор экспериментального материала		
5	Статистическая обработка		
6	Построение таблиц		
7	Графическая обработка		
8	Результаты исследований		
9	Заключение		
10	Выводы		
Обучающийся			
Руководитель практики			

Индивидуальное задание – это описание практической работы, которую магистрант должен выполнить в рамках практики. Оно прописывается совместно с научным руководителем и выносится в первую часть отчета по практике. Исходя из индивидуального задания формулируются цель и задачи практики.

В индивидуальном задании прописывается ФИО студента, место и время прохождения практики, вся сопутствующая информация. Далее указывается перечень заданий, которые студент должен выполнить в рамках прохождения практики.

Индивидуальное задание может включать следующие пункты:

1) Зарегистрироваться в электронных библиотеках

2) Найти публикации по теме индивидуального задания

3) Закрепить полученные теоретические знания и сформировать практические навыки в избранной сфере деятельности

4) Провести опытно-экспериментальную работу по теме исследования

5) Заполнить дневник практики

6) Подготовить отчет по практике.

Критерии оценивания

1. Оформление индивидуального задания;
2. Объем выполнения задания;
3. Оформление выводов;

4. Анализ проведенных научных исследований;
5. Уровень самостоятельности и творческий подход выполнения индивидуального задания.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, магистрант проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

2.2 Методические рекомендации по составлению библиографии по теме магистерской диссертации

Оформление библиографии магистерской диссертации выполняется согласно общим требованиям, предъявляемым к работам данного рода.

Библиография магистерской диссертации оформляются в отдельный скоросшиватель. Вставление листов в отдельные мультиформы, не допускается.

Титульный лист является первой страницей библиографии и сообщает основные сведения о работе, служит источником информации для обработки и оценивания документа. На титульном листе приводят надзаголовочные данные; вид работы; заглавие работы; подзаголовочные данные; выходные данные.

На титульном листе библиографии магистерской диссертации должна быть подпись и предварительные рекомендации научного руководителя, которые вносится научным руководителем на титульный лист до сдачи библиографии на кафедру для проверки и оценивания. На последнем листе библиографии (сразу после последней строчки) ставится дата сдачи работы на кафедру и личная подпись студента.

Все страницы библиографии нумеруются. Нумерация страниц сквозная, начиная с титульного листа, при этом титульный лист не нумеруется, но в общем объеме работы учитывается под номером 1. На титульном листе не должно быть указания на страницу. Нумеровать страницы необходимо внизу листа с форматированием по центру.

Объем библиографии должен быть не менее 2 и не более 5 страниц.

Библиография выполняется в машинописном виде в текстовом редакторе Microsoft Word, шрифт Times New Roman, размер кегель 14, полуторный междустрочный интервал.

Библиография оформляется на одной стороне листа белой бумаги формата А4.

При оформлении библиографии должны быть установлены поля: левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм.

Необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и четкость изображения по всей работе.

Дописывать в набранный и распечатанный текст библиографии отдельные слова и символы нельзя.

Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, имена собственные в работе приводят на языке оригинала.

При оформлении заголовков работы их следует набирать жирным шрифтом в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 1 интервалу при наличии 1,5 интервала между строчками текста.

Заголовки нумеруют арабскими цифрами и печатают с первой заглавной буквы. После названия заголовка точку не ставят. Подчеркивать заголовки и делать переносы слов в заголовках не допускается.

Источниками для формирования библиографического списка могут быть: рекомендации научного руководителя, список обязательной и рекомендованной литературы по изучению учебной дисциплины (в рабочей программе дисциплины), которая является базовой для магистерской диссертации; библиографические списки в учебниках и монографиях; предметные каталоги библиотек, Интернет.

Для составления списка важно уметь работать с предметным каталогом в библиотеке. Он имеет различные рубрики, которые помогают найти нужные сведения о книгах по изучаемому вопросу. Рекомендуется также обращаться за помощью к дежурному библиографу читального зала, в котором выпускник составляет необходимый список литературных источников. Библиографический список должен всесторонне охватывать исследуемую тему. При работе с литературой удобно пользоваться карточками. В них помимо библиографических данных записываются основные идеи статьи или книги, ваше отношение к ней, возможность использования в магистерской работе.

Составьте библиографический список, просмотрите всю известную литературу по вашей теме и составьте карточки, потом переходите к подробному изучению отобранных источников. Первичная обработка литературных источников предполагает их изучение, при котором делаются выписки. После прочтения книг и статей выделяются и отмечаются необходимые факты и теоретические положения. Книги, статьи, не требующие детального изучения, просматривают и в тех случаях, когда идеи автора могут быть использованы для раскрытия отдельных пунктов в содержании магистерской диссертации. В этом случае также целесообразно делать выписки. Их следует делать на отдельных листках со ссылками на статью или монографию, откуда взяты идеи или цитаты.

2.3 Методические рекомендации по оформлению доклада для выступления на научном семинаре кафедры

Для подготовки доклада необходимо выбрать тему из имеющихся в рабочей программе списков. Желательно, чтобы тема была интересна докладчику и вызывала желание качественно подготовить материалы.

Подготовка доклада предполагает:

- определение цели доклада;
- подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада;
- составление плана доклада,
- распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.

Композиция доклада имеет вступление, основную часть и заключение. Вступление должно содержать:

название доклада;

– сообщение основной идеи;
– современную оценку предмета изложения;
– краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
– интересную для слушателей форму изложения.

Основная часть, в которой необходимо раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой.

Заключение – четкое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

Критерии оценивания

1	Соответствие содержания доклада заявленной тематике
2	Соответствие общим требованиям написания доклада
3	Отсутствие орфографических, пунктуационных, стилистических и иных ошибок
4	Четкая композиция и структура, наличие содержания
5	Логичность и последовательность в изложении материала
6	Представленный в полном объеме список использованной литературы
7	Корректно оформленный список использованной литературы
8	Наличие ссылок на использованную литературу в тексте доклада
9	Способность к анализу и обобщению информационного материала, степень полноты обзора состояния вопроса
10	Обоснованность выводов
11	Самостоятельность изучения материала и анализа
12	Отсутствие фактов плагиата

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления доклада; доклад имеет четкую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объеме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу в тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.

«Хорошо» – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания доклада, но есть погрешности в техническом оформлении; доклад имеет четкую композицию и структуру; в тексте доклада отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объеме представлены список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объеме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.

«Удовлетворительно» – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в целом доклад оформлен в соответствии с общими требованиями написания доклада, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет четкую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; в полном объеме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объеме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.

«Неудовлетворительно» – содержание доклада соответствует заявленной в названии тематике; в докладе отмечены нарушения общих требований написания реферата; есть погрешности в техническом оформлении; в целом доклад имеет четкую композицию и структуру, но в тексте доклада есть логические нарушения в представлении материала; в полном объеме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объеме представлены ссылки на использованную литературу в тексте доклада; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст доклада представляет собой не переработанный текст другого автора (других авторов).

2.4 Методические рекомендации по оформлению презентации доклада

Презентация на защиту практики должна соответствовать следующим требованиям:

- презентация не должна перегружаться количеством слайдов, обычно оно не превышает 15-20;
- предварительно вырабатывается, а в процессе уточняется, сценарий и единый стиль оформления;
- при выработке стиля учитывают тип шрифта и цветовую гамму;
- на одном слайде не рекомендуется сочетание более трех цветов, при этом цвет фона должен контрастировать с текстом и заголовком.
- предпочтительно, чтобы были текстовые слайды и отдельно слайды с графическими изображениями и рисунками;
- текстовый слайд состоит из заголовка (шрифт не <24) и краткой, но емкой информации (шрифт не <18);
- заголовок и узловые элементы информации выделяют жирным шрифтом, курсивом, подчеркиванием, цветом.
- на одном слайде, как правило, демонстрируют один узловой элемент.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании – тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста. Слайды формируются в следующем порядке:

- титульный;
- цели и задачи практики;
- основная часть;
- заключение (выводы);
- список литературы.

Перед защитой презентацию обязательно нужно показать научному руководителю и получить его одобрение. Дополнительно студент должен подготовить речь для защиты, в которой будет содержаться вся информация, наглядно показанная в презентации.

Оформление слайдов	
Стиль	Соблюдайте единый стиль оформления. Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации. Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунки)
Фон	Для фона выбирайте более холодные тона (синий или зеленый)
Использование цвета	На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовков, один для текста. Для фона и текста используйте контрастные цвета. Обратите особое внимание на цвет гиперссылок (до и после использования)
Анимационные эффекты	Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде
Представление информации	
Содержание информации	Используйте короткие слова и предложения. Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных. Заголовки должны привлекать внимание аудитории
Расположение информации на странице	Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана. Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней
Шрифты	Для заголовков - не менее 24. Для информации - не менее 18. Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния. Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации. Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание. Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных)
Способы выделения информации	Следует использовать: рамки, границы, заливку; разные цвета шрифтов, штриховку, стрелки; рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов
Объем информации	Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут единовременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений. Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде

Виды слайдов	Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом; с таблицами; с диаграммами

Критерии оценивания

1	Доклад представляет структурированные результаты работы во время практики
2	Речь докладчика понятна, дикция - четкая, интонация обыгрывает содержание
3	Представлены основные мероприятия, выполняемые в период проведения практики
4	Представлена научно-исследовательская деятельность
5	Представлены выводы о результатах деятельности практиканта, его личное отношение к работе и ее результатам
6	Слайды презентации дополняют устную информацию, а не полностью ее дублируют
7	Слайды презентации в меру информативны, представленная информация понятна и легко читается, распознается
8	Текст презентации оформлен грамотно
9	Стиль презентации соответствует содержанию
10	Ответы на вопросы логичны и обоснованы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Представление	
5 «отлично»	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
4 «хорошо»	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов
3 «удовлетворительно»	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональный термин
2 (неудовлетворительно)	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины
Оформление	
5 «отлично»	Широко использованы информационные технологии (Power Point). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
4 «хорошо»	Использованы информационные технологии (Power Point). Не более 2 ошибок в представляемой информации
3 «удовлетворительно»	Использованы информационные технологии (Power Point) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации
2 (неудовлетворительно)	Не использованы информационные технологии (Power Point). Больше 4 ошибок в представляемой информации
Ответы на вопросы	

5 «отлично»	Ответы на вопросы полные с привидением примеров и/или пояснений
4 «хорошо»	Ответы на вопросы полные и/или частично полные
3 «удовлетворительно»	Только ответы на элементарные вопросы
2 (неудовлетворительно)	Нет ответов на вопросы

2.5 Методические рекомендации по организации и прохождению практики

Отчет о практике составляется индивидуально каждым магистрантом и должен отражать его деятельность в период практики.

Отчет о практике должен содержать:

- титульный лист;
- содержание (оглавление);
- введение;
- основную часть отчета;
- заключение;
- приложения;
- список литературы

Во введении должны быть отражены:

- цель, место и время прохождения практики (недель);
- последовательность прохождения практики, перечень работ, выполненных в процессе практики.

Основная часть должна включать:

- описание организации работы в процессе практики;
- описание практических задач, решаемых студентом за время прохождения учебной практики.

Заключение должно содержать описание компетенций, навыков, знаний, умений, приобретенных за время прохождения практики.

Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме. На титульном листе отчета указывается наименование министерства, в систему которого входит вуз, наименование вуза, кафедры, название практики, место ее проведения, фамилия и инициалы студента, индекс группы, фамилии и инициалы руководителя практики от вуза, их подписи и год составления отчета.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Промежуточная аттестация по итогам практики (зачет с оценкой) проводится на основании защиты магистрантом оформленного отчета по индивидуальному заданию на заседании специальной комиссии кафедры, включающей научного руководителя магистерской программы, научного руководителя магистранта и руководителя практики по направлению подготовки, членов кафедры.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

Критерии оценивания

1. Оформленные дневник практики и отчет по практике.
2. Уровень, качество выполнения индивидуального задания, мера обоснованности и эффективности принятых решений.
3. Применение рациональных приемов и методов решения практических задач, проявление творческой самостоятельности.
4. Оценка по итогам практики, характеристика руководителя практики.
5. Дисциплина и выполнение в срок всего предусмотренного практикой объема заданий.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» предполагает: полученные результаты полностью соответствуют поставленной цели. Обоснована практическая и теоретическая значимость практики. Проведен детальный анализ теоретических и эмпирических источников, выводы автора самостоятельны и аргументированы. Выбраны и подробно описаны применяемые в работе научные подходы, методы физиологических исследований, использованы статистические методы обработки полученных данных. Содержание отчета по практике полностью отражает узловые проблемы индивидуального задания, исследовательская часть выполнена самостоятельно, методологически корректно и содержит достоверные данные и грамотно сформулированные выводы, и положения. Оформление отчета по практике полностью отвечает всем требованиям.

Оценка «хорошо» ставится: полученные результаты преимущественно соответствуют поставленной цели и задачам. Обоснована практическая и теоретическая актуальность практики. В процессе анализа литературы отобран и проанализирован широкий круг теоретических и эмпирических источников. Выбраны и обоснованы применяемые научные подходы, методы физиологических исследований, использованы статистические методы обработки полученных данных. Полученные результаты в целом логичны, доказательны и систематизированы. Оформление отчета по практике в целом соответствует существующим требованиям.

Оценка «удовлетворительно» предполагает: полученные результаты в значительной степени соответствуют поставленной цели (цель практики достигнута в основном). Обоснована актуальность научных исследований. В процессе анализа литературы отобраны наиболее важные источники, продемонстрировано понимание решаемой проблемы. Выбраны адекватные цели, научный подход, методы физиологических исследований, использованы статистические методы обработки полученных данных. Они в значительной степени реализованы в работе. Выводы имеют наглядный и проверяемый характер. Требования по оформлению отчета по практике в основном выполнены.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

«Ознакомительная практика»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению практики «ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Контактная работа:
   - консультации;
   - практические занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Формы самостоятельной работы по практике

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Организационный этап	Индивидуальный календарно-тематический план
2	Вводный – обучающий этап	Дневник ознакомительной практики
3	Экспериментальный этап	
4	Заключительный этап	Отчет по практике

2.1 Методические рекомендации по составлению индивидуального календарно-тематического плана практики

Календарный план практики предусматривает работу магистранта над конкретной темой (индивидуальным заданием). Магистрант заранее знакомится с темой (индивидуальным заданием) предстоящей работы и планом ее выполнения. В зависимости от поставленной задачи, магистрант работает под руководством научного руководителя, либо самостоятельно, занимаясь отдельным узким вопросом исследования.

Календарный план включает перечень и наименования этапов практики, видов работ с указанием сроков их завершения, и количества часов, выделяемых на их выполнение.

Календарный план подписывается руководителем практики и практикантом.

Наименование этапа / № п/п		Содержание раздела практики (виды работ)	Количество часов	Календарные сроки проведения планируемой работы
Организационный этап	1	Знакомство с целями и задачами практики. Распределение индивидуальных заданий		
	2	Составление календарного плана практики		

Вводный – обучающий этап	3	Знакомство с основными электронными каталогами университетской библиотеки. Краткий алгоритм работы с поиском на сайте		
	4	Правила оформления первой главы (литературный обзор) ВКР		
	5	Знакомство с научно-экспериментальной литературой по теме индивидуального задания. Обзор литературы		
Экспериментальный этап	6	Знакомство с лабораторно-исследовательским оборудованием кафедры		
	7	Изучение методов физиологических исследований		
	8	Изучение методик экспериментальной работы по теме магистерской диссертации		
Заключительный этап	9	Подготовка отчетов по ознакомительной практике. Консультации.		
	10	Защита отчетов		

2.2 Методические рекомендации по составлению дневника ознакомительной практики

Дневник практики является основным отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение магистрантом практики.

В течение всего срока прохождения практики магистранты ведут дневник, в котором ежедневно записывают всю проделанную работу.

Дневник практики обязательно содержит в себе график работы. В этом графике студент отмечает выполненные задания по датам.

Требования к ведению дневника по практике:

- дневник является документом, по которому студент подтверждает выполнение программы практики;
- записи в дневнике должны вестись аккуратно, ежедневно и содержать перечень выполненных работ за день;
- дневник прилагается к отчету по практике и сдается для проверки руководителю практик;

В дневнике практики обучающегося должны быть четко прописаны:

- шифр и наименование направления подготовки;
- полное наименование учебной группы;
- форма обучения;
- вид практики;

– сроки практики.

В графе «Дата (период)» магистрант отмечает дату выполненного задания согласно календарному плану.

В графе «Содержание проведенной работы» рекомендуется указывать задания для проработки, которые являются общими и обязательными для всех практикантов вне зависимости от индивидуального задания на практику.

В графе «Результат работы» ставится отметка о выполнении проведенной работы.

Дата (период)	Содержание проведенной работы	Результат работы

При написании дневника требуется строгое соблюдение правил орфографии и пунктуации. В тексте дневника не допускается:

- применять обороты разговорной речи;
- применять для одного и того же понятия разные научные термины, близкие по смыслу (синонимы);
- применять иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять сокращения слов, кроме установленных правилами орфографии (соответствующими государственными стандартами).

Критерии оценивания

1. Своевременность предоставления дневника руководителю и на кафедру.
2. Обязательное выполнение индивидуального плана практики.
3. Содержание, качество и оформление документации в дневнике практики.
4. Мера самостоятельности и творчества магистранта.

Шкала оценивания

Оценивание дневника практики проводится по системе «зачтено» / «не зачтено».

«Зачтено» – дневник практики предоставлен своевременно, заполнен в полном объеме, могут иметь место отдельные недостатки в оформлении представленного материала. Магистрант проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к выполнению индивидуального задания.

«Не зачтено» – дневник практики предоставлен не своевременно, заполнен лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала.

Сроки и форма представления: дневник сдается на проверку руководителю практики в течение недели после ее окончания. Дневник проверяется руководителем практики и является одной из форм отчетности магистранта. После защиты отчета по практике дневник и отчет сдаются на кафедру.

2.3 Методические рекомендации по составлению отчета по практике

Отчет о прохождении ознакомительной практики включает в себя:

- путевку на практику;
- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- календарный план проведения практики;

– дневник прохождения практики;
– текстовый документ отчета по практике, содержащий описание проделанной обучающимся работы по каждому разделу индивидуального задания;
– сделанные выводы и предложения по решению выявленных актуальных проблем;
– список использованных источников.

Также в отчет (по необходимости) могут быть включены приложения.

Отчет о прохождении практики выполняется на одной стороне листов белой нелинованной бумаги формата А4 с применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ. Рекомендуемый объем отчета составляет около 10 страниц.

Сроки сдачи и защиты отчета по практике устанавливаются кафедрой в соответствии с календарным учебным графиком.

Защита отчета о прохождении практики представляет собой краткий доклад обучающегося о результатах, полученных при прохождении практики, и его ответы на задаваемые вопросы.

К основным требованиям по оформлению отчета по практике по ГОСТу относят:

1. Отчет оформляется с использованием современных текстовых и графических редакторов на одной стороне листа бумаги формата А4 (21х297 мм), межстрочный интервал 1,5;

2. Размер и тип шрифта: обычно это 14 или 12 кегль, тип шрифта Times New Roman, подчеркивание, использование жирного шрифта не рекомендуется;

3. Отступы страницы: оформление отчета по практике имеет свои требования ГОСТа, которые нужно обязательно учитывать при написании отчета.

Левый отступ – 3 см,

Правый – 2 см,

Сверху и снизу – 2 см.

Абзацный отступ – 1,25 см.

4. Обязательным требованием является выравнивание текста по ширине страницы.

Страницы отчета нумеруются арабскими цифрами. Нумерация начинается с титульного листа, однако на нем номер страницы не ставится. Номера страниц проставляются начиная со второй страницы. Нумерация страниц должна быть сквозной по всему тексту.

На основании представленных отчетов оценивается способность магистрантов самостоятельно приобретать знания, в том числе с помощью информационных технологий, и проецировать полученные знания на реальные научные исследования, осуществляемые ими в рамках ознакомительной практики.

2.4 Методические рекомендации по организации и прохождению практики

Методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике:

− студент составляет тематический план прохождения практики;

− изучает необходимые материалы, нормативную и справочную документации по профилю работы;

− выполняет программу практики;

− по окончании практики, составляет предусмотренную отчетность: дневник и отчет;

− представляет на кафедру, утвержденную руководителем практики отчетную документацию.

В период прохождения практики руководитель вправе вносить коррективы студентам в конкретные задания, не противоречащие данной программе практики, и контролировать их выполнение.

Отчетность по практике должна содержать сведения о выполненной магистрантом работе, в направлении программы задания практики; оформление отчетности магистрантом следует производить в течение 2-х - 3-х последних дней, установленных сроков.

Защита практики принимается руководителем практики или при необходимости проводится на заседании комиссии, формируемой кафедрой.

Комплексная оценка по практике выставляется с учетом правильности заполнения дневника практики, и ее устной защиты.

Формой аттестации по итогам практики является зачет. Заведующий кафедрой по согласованию с деканатом факультета определяет дату защиты практики. Обучающийся должен подготовиться к защите отчета.

На защите отчета может присутствовать комиссия, назначаемая заведующим кафедрой.

Зачет по практике выставляется с учетом правильности заполнения отчета по практике и его устной защиты, что возможно при условии правильного оформления дневника, рассмотрения в отчете всех вопросов, содержащихся в программе практики, а также правильных и полных ответов на вопросы, полученные магистрантом при защите отчета по практике, позволяющих оценить уровень сформированности компетенций.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Отчет защищается студентом в форме собеседования по графику в течение трех дней после окончания сроков практики.

Критерии оценивания

1. Своевременность сдачи отчета по практике, уровень ответственности и самостоятельности.
2. Качество и полнота составления отчета по практике.
3. Инициативность студента.
4. Ответы на защите отчета по практике.

Шкала оценивания

Оценивание отчета проводится по системе «зачтено» / «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется магистранту, если: полностью и в установленные сроки выполнено задание; вовремя представлен дневник и отчет по практике; выводы сделаны верно и логично; оформление отчета соответствует требованиям (шрифт и др.); магистрант самостоятельно отвечает на все вопросы комиссии по содержанию проделанной работы.

Оценка «не зачтено» выставляется магистранту, если: отсутствует полный комплект необходимого материала; выводы отсутствуют или сделаны неверно; отчет выполнен небрежно, выполнение/оформление отчета не соответствует требованиям (шрифт и др.); магистрант испытывает значительные затруднения, отвечая на вопросы по содержанию работы.

На основании представленных отчетов оценивается способность магистрантов самостоятельно приобретать знания, в том числе с помощью информационных технологий, и проецировать полученные знания на реальные научные исследования, осуществляемые ими в рамках ознакомительной практики.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ

«Педагогическая практика»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению практики «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Контактная работа:
   - консультации;
   - практические занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Формы самостоятельной работы по практике

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Подготовительный этап	План-конспект лабораторного/ практического занятия (лекции)
2	Практический этап	Самоанализ проведенного занятия
3	Отчетный этап	Письменный отчет о прохождении педагогической практики

2.1 Методические рекомендации по подготовке плана-конспекта проведения занятий

Календарный план практики предусматривает работу магистранта над конкретной темой (индивидуальным заданием). Магистрант заранее знакомится с темой (индивидуальным заданием) предстоящей работы и планом ее выполнения. В зависимости от поставленной задачи, магистрант работает под руководством научного руководителя, либо самостоятельно, занимаясь отдельным узким вопросом исследования.

Обязательными составными частями плана-конспекта являются:

1. Титульный лист;
2. Цели (образовательные, развивающие и воспитательные), которые ставит практикант на занятии для студенческой аудитории;
3. Вопросы, подлежащие рассмотрению на занятии;
4. Структура занятия, включающая указание на методы и приемы достижения образовательных целей;
5. Литература, использованная студентом-практикантом при подготовке к занятию.
6. Самоанализ проведённого занятия;

План-конспект лекционного, семинарского или практического занятия представляется в печатной форме.

Грубыми ошибками и недочетами при проведении занятий считаются:

1) отсутствие рабочей программы и планов-конспектов занятий;
2) отсутствие освещения важных вопросов по теме занятия;
3) изложение материала, при котором основная тема осталась не раскрытой;

4) излишне конспективное изложение темы;
5) ведение занятия под диктовку, по бумажке;
6) слишком быстрое изложение темы, когда занятие заканчивается раньше положенного времени;
7) слишком медленное изложение темы, когда занятие заканчивается позже положенного времени;
8) грубые фактические ошибки при изложении темы;
9) опора на устаревшие материалы, отсутствие современных точек зрения в изложении темы;
10) нарушение правил внутреннего распорядка или этических норм.

Примерная схема плана-конспекта занятия

Схема плана-конспекта практического (лабораторного) занятия
по дисциплине_____
по направлению подготовки _____ профилю _____
I. Организационно-вводная часть
Тема_____
Тип _____ место занятия в рабочей программе курса_____
Цель (задачи) занятия_____
Литература: _____
Технические, программные, наглядные средства: _____
Повторить / изучить до занятия: _____
Планируемые результаты занятия
Студенты будут
знать_____
уметь_____
владеть_____
Этапы занятия (с указанием содержания и времени):
1) _____
2) _____
3) _____
4) _____
5) _____
II. Основная часть
*Глоссарий*_____
Учебный материал, который осваивается на занятии (тезисно)

_____
Вопросы для опроса студентов
Вопросы для собеседования*

_____
Вопросы для группового обсуждения*

_____
Вопросы для текущего опроса*

_____
Вопросы для обобщающего опроса*

_____
Вопросы для контрольной работы / теста*

Задания для работы студентов

Практические упражнения и задачи на закрепление материала*

_____

Практические упражнения и задачи на углубленное изучение материала*

_____

Разборы конкретных ситуаций*

_____

Дополнительное задание для сильных студентов*_____

III. Заключительная часть

Способы и критерии оценки работы студентов на занятии (по каждому виду работ)

_____

Задания для дальнейшей самостоятельной
работы _____

* заполняется при необходимости.

Задания для работы студентов, включая методические рекомендации по их выполнению и критерии оценки, рекомендуется оформить в виде приложений.

Таблица. Характеристика проведенных занятий в рамках педагогической практики

№ занятия	Тип занятия	Тема занятия	Используемые современные методы, приемы, активные методы и технологии	Литература (номера по списку)	Оценка кафедрального руководителя	Роспись кафедрального руководителя

Критерии оценивания

Перечень содержательных элементов по составлению плана-конспекта учебных занятий аспиранта

1	Наличие элементов творческих решений образовательных и развивающих задач
2	Использование для этого необходимых методических приемов
3	Умение структурировать материал и правильно подбирать методы его подачи
4	Компетентность в вопросах методологии и технологии разработки и реализации учебных задач занятия (лекции)
5	Умение устанавливать со студентами необходимые в профессиональной деятельности отношения
6	Наличие элементов творческих решений образовательных и развивающих задач

Шкала оценивания

Оценивание производится по системе («зачтено», «не зачтено»).

Оценка «зачтено» ставится при наличии 3-х из 5 критериев оценивания компетенций

2.2 Методические рекомендации по самоанализу занятия

Проведение лекции и практических (лабораторных) занятий согласуется с преподавателем, ведущем данную дисциплину. При его согласии, преподаватель становится соруководителем практики: определяет график посещения и проведения аспирантами занятий; осуществляет допуск аспирантов к проведению занятий; вместе с руководителем практики организует консультации и оценивает работу прикрепленного к

нему аспиранта. Аспиранты должны самостоятельно провести лекцию и не менее двух практических (лабораторных) занятий по выбранной дисциплине.

При освоении любой деятельности всегда важен анализ проделанного, тех затруднений, с которыми пришлось столкнуться, достигнутых позитивных результатов. Соответственно, в рамках практики важным средством освоения педагогической деятельности выступает самоанализ всех самостоятельно проведенных занятий. Это ключевое условие успешного продвижения в приобретении опыта преподавания.

Самоанализ занятия

по теме: _____

проведенного аспирантом «____» _____20___ г.

Направления самоанализа		Сильные стороны (что удалось)	Слабые стороны (что необходимо совершенствовать)
Организационные вопросы учебного занятия	Целесообразность выбора структуры учебного занятия. Своевременность начала и окончания. Рациональность использования времени. Уровень организованности студентов. Поддержание дисциплины и внимания студентов на всех этапах учебного занятия		
Общепедагогические требования к проведению учебного занятия	Качества речи, умение владеть аудиторией, распределять внимание		
	Воспитательное воздействие на студентов в ходе занятия.		
	Построение педагогически целесообразных взаимоотношений со студентами и создание благоприятного социально-психологического климата в группе. Учет индивидуальных особенностей студентов		
Методика обучения: содержание	Конструирование учебного материала, его логика, связь с лекциями, с предыдущими темами, с опытом студентов. Обеспечение научности, систематичности и последовательности, связи теории с практикой, наглядности. Объем учебного материала и уровень трудности учебных задач, взятых для занятия. Его соответствие познавательным возможностям студентов		
Методика обучения: методы	Применение на занятии инновационных, интерактивных методов обучения, их целесообразность. Способы обеспечения активности, продуктивного и творческого характера деятельности. Уровень активности студентов и сознательности освоения учебного материала. Методика доведения до студентов цели и задач учебного занятия. Методика постановки и решения учебных задач. Четкость обобщения и выводов на отдельных этапах учебного занятия. Методика первичного закрепления учебного материала на учебном занятии. Способы подведения итогов учебного занятия		
Методика обучения: средства	Оптимальность выбора и использования технических, программных, наглядных средств обучения. Качество используемых средств (учебной литературы, презентаций и т. п.). Целесообразность применяемых средств обучения		
Методика контроля	Методы и приемы контроля, целесообразность их применения. Соблюдение критериев оценок. Обоснование выставляемой оценки. Ориентация на оценку компетенций		
	Фактическое состояние знаний, умений и навыков студентов: уровень знаний и понимания учебного материала; умение		

	доказать правильность своих суждений; культура и грамотность речи; умение применять знания на практике и т.п.		
Общая характеристика педагогического мастерства	Успешность выполнения аналитической, прогностической, проектировочной, организационной, коммуникативной, оценочной, рефлексивной функций преподавателя. Личностные качества, обеспечивающие успешность преподавательской деятельности		

Самоанализ лекции

1. Содержание лекции: научность, соответствие современному уровню развития науки, мировоззренческая сторона, наличие методических вопросов, правильная их трактовка. Активизация мышления путем выдвижения проблемных вопросов и разрешения противоречий в ходе лекции. Освещение истории вопроса, показ различных концепций, связь с практикой. Лекция и учебник: излагается ли материал, которого нет в учебнике, пересказывается ли учебник, разъясняются ли особо трудные вопросы, даются ли задания проработать ту или иную часть материала самостоятельно по учебнику. Связь с предыдущим и последующим материалом, внутрипредметные, межпредметные связи.

2. Методика чтения лекций: четкость структуры лекции и логика ее изложения. Наличие-отсутствие плана, следование ему. Сообщение литературы к лекции (когда, градация литературы). Доступность и разъяснение новых терминов и понятий. Доказательность и аргументированность. Выделение главных мыслей и фиксирование выводов.

3. Использование приемов закрепления: повторение, вопросы на проверку усвоения, акцентуации внимания; подведение итогов в конце рассмотрения вопроса, всей лекции. Использование наглядных пособий, ТСО. Применение лектором опорных материалов: текст, конспект, отдельные записи, чтение без опорных материалов.

4. Руководство работой студентов: организация конспектирования и контроль его за выполнением. Обучение студентов методике записи и помощь в этом: варьирование темпа лекции, повторы сложных моментов, паузы, вычерчивание графиков и др. Просмотр конспектов: по ходу лекции, после или на семинарских и практических занятиях. Использование приемов поддержания внимания - риторические вопросы, шутки, ораторские приемы. Разрешение/стимулирование задавать вопросы (когда и в какой форме).

5. Профессиональное мастерство лектора: знание предмета, эмоциональность, голос, дикция, ораторское мастерство, культура речи, внешний вид, умение установить и поддерживать контакт.

6. Результативность лекции: информационная ценность, воспитательный аспект, достижение дидактических целей.

Самоанализ семинарского занятия

1. Целенаправленность: постановка проблемы, стремление связать теорию с практикой, с использованием разбираемого материала в будущей профессиональной деятельности.

2. Планирование: вид семинара, выделение главных вопросов, их связь с профилирующими дисциплинами, наличие новинок в списке литературы.

3. Организация семинара: использование вариативных методов, умение вызвать и поддержать дискуссию, конструктивность анализа ответов и выступлений студентов, заполненность учебного времени обсуждением проблем, организационная оправданность поведения самого преподавателя.

4. Стиль проведения семинара: оживленный, с постановкой острых вопросов, возникающей дискуссией или вялый, не возбуждающий ни мыслей, ни интереса.

5. Отношения в диаде «преподаватель - студенты: уважительные, в меру требовательные, равнодушные, безразличные и др.

6. Управление группой: установление контакта со студентами, уверенное поведение в группе, разумное и справедливое взаимодействие со студентами, опора в работе на учебных лидеров, активизация пассивных студентов и др.

7. Замечания и оценочные суждения преподавателя: квалифицированные, обобщающие, отсутствие замечаний.

8. Студенты ведут записи на семинарах: регулярно, редко, не ведут.

9. Практикантам, присутствующим на занятиях своих коллег, рекомендуется вести протокол проведения занятия. В протоколе фиксируются наблюдаемые в ходе занятия факты, касающиеся деятельности преподавателя и студентов. В особую графу – «Примечание» - заносятся комментарии и интерпретации происходящих на занятиях событий

Критерии оценивания

Перечень содержательных элементов по составлению самоанализа, проведенного аспирантом занятия

1	Соответствие содержания поставленной теме
2	Актуальность темы
3	Новизна темы
4	Заинтересованность в материале
5	Доступность восприятия полученной информации
6	Контакт с аудиторией
7	Предложения, комментарии и пожелания

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено»

«Зачтено» – самоанализ занятия выполнен в соответствии со всеми пунктами методических рекомендаций. Сделаны аргументированные выводы по итогам проведения занятия. Предложены возможные способы исправления выявленных недостатков.

«Не зачтено» – самоанализ занятия выполнен частично, без учета методических рекомендаций. Выводы по итогам проведения занятия не сделаны или сделаны частично и необоснованно. Отсутствуют конструктивные предложения по исправлению выявленных недостатков проведенного занятия.

2.3 Методические рекомендации по оформлению отчета

По итогам прохождения педагогической практики магистрант отчитывается на заседании профильной кафедры. Процедура отчета состоит из доклада о проделанной работе в период практики (не более 5 минут), ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации и отзыва научного руководителя.

Отчет по педагогической практике нацелен на получение навыков преподавательской деятельности, на внедрение и апробацию научных результатов в учебном процессе.

В процессе прохождения практики магистрант должен ежедневно вести дневник практики, в котором постоянно фиксировать ход реализации индивидуального плана

практики. В нем должны быть представлены график работы в виде плана мероприятий, согласованный с кафедральным руководителем практики, который должен быть пошагово расписан в виде последовательности действий, которые должны быть при этом выполнены. В дневнике должна стоять отметка о выполнении мероприятия и соответствующих ему действий («выполнено» или «не выполнено») за подписью кафедрального руководителя практики. Кроме того, должны быть указаны проблемные ситуации, возникшие при выполнении мероприятия и действия практиканта по их разрешению.

Дневник практики ведется в обычной тетради. На первой странице дневника пишутся цели и задачи практики, согласованные с кафедральным руководителем.

Со второй страницы и далее при заполнении дневника используется целый разворот тетради. В левой части разворота тетради указываются планируемые мероприятия и их выполнение, а в правой – проблемы, возникшие при их выполнении и итог. Левая часть заполняется в самом начале работы и представляет собой индивидуальный план практики. Правая часть заполняется по ходу работы на протяжении всего времени практики.

Таблица 1. Примерный образец ведения дневника педагогической практики

Дата	Планируемые мероприятия	Выполнение мероприятий	Проблемы, возникшие при выполнении поставленных задач и их решение	Отметка о выполнении
1	2	3	4	5

На основании материалов данных дневника практики, данных обратной связи и самоанализа пишется отчет по педагогической практике.

Он должен включать в себя следующие разделы:

1) титульный лист;

2) введение, где указываются цели и задачи практики;

3) индивидуальный план прохождения практики с указанием всех мероприятий;

4) характеристика проведенных занятий в виде таблицы.

5) ошибки, допущенные при проведении занятий, и возможные пути их предотвращения в будущем;

6) самоанализ собственной педагогической деятельности;

7) рефлексивный отчёт;

8) анализ анкет «Преподаватель глазами студента»;

9) анализ психолого-педагогических взаимоотношений с учебными группами;

10) оценочный лист.

11). Протоколы и рецензии на проведенные занятия при взаимопосещениях (не менее 3-х).

Отчет должен заканчиваться выводами, которые должны включать мнение практиканта о степени успешности проведенных занятий, общую оценку результатов практики и впечатления о ней, суждения о наличии или отсутствии интереса к педагогической деятельности, желании и намерении осуществлять её в дальнейшем.

К отчету в обязательном порядке прилагаются конспекты занятий, специально разработанные к занятиям практикантом методические материалы (мультимедийные презентации, методические пособия, сценарии дискуссий, коллективных действий, тренингов и деловых игр, тесты, кейсы, методические разработки и т.д.).

Рекомендуемый объем – от 10 до 15 страниц машинописного текста.

Отчет должен носить не только информационный, но и оценочно-аналитический характер. Отчет подписывается магистрантом и непосредственным руководителем практики.

2.4 Методические рекомендации по организации и прохождению практики

Содержание практики определяется руководителем программы подготовки магистров на основе ФГОС ВО с учетом интересов и возможностей выпускающей кафедры (кафедры физиологии и анатомии человека). Программа практики увязана с возможностью последующей преподавательской деятельности лиц, оканчивающих магистратуру, в том числе и на кафедрах высшего учебного заведения.

Содержание педагогической практики магистрантов состоит из:

- непосредственной педагогической деятельности (самостоятельное проведение лабораторных и практических занятий, семинаров, курсового проектирования, чтение пробных лекций по предложенной тематике и др.);
- совместной работы практиканта с профессорско-преподавательским составом соответствующей кафедры по решению текущих учебно- методических вопросов;
- знакомства с инновационными образовательными технологиями и их внедрением в учебный процесс.

Магистранты выполняют научно-педагогические исследования по одному из выбранных направлений:

- проектирование и проведение лекционных, практических и лабораторных занятий с использованием инновационных образовательных технологий;
- разработка рабочих программ по учебным дисциплинам;
- технология разработки тестов, экзаменационных заданий, тематики курсовых проектов и ВКР;
- конструирование дидактических материалов по отдельным темам учебных курсов и их презентация;
- разработка сценариев проведения деловых игр, телеконференций и других инновационных форм занятий;
- проведение психолого-педагогических исследований по диагностике профессиональных, деловых и личностных компетенций обучающихся и анализ их результатов;
- разработка процедур оценки личностных и деловых компетенций студентов;
- анализ отечественной и зарубежной практик подготовки специалистов с высшим биологическим образованием.

В период прохождения практики магистрант должен:

- ознакомиться с государственным образовательным стандартом и рабочим учебным планом по одной из основных образовательных программ;
- освоить организационные формы и методы обучения в высшем учебном заведении на примере деятельности выпускающей кафедры;
- изучить современные образовательные технологии высшей школы;
- получить практические навыки учебно-методической работы в высшей школе, подготовки учебного материала по требуемой тематике к лекции, практическому занятию, лабораторной работе, навыки организации и проведения занятий с использованием современных информационных технологий обучения;
- изучить учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- принять непосредственное участие в учебном процессе, выполнив педагогическую нагрузку, предусмотренную индивидуальным заданием;

- при проведении своих занятий для повышения степени усвоения учебного материала аудиторией широко использовать современную мультимедийную и проекционную технику;
- посещать и участвовать в анализе занятий, проводимых другими магистрантами.

За время производственной практики магистрант должен овладеть навыками:
- свободной ориентации во всем многообразии форм, методов и методических приемов обучения;
- дидактической обработки научного материала с целью его изложения обучающимся;
- представления биологической информации различными способами (в вербальной, знаковой, аналитической, математической, графической, схемотехнической, образной, алгоритмической формах);
- применения современных педагогических и информационных технологий к обучению биологии;
- организации профориентационной и информационной работы в предпрофильной подготовке обучающихся.

В период практики магистрант должен быть ориентирован на подготовку и проведение лабораторных работ, практических занятий по выбранному профилю. Рекомендуется чтение пробных лекций в небольших студенческих коллективах под контролем научного руководителя. Возможно участие студента в приеме зачетов совместно с руководителем. Целесообразно также его привлечение к профориентационной работе со школьниками.

Конкретное содержание практики планируется научным руководителем студента, согласовывается с руководителем программы подготовки магистров и отражается в индивидуальном задании на производственную практику, в котором фиксируются все виды деятельности магистранта в течение практики. Отмечаются темы проведенных лекционных, лабораторных и практических занятий с указанием объема часов

Формы отчетности по практике

Руководство и контроль прохождения практики. Общее руководство и контроль прохождения практики магистрантов конкретного направления подготовки возлагается приказом ректора на руководителя практики по направлению подготовки магистров.

Непосредственное руководство и контроль за выполнением плана практики магистранта осуществляется его научным руководителем.

Научный руководитель магистранта:
- согласовывает программу производственной (научно-педагогической) практики и календарные сроки ее проведения с руководителем программы подготовки магистров;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период практики с выдачей индивидуальных заданий, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- осуществляет систематический контроль над ходом практики и работой магистрантов;
- оказывает помощь магистрантам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

Руководитель от университета за время практики должен проконтролировать магистрантов на местах прохождения практики не менее трех раз.

Магистрант при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается по выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

Права и обязанности руководителя практики от предприятия

Руководство практикой магистрантов в университете возглавляют квалифицированные специалисты. Они проводят с магистрантами инструктаж по технике безопасности и охране труда, обеспечивают организацию практики и распределение магистрантов по рабочим местам, контролируют соблюдение магистрантами-практикантами правил внутреннего распорядка, создают необходимые условия для получения магистрантами практических знаний по специальности в соответствии с рабочей программой, оказывают помощь в подборе материалов для магистерской диссертации, консультируют при подготовке отчетов по практике и заверяют отчет, составляют характеристику магистранта и дают оценку его производственной деятельности.

Права и обязанности магистрантов. Перед выходом на практику магистрант должен ознакомиться с рабочей программой практики, получить необходимую документацию и задание у руководителя практики.

Прибытие магистранта на место практики в установленный срок является строго обязательным. Опоздание на любой срок влечет за собой представление письменного объяснения на имя ректора и привлечение к дисциплинарной ответственности с продлением сроков практики.

В период практики магистрант является сотрудником кафедры или другого учебного заведения и на него распространяются все правила внутреннего распорядка и трудового режима, где он проходит практику. На магистрантов-практикантов, нарушающих правила внутреннего распорядка, могут налагаться взыскания, о чем сообщается ректору университета.

При прохождении практики магистрант обязан:

- получить инструктаж по охране труда и технике безопасности;
- ознакомиться с правилами внутреннего распорядка учебного заведения и строго соблюдать их;
- регулярно вести записи по всем выполняемым работам и фиксировать свои наблюдения;
- полностью выполнить все разделы практики с учетом специфических особенностей преподаваемых дисциплин;
- систематически работать над выполнением индивидуального задания по научно-педагогической части и закончить его к концу практики;
- сдать отчет по практике руководителю практики от университета в установленные сроки.

В случае невыполнения программы практики и неудовлетворительной оценки при защите отчета магистрант направляется на повторное прохождение производственной практики.

Форма отчетности

По итогам практики магистрант предоставляет на кафедру следующие материалы:

1. Отчет по педагогической практике.

2. План - конспект одного аудиторного занятия (по выбору руководителя практики).
3. Отзыв научного руководителя.

В отчете по педагогической практике должны быть отражены виды и результаты проделанной работы.

Подведение итогов практики

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва научного руководителя практики на заседании кафедры.

По итогам положительной аттестации магистранту выставляется дифференцированная оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно). Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации обучающихся.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Защита практики представляет собой форму промежуточного контроля прохождения практики.

Процесс защиты практики включает:

- изучение руководителем представленных обучающимся материалов;
- ответы на вопросы.

Критерии оценивания

1	Выполнение предусмотренных программой практики заданий
2	Творческий подход к решению профессиональных задач
3	Компетентность в вопросах методологии и технологии разработки всех учебных материалов, используемых в ходе практики
4	Коммуникативные и организаторские умения и навыки
5	Выполнение предусмотренных программой практики заданий

Шкала оценивания

По итогам положительной аттестации отчет магистранта оценивается дифференцированно (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка «отлично» ставится магистранту, полностью выполнившему предусмотренные программой практики задания; умело и творчески решающему профессиональные задачи, продемонстрировавшему компетентность в вопросах методологии и технологии разработки и реализации учебных проектов, овладевшему коммуникативными и организаторскими умениями.

Оценки «хорошо» заслуживает магистрант, полностью выполнивший программу практики с элементами творческих решений образовательных и развивающих задач, используя для этого необходимые методические приемы; допускающий незначительные ошибки в постановке целей и задач занятия, структурирования материала и подбора методов; умеющий в целом устанавливать с преподавателями и студентами необходимые в профессиональной деятельности отношения.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает магистрант, полностью выполнивший программу практики, но не проявляющий творческого и исследовательского начала в

решении образовательных и развивающих задач; использующий ограниченный перечень методических приемов; испытывающий трудности в подготовке и оформлении методических материалов, установлении необходимого контакта с коллегами и студентами; допускающий незначительные нарушения в выполнении своих профессиональных обязанностей.

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает магистрант, не полностью или некачественно выполнивший программу практики; допускающий существенные недочеты в решении образовательных и развивающих задач, нарушения трудовой дисциплины; не умеющий взаимодействовать с коллегами и студентами.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Научно-исследовательская работа»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Контактная работа:
   - консультации;
   - практические занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Формы самостоятельной работы по практике

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Подготовительный этап	Индивидуальный календарно-тематический план
2	Аналитический этап	Дневник, реферативный обзор литературных источников
3	Экспериментальный этап	Дневник, научная статья
4	Заключительный этап	Отчет по научно-исследовательской работе

2.1 Методические рекомендации по заполнению индивидуального календарно-тематического плана

Основными способами планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых являются обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара.

Методические рекомендации по заполнению индивидуального плана

1. Магистрант может вести индивидуальный план (ИП) в сброшюрованном виде или иметь электронную версию шаблона и папку для твердых копий заполненных форм.
2. Магистрант совместно с руководителем в начале каждого семестра заполняют соответствующую форму ИП и бланк задания для конкретного вида самостоятельной работы и подписывает их твердые копии.
3. Руководитель контролирует ход выполнения магистрантом плана работ в течение семестра и делает соответствующие отметки в ИП.
4. Магистрант представляет письменный отчет о проделанной работе в форме, согласованной с руководителем (отчет является составной частью ИП).
5. В конце семестра руководитель дает аргументированное заключение о деятельности магистранта по каждому виду самостоятельной работы.
6. Заполнение план-графиков научно-исследовательской работы и прохождения практик, следует вести с учетом времени, отводимого в учебном плане на конкретный вид самостоятельной работы и реальных возможностей магистранта.
7. Задание на междисциплинарный проект, выполняемой группой магистрантов, должно

быть выдано индивидуально каждому участнику.

Вопросы для подготовки к защите результатов научно- исследовательской работы

1. Дать обоснование актуальности темы научного исследования в рамках выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).
2. Охарактеризовать методологическую базу исследования.
3. Дать обоснование гипотезам научного исследования.
4. Дать обоснование выносимым на защиту положениям в соответствии с рабочими гипотезами.
5. Охарактеризовать основания (принципы, критерии) отбора научных данных по теме магистерской диссертации.
6. Охарактеризовать основания (принципы, критерии) отбора эмпирического материала по теме магистерской диссертации.
7. Охарактеризовать методы и процедуру обобщения и анализа эмпирического материала.
8. Как предполагается использовать результаты исследования?
9. Каковы назначение, цели деятельности, структура организации (учреждения), в которой был собран экспериментальный материал?
10. Какие знания, умения и навыки были приобретены / развиты в результате прохождения практики?
11. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?

Критерии оценивания

1. Соответствие полученных результатов НИР индивидуальному плану магистранта.
2. Степень овладения научной терминологией.
3. Степень теоретической проработанности научной темы.
4. Освоение новых методов исследования и применение их в практической работе.
5. Уровень проработанности полученных первичных результатов (наличие базы данных, статистической математической обработки результатов).

Шкала оценивания

Оценивание проекта проводится по системе «зачтено/не зачтено».

Оценка «зачтено» соответствует выполнению плана научно-исследовательской практики.

2.2 Методические рекомендации по оформлению статьи

Новые требования отечественной системы высшего образования сделали обязательной публикацию статей для магистрантов. Для допуска к защите магистерской диссертации на сегодня требуется опубликовать не менее двух статей в научных журналах.

Для публикации подходят различные официальные сборники научных трудов, издания из перечня Высшей аттестационной комиссии (ВАК), специальные журналы, а также электронные сборники материалов интернет-конференций.

Выбранное издание должно входить в РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), а также иметь УДК, ББК и ISBN. В составе руководства журнала должен быть представлен профессор наук.

Популярными изданиями среди магистрантов являются «Вестник магистратуры», журнал «Магистрант», «Бюллетень магистранта», «Современные научные исследования и инновации» и т.д.

Статья для магистерской диссертации обычно не превышает объем в 3-4 страницы, имеет стандартную структуру и оформляется согласно ГОСТ. Однако точные требования к оформлению и объему статьи лучше уточнить в конкретном научном издании, где планируется публикация. Эти требования можно найти на сайте выбранного журнала.
Структура текста научной статьи включает:

- название – необходимый элемент любого исследования, кратко выражающий его основную суть;
- аннотация – краткое обоснование актуальности выбранной темы, постановка основных проблем, решаемых автором (на русском и английском языке);
- ключевые слова – перечень основных терминов работы, наиболее полно отражающих суть и облегчающие поиск (на русском и английском языке);
- введение – в этой части приводятся вводные данные, отправная точка исследования;
- основной текст – отражает суть проведенного автором исследования и предложенные пути решения поставленных задач;
- заключение – подведение итогов проделанной работы в последних абзацах;
- список источников – перечень цитируемых автором работ. К использованию рекомендуются источники не старше 3-5 летней давности. Однако, возможны и исключения;
- ссылочная база – все сноски на научные труды, использованные при подготовке работы.

Критерии оценивания

1. Коммуникативная компетентность докладчика.
2. Умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках.
3. Соответствие содержания статьи теме научно-квалификационной работы.
4. Научная новизна статьи.
5. Соблюдение правил оформления и авторского права.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – представленная статья выполнена в соответствии с нормативными документами. Магистрант четко изложил материал с обоснованием полученных результатов. Ответы на вопросы даны в полном объеме и аргументированы. Рецензент оценил работу на «отлично».

«Хорошо» – представленная статья выполнена в соответствии с нормативными документами. Имеют место несущественные отклонения от требований. Представление научного доклада проведено грамотно, имеют место неточности в изложении отдельных положений. Ответы на отдельные вопросы даны не в полном объеме. Рецензент оценил работу не ниже «хорошо».

«Удовлетворительно» – представленная статья в целом соответствуют требованиям нормативных документов. Имеют место нарушения отдельных требований. Имеют место недочеты в изложении материала. На некоторые вопросы не даны ответы. Отзыв рецензента удовлетворительный.

«Неудовлетворительно» – представленная статья выполнена с существенными нарушениями требований нормативных документов. Научный доклад представлен на низком уровне. На большинство вопросов даны неубедительные ответы.

2.3 Методические рекомендации по оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.

– Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

– Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

2.4 Методические рекомендации по оформлению отчета по НИР

Все собранные в результате НИР материалы систематизируются и анализируются. На их основе магистрант должен сделать отчет, который в установленные учебным планом сроки передается научному руководителю на проверку. Последним этапом является защита отчета перед своим руководителем и комиссией. По итогам защиты выставляется дифференцированный зачет и оформляется допуск к следующему семестру.

НИР оценивается на основе отчетной документации, составляемой магистрантом и его защитой. В ее состав входит: готовый отчет о прохождении НИР.

Структура отчета по НИР

Отчет по НИР должен иметь следующую структуру:

1. Титульный лист.
2. Введение, в том числе:
   2.1. Цель НИР, место и период ее прохождения.
   2.2. Список выполненных заданий.
3. Основная часть.
4. Заключение, включающее:
   4.1. Описание приобретенных практических навыков.

4.2. Индивидуальные выводы о ценности проведенного исследования.

5. Список источников.

6. Приложения.

Также основная содержательная часть отчета по НИР включает:

- перечень библиографических источников по теме диссертации; обзор существующих научных школ по теме исследования. Обычно оформляется в виде таблицы;
- результаты разработки теоретической базы научного исследования по своей теме и реферативный обзор (актуальность, степень разработанности направления в различных исследованиях, общая характеристика предмета, цели и задач собственного научного исследования и т.д.). Если итоги исследований были представлены магистрантом на конференциях или публиковались статьи в журналах, то их копии прилагаются к отчету.

Критерии оценивания

1. Уровень проработанности отчета.
2. Структурированность материала.
3. Соответствие анкет, тестов, методик сбора и обработки экспериментального материала целям и задачам НИР магистранта.
4. Количество использованных литературных источников.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится магистранту, полностью выполнившему задачи НИР; владеющему высоким теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач, продемонстрировавшему компетентность в вопросах использования методов научно-исследовательской деятельности, владения технологией осуществления научного исследования, интерпретации и апробации результатов исследования; представивший результаты собственного исследования в виде полноценной научной статьи, доклада на научной конференции; овладевшему научно-исследовательскими, организаторскими, научно-методическими и рефлексивными умениями; предоставившему документацию НИР в срок, в полном объеме, выполненную на высоком качественном уровне.

Оценки «хорошо» заслуживает магистрант, полностью выполнивший программу НИР, владеющий достаточным теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач; проявивший сформированность умений научно-исследовательской деятельности; испытывающий некоторые затруднения в проектировании собственного научного исследования; способный разрабатывать и реализовывать план экспериментальной работы; представивший результаты собственного исследования в виде научной статьи; в целом овладевший научно-исследовательскими, научно-методическими, организаторскими и рефлексивными умениями; предоставивший документацию НИР в срок, в полном объеме, выполненную на хорошем качественном уровне.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает магистрант, выполнивший основные задачи НИР, не проявляющий творческого, познавательного, исследовательского интереса в решении поставленных задач; испытывающий затруднения в проектировании собственного исследования, разработке и реализации плана экспериментальной работы и интерпретации результатов исследования, предоставивший основные отчетные материалы в срок, выполненные на удовлетворительном уровне; в целом овладевший научно-

исследовательскими, научно-методическими, организаторскими и рефлексивными умениями;

Оценки «неудовлетворительно» заслуживает магистрант, не выполнивший программу НИР; допускавший существенные сбои в выполнении индивидуального плана научно-исследовательской работы, не предоставивший отчетной документации.

2.5 Методические рекомендации по организации и прохождению практики

Научно-исследовательская работа магистранта включает:

- теоретическую работу;
- экспериментальную работу;
- публикацию статей;
- подготовку магистерской диссертации.

Выполнение научно-исследовательской работы структурировано по семестрам. Научно-исследовательская работа в семестре осуществляется в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы;
- участие в научно-методическом семинаре кафедры физиологии и анатомии человека и животных и других межкафедральных семинарах, а также в научной работе кафедры;
- выступление на ежегодной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, проводимой на биолого-химическом факультете, а также участие в других научных конференциях;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей;
- участие в реальном научно-исследовательском проекте, выполняемом на кафедре в рамках бюджетных и внебюджетных научно-исследовательских программ (или в рамках полученного гранта), или в организации – партнере по реализации подготовки магистров;
- подготовка отчета по НИР в конце каждого семестра обучения;
- подготовка и защита магистерской диссертации.

Перечень форм научно-исследовательской работы в семестре для магистрантов первого и второго года обучения может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики выполняемых исследований.

Руководитель магистерской программы устанавливает обязательный перечень форм научно-исследовательской работы (в том числе необходимых для получения зачетов по научно-исследовательской работе в семестре) и степень участия в научно-исследовательской работе магистрантов в течение всего периода обучения.

Содержание научно-исследовательской работы магистранта в каждом семестре указывается в индивидуальном плане, который разрабатывается научным руководителем магистранта, утверждается на заседании кафедры и фиксируется по каждому семестру в отчете по научно-исследовательской работе и индивидуальном плане магистерской подготовки.

Магистранты приобретают *навыки самостоятельного планирования* и организации собственного учебного процесса, что обеспечивает безболезненный переход к самообразованию по завершении обучения в магистратуре.

Самостоятельная работа организована в виде изучения магистрантами рекомендованной литературы по теме магистерской диссертации, а также в виде самостоятельных лабораторных исследований, которые проводятся на базе

соответствующих лабораторий и учреждений. Самостоятельная работа в лаборатории проводится под контролем преподавателя или научного работника. Перед началом выполнения работ магистранты обязательно проходят инструктаж по технике безопасности и расписываются в соответствующем журнале.

Самостоятельная работа может базироваться на следующих концептуальных педагогических положениях:

- магистрант должен научиться самостоятельно приобретать знания, пользуясь разнообразными источниками информации;
- уметь с этой информацией работать;
- магистрант должен быть сам заинтересован в активной
- познавательной деятельности;
- необходимо не только овладевать новыми знаниями, но и уметь применять их для решения практических задач;
- необходимо взаимодействие обучающегося с преподавателем;
- должна быть достаточно развита система контроля и самоконтроля.

Для контроля за эффективностью и правильностью изучения теоретического материала магистранты должны оформить результаты своей самостоятельной познавательной работы в форме письменного отчетного документа по выполнению НИР.

Содержание отчета должно в достаточной мере раскрывать тему научного исследования и соответствовать выбранной специальности. Профессорско-преподавательский состав кафедры во время защиты отчета по НИР определяет, насколько полно и правильно магистрант изучил предложенную тему и применил к решению конкретных практических задач.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Защита НИР представляет собой форму промежуточного контроля.

Процесс защиты включает:

- изучение руководителем представленных обучающимся материалов;
- ответы на вопросы.

Критерии оценивания

1. Уровень проработанности отчета.
2. Структурированность материала.
3. Соответствие анкет, тестов, методик сбора и обработки экспериментального материала целям и задачам НИР магистранта.
4. Количество использованных литературных источников.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка *«отлично»* ставится магистранту, полностью выполнившему задачи НИР; владеющему высоким теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач, продемонстрировавшему компетентность в вопросах использования методов научно-исследовательской деятельности, владения технологией осуществления научного исследования, интерпретации и апробации результатов исследования; представивший результаты собственного исследования в виде полноценной научной статьи, доклада на

научной конференции; овладевшему научно-исследовательскими, организаторскими, научно-методическими и рефлексивными умениями; предоставившему документацию НИР в срок, в полном объеме, выполненную на высоком качественном уровне.

Оценки *«хорошо»* заслуживает магистрант, полностью выполнивший программу НИР, владеющий достаточным теоретическим и методическим уровнем решения профессиональных задач; проявивший сформированность умений научно-исследовательской деятельности; испытывающий некоторые затруднения в проектировании собственного научного исследования; способный разрабатывать и реализовывать план экспериментальной работы; представивший результаты собственного исследования в виде научной статьи; в целом овладевший научно-исследовательскими, научно-методическими, организаторскими и рефлексивными умениями; предоставивший документацию НИР в срок, в полном объеме, выполненную на хорошем качественном уровне.

Оценки *«удовлетворительно»* заслуживает магистрант, выполнивший основные задачи НИР, не проявляющий творческого, познавательного, исследовательского интереса в решении поставленных задач; испытывающий затруднения в проектировании собственного исследования, разработке и реализации плана экспериментальной работы и интерпретации результатов исследования, предоставивший основные отчетные материалы в срок, выполненные на удовлетворительном уровне; в целом овладевший научно-исследовательскими, научно-методическими, организаторскими и рефлексивными умениями;

Оценки *«неудовлетворительно»* заслуживает магистрант, не выполнивший программу НИР; допускавший существенные сбои в выполнении индивидуального плана научно-исследовательской работы, не предоставивший отчетной документации.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

«Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации «ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Контактная работа:
   - консультации;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГИА В ФОРМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

2.1 Цель и задачи проведения государственного экзамена

Государственный экзамен является составной частью ГИА и должен выявить и оценить теоретическую подготовку магистранта к решению профессиональных задач, готовность к основным видам профессиональной деятельности и включает проверку знаний и умений в области педагогики высшей школы, профессиональной деятельности, организации научных исследований и методов и технологий научной коммуникации.

2.2 Место государственного экзамена в структуре образовательной программы вуза

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» относится к Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация», которая направлена на подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль): «Физиология и экология человека».

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям обучающегося, необходимым для изучения данной дисциплины, соответствуют требованиям по результатам освоения предшествующих дисциплин (практик) по направленности «Физиология и экология человека». Программа реализуется в 4 семестре (очная форма обучения) и 5 семестре (очно-заочная форма обучения).

Нормативный срок освоения образовательной программы по очной форме обучения – 2 года, очно-заочной – 2 года, 4 месяца.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

Государственный экзамен является составной частью ГИА и должен выявить и оценить теоретическую подготовку магистранта к решению профессиональных задач, готовность к основным видам профессиональной деятельности и включает проверку знаний и умений в области педагогики высшей школы, профессиональной деятельности, организации научных исследований и методов и технологий научной коммуникации.

Государственный экзамен проводится по утвержденным билетам в устной форме. Для объективной оценки компетенций выпускника тематика экзаменационных вопросов и заданий является комплексной и соответствует основным разделам из различных учебных циклов, формирующих универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Критерии оценивания

Основными критериями оценки уровня подготовки и сформированности соответствующих компетенций выпускника при проведении государственного экзамена являются:

– степень владения профессиональной терминологией;

– уровень усвоения студентом теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;

– логичность, обоснованность, четкость ответа;

– культура ответа;

– готовность отвечать на дополнительные вопросы по существу экзаменационного билета.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично». Выпускник демонстрирует: свободное владение профессиональной терминологией; высокий уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; исчерпывающее последовательное, обоснованное и логически стройное изложение ответа, без ошибок. Выпускник без затруднений ориентируется в научной и иной специальной литературе. Речь выпускника грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов. Выпускник готов отвечать на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо». Выпускник демонстрирует: владение профессиональной терминологией на достаточном уровне; достаточный уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; грамотное и логичное изложение ответа, без существенных ошибок, но изложение недостаточно систематизировано и последовательно. Выпускник с некоторыми затруднениями ориентируется в научной и иной специальной литературе. Речь выпускника грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов. Выпускник испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы.

Оценка «удовлетворительно». Выпускник демонстрирует: владение профессиональной терминологией на минимальном уровне; низкий пороговый уровень теоретических знаний, усвоил только основной программный материал без знания отдельных особенностей; при ответе допускает неточности, материал недостаточно систематизирован. Выпускник с затруднениями ориентируется в научной и иной специальной литературе. Речь выпускника в основном грамотная, но не демонстрируется уверенное владение материалом. Выпускник с трудом отвечает на дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно». Выпускник не владеет профессиональной терминологией, демонстрирует низкий уровень теоретических знаний и умения использовать их для решения профессиональных задач. Выпускник не знает значительной части программного материала, допускает существенные грубые ошибки, не ориентируется в научной и иной специальной литературе. Речь недостаточно грамотная. Выпускник не может ответить на дополнительные вопросы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

«Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации «ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Контактная работа:
   - консультации;
2. Самостоятельная работа;
3. Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЕ МАГИСТРА БИОЛОГИИ

2.1 Выбор темы, назначение руководителя выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

По результатам защиты выпускной квалификационной работы Государственная экзаменационная комиссия (в дальнейшем - ГЭК) решает вопрос о присвоении выпускнику соответствующей степени.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) магистра (магистерская диссертация) представляет собой комплексную квалификационную, учебно-исследовательскую или учебно-проектную работу, в которой решается конкретная задача в избранной им области биологических наук и преследующая цель приобретения им навыков экспериментальной работы. Выпускная квалификационная работа подводит итоги теоретической и практической подготовки обучающегося и характеризует его подготовленность к предстоящей профессиональной деятельности.

ВКР – это самостоятельная работа студента, выполняемая под руководством опытного преподавателя, в которой демонстрируется:

- умение собирать и анализировать первичную экспериментальную, статистическую и иную информацию;
- понимание основных биохимических процессов и закономерностей;
- умение применять современные методы исследований;
- способность определять актуальность целей и задач и практическую значимость исследований;
- проведение анализа результатов и методического опыта исследования применительно к общей фундаментальной проблеме в избранной области.

Тема ВКР определяется кафедрой в соответствии с разрабатываемой тематикой и утверждается ректором ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет». Электронные версии ВКР подлежат размещению на образовательном портале «Чеченский государственный университет» (www.chesu.ru).

Научные руководители магистрантов, темы магистерских диссертаций и рецензенты определяются выпускающей кафедрой и утверждаются приказом ректора ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет». Научный руководитель и рецензент должны иметь научные степени.

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач: фундаментальные исследования по актуальным проблемам

современных биологических наук, освоение и разработка инновационных биологических технологий, разработка лекционных курсов или разделов образовательных программ, планирование мероприятий по оценке и восстановлению биоресурсов, охране природы, биомониторингу.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно выявлять проблему, ставить и решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Магистерская диссертация не может быть реферативной, и должна содержать собранные и обработанные автором материалы.

2.2 Структура выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) и требования к ее содержанию

Выпускная диссертационная работа, представляемая в виде рукописи, является итоговой оценкой деятельности магистра. Предназначена для получения выпускником опыта постановки и проведения научного исследования. По форме представляет собой научно-исследовательскую (экспериментальную или расчетную) работу и должна отражать умение выпускника решать научную проблему в составе научного коллектива.

Выпускная работа должна содержать изложение задачи, поставленной перед магистром, состояния изучаемой проблемы, методов, использованных в работе, полученных результатов и обсуждения этих результатов.

Рекомендуется следующее построение магистерских диссертаций:

- Оглавление;
- Введение, включающее формулировку цели и изложение постановки задачи;
- Литературный обзор;
- Глава 1. Материал и методы исследования (экспериментальная часть);
- Глава 2. Результаты исследования и обсуждение;
- Заключение
- Выводы;
- Список использованной литературы.

Во введении к работе необходимо отметить личный вклад автора, указав, что именно сделано силами магистранта, представляющего работу, что он получил в готовом виде (образцы, установки и т.д.), что выполнили другие лица.

В главе 2 «Материал и методы исследования» или в приложении должны быть приведены все первичные экспериментальные данные в виде таблиц или графиков. При этом необходимо приводить данные по оценке погрешности измерений и результаты статистической обработки данных.

При изложении материала необходимо пользоваться всеми рекомендациями по номенклатуре (IUPAC), сокращениями, системой единиц, утвержденными постановлениями международных комиссий, в частности, единицы измерения должны приводиться в международной системе единиц СИ. При необходимости введения каких-то сокращений, не являющихся общепринятыми, необходимо приводить список принятых дипломником сокращений.

В разделе «Заключение» и «Выводы» наряду со сжатой информацией об основных результатах работы желательно указывать возможные области их использования.

Защита выпускной диссертационной работы проводится на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

ГЭК допускает к защите магистранта при наличии правильно оформленной магистерской диссертации и всей необходимой сопутствующей документации, а также справки деканата факультета о выполнении магистром учебного плана и полученных им оценок по теоретическим дисциплинам и практикам.

Защиты выпускных диссертационных работ проводятся по графику, утвержденному учебно-методическим отделом ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет». Магистрант должен изложить цель, суть и выводы из своей работы за 10 мин. Все необходимые иллюстрации к защите должны быть выполнены заранее достаточно четко, в форме, удобной для демонстрации. Рекомендуются компьютерные презентации. Все сокращения, которые употребляются на демонстрации, должны быть приведены и расшифрованы. Во всех случаях, когда иллюстративным материалом не являются плакаты, необходимо иметь бумажные копии иллюстративного материала для предоставления членам ГЭК (примерно 8 экз.).

Магистрант должен уметь ответить на вопросы, касающиеся используемых в работе методик, теоретических представлений, уравнений и т.д., показать знание всех разделов биологии, химии, физики, математики, используемых в диссертационной работе, в рамках общеуниверситетских курсов.

Рецензия магистерской диссертации должна содержать краткую оценку научной работы, вскрывать имеющиеся в работе недостатки, характеризовать качество изложения и оформления работы.

Рецензент должен указать, соответствует ли работа, с его точки зрения, требованиям, предъявляемым к магистерским диссертациям, и указать оценку работы.

Решение об оценке, о присвоении квалификации и выдаче диплома магистра без отличия или с отличием принимается Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании.

При определении оценки магистерской диссертации принимается во внимание уровень теоретической и практической подготовки студента, качество выполнения эксперимента, расчетов, проведение защиты, оформление работы. ГЭК также решает вопросы о рекомендации магистра в аспирантуру, направления диссертационной работы на конкурс дипломных (научных) работ.

Результаты рассмотрения диссертационных работ объявляются в тот же день после закрытого заседания ГЭК. Результаты работы ГЭК и ее рекомендации рассматриваются и утверждаются Ученым советом биолого-химического факультета ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

Работа должна содержать иллюстрированный материал, список литературных источников, включая зарубежные, и работы последних лет. Кроме того, тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, и сформированные универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, знать содержание профессиональной литературы в выбранной области исследования, в том числе зарубежную информацию по теме работы, а также российские нормативные документы в области природопользования, оценивать степень достоверности фактов, гипотез, выводов.

При оценке защиты учитывается умение четко и логично излагать свои представления, вести аргументированную дискуссию, представлять место полученных результатов в общем ходе исследования избранной научной проблемы.

Защита магистерской диссертации проводится на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

2.3 Требования к оформлению выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

Общие требования

Ориентировочный объем ВКР - 65-80 страниц. Текст ВКР готовится с помощью текстового редактора, печатается на одной странице каждого листа бумаги формата А4 (компьютерный шрифт Times New Roman – 14, интервал 1,5 для основного текста, Times New Roman – 12, интервал 1,0 – для сносок), представляется в переплете в отпечатанном виде и на электронном носителе.

В структуру ВКР входят:

- титульный лист (приложение А);
- оглавление с перечислением написанных автором параграфов (глав), разделов с указанием номеров страниц (все листы, начиная со второго, нумеруются);
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список литературы, оформленный по ГОСТ Р 7.0.5-2008;
- приложения (при наличии).

Все страницы ВКР имеют сквозную нумерацию. Первой страницей считается титульный лист, на котором номер не ставится, на следующей странице ставится цифра "2". Порядковый номер печатается на середине нижнего поля страницы, без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки).

2.4 Порядок представления в государственную экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна быть представлена в печатном варианте, который подшивается в папку с твердой обложкой (специальная папка для ВКР), а также в электронном варианте. Текст работы должен быть четким, логичным и соответствовать по содержанию требованиям, указанным ниже.

Полностью готовая выпускная квалификационная работа представляется студентом научному руководителю.

Научный руководитель после проверки работы подписывает ее титульный лист и вместе со своим письменным отзывом представляет заведующему кафедрой.

В отзыве на выпускную квалификационную работу научный руководитель отражает следующие вопросы:

актуальность работы, соответствие содержания теме работы;

полноту, глубину и обоснованность решения поставленных вопросов;

оценку личного вклада автора, уровень его теоретической подготовки, инициативность, умение решать теоретические и практические задачи, использовать специальную литературу;

возможность внедрения и опубликования результатов работы;

правильность расчетных материалов;

недостатки работы;

общую оценку работы и рекомендации к ее защите.

В случае, если научный руководитель оценивает выпускную квалификационную работу как несоответствующую по содержанию и (или) форме установленным требованиям, вопрос о готовности работы рассматривается заведующим кафедрой.

Вопрос о допуске выпускной квалификационной работы к защите в ГЭК решается кафедрой на основании отзыва научного руководителя, заключения заведующего кафедрой.

Выпускная квалификационная работа с подписанными титульным листом, отзывом научного руководителя, заданием передается на кафедру физиологии и анатомии человека и животных, а затем сдается секретарю государственной аттестационной комиссии в сроки, указанные в задании.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

К защите выпускной квалификационной работы студент готовит доклад длительностью до 10 минут и по желанию с использованием мультимедийного оборудования (презентацию в формате PowerPoint).

В докладе необходимо отразить актуальность темы, цель и задачи исследования, дать характеристику объекта исследования, а также изложить полученные результаты в обобщенном виде, указать их значимость и возможность использования в коммерческой деятельности предприятия.

Особое внимание необходимо уделить проблемам, выделенным студентом в ходе исследования в рамках выбранной темы, предложенным мероприятиям по решению данных проблем, а также обоснованию их эффективности.

Защита выпускных квалификационных работ проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса высшего учебного заведения. Заседание ГЭК является открытым, на нем могут присутствовать руководители ВКР, работодатели и другие заинтересованные лица.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях Государственных экзаменационных комиссий с участием не менее 2/3 ее членов. Председатель ГЭК утверждается приказом ректора ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет».

В начале процедуры защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) секретарь ГЭК представляет студента и объявляет тему работы, передает председателю ГЭК выпускную квалификационную работу и все необходимые документы, после чего студент получает слово для доклада. После доклада (не более 10 минут) один из членов ГЭК зачитывает текст отзыва. На содержащиеся в них замечания студент должен дать четкие аргументированные ответы. Далее студент отвечает на вопросы членов ГЭК и других лиц, присутствующих на защите.

После защиты на закрытом заседании ГЭК обсуждаются ее результаты и принимается простым большинством голосов решение об оценке. В работе комиссии должно участвовать не менее 2/3 ее состава.

При определении, заслуженных повышенной оценки, следует учитывать:

- полное раскрытие темы выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации);
- оформление выпускной квалификационной работы;
- наличие творческих начал в исследовании;
- наличие аспектов сравнительного характера;

- умение грамотно и логично отвечать на вопросы по теме выпускной квалификационной работы;
- иные заслуживающие внимания аспекты написания выпускной квалификационной работы;
- качество защиты выпускной квалификационной работы.

Оценка может быть снижена по следующим основаниям:

- использование устаревшего материала;
- отсутствие ответов или некачественные ответы на вопросы;
- несоответствие темы выпускной квалификационной (бакалаврской) работы ее содержанию, отсутствие необходимого научного аппарата (ссылок на труды изученных авторов);
- в иных случаях, когда государственная аттестационная комиссия полагает, что содержание работы и (или) ее защита заслуживают пониженной оценки.

Все решения ГЭК оформляются протоколами. Ответственность за информацию в протоколах государственной аттестационной комиссии, правильное, аккуратное заполнение и оформление протоколов возлагается на секретарей государственных комиссий.

Государственная экзаменационная комиссия оценивает выпускную квалификационную работу (магистерскую диссертацию) и принимает общее решение о присвоении студенту соответствующей квалификации и выдаче ему диплома.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» выставляется за выпускную квалификационную работу, при условии, что:

работа носит исследовательский или прикладной характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; работа имеет положительный отзыв научного руководителя; при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы работы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению деятельности предприятия в рамках предметной области, а во время доклада использует иллюстративный материал, аргументированно отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за выпускную квалификационную работу, при условии, что:

работа носит исследовательский или прикладной характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; работа имеет положительный отзыв научного руководителя; при защите работы студент показывает достаточные знания вопросов темы работы, оперирует данными исследования, во время доклада использует иллюстративный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, при условии, что:

работа отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором предмета работы, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения; в отзыве руководителя имеются замечания по содержанию работы; при защите студент показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, при условии, что:

работа не содержит анализа и практического разбора предмета работы, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях; не имеет выводов; в отзыве руководителя высказываются сомнения об актуальности темы, достоверности результатов и выводов, о личном вкладе студента в выполняемую работу; при защите работы студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Адаптация и здоровье»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «АДАПТАЦИЯ И ЗДОРОВЬЕ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - лекционные занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практические занятия, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Адаптация и здоровье» подразумевает:

− повторение лекционного материала;

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестовых заданий, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Общие представления о характере приспособительных реакций	Исследовательский проект (реферат)
2	Факторы, определяющие здоровье	Тестовое задание
3	Оценка здоровья и функциональных резервов организма	Тестовое задание
4	Основы здорового образа жизни	Тестовое задание
5	Теоретические и прикладные подходы к оценке приспособительных возможностей и здоровья учащихся	Коллоквиум
6	Адаптация обучающихся на различных этапах образования	Коллоквиум
7	Понятие о валеологизации образовательной среды	Коллоквиум
8	История изучения феномена здоровья	Исследовательский проект (реферат)

3.1 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тестовая система предусматривает вопросы/задания, на которые обучающийся должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность. Прежде всего, следует иметь в виду, что в предлагаемом задании всегда будет один правильный и один неправильный ответ. Всех правильных или всех неправильных ответов (если это специально не оговорено в формулировке вопроса) быть не может. Нередко в вопросе уже содержится смысловая подсказка, что правильным является только один ответ, поэтому при его нахождении продолжать дальнейшие поиски уже не требуется.

На отдельные тестовые задания не существует однозначных ответов, поскольку хорошее знание и понимание содержащегося в них материала позволяет найти такие ответы самостоятельно. Именно на это обучающимся и следует ориентироваться, поскольку

полностью запомнить всю получаемую информацию и в точности ее воспроизвести при ответе невозможно. Кроме того, вопросы в тестах могут быть обобщенными, не затрагивать каких-то деталей.

Тестовые задания сгруппированы по темам учебной дисциплины.

Количество тестовых вопросов/заданий по каждой теме дисциплины определено так, чтобы быть достаточным для оценки знаний обучающегося по всему пройденному материалу.

Страницы тестовых заданий должны иметь нумерацию (сквозной). Номер страницы ставится вверху в правом углу. На титульном листе номер страницы не ставится. Оформление через 1,5 интервала, шрифт 14 на стандартных листах формата А-4, поля: верхнее –15 мм, нижнее –15 мм, левое –25 мм, правое –10 мм.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.2 Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму

Коллоквиумом называется форма контроля знаний магистрантов, которая проводится в виде собеседовании преподавателя и обучающегося по самостоятельно подготовленной теме. Целью коллоквиума является формирование у магистранта навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы.

Коллоквиум — это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний магистрантов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у обучающегося в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у магистранта стремление к чтению дополнительной литературы.

Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму магистранту отводится 2-4 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым магистрантом или беседы в небольших группах (3-5 человек). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания. Если магистрант, сдающий

коллоквиум в группе, не отвечает на поставленный вопрос, то преподаватель может его адресовать другим обучающимся, сдающим коллоквиум по данной работе. В этом случае вся группа магистрантов будет активно и вдумчиво работать в процессе собеседования. Каждый магистрант должен внимательно следить за ответами своих коллег, стремиться их дополнить.

Критерии оценивания

1	Владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме
2	Знание разных точек зрения, высказанных в литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой
3	Наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – магистрант демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает.

«Хорошо» – магистрант твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.

«Удовлетворительно» – магистрант владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений.

«Неудовлетворительно» – магистрант знает только отдельные моменты, относящиеся к заданным вопросам, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность в изложении материала.

3.3 Методические рекомендации по подготовке исследовательского проекта (реферат)

Реферат — письменная работа объемом 10–20 печатных страниц (без приложений).

Реферат (от лат. referrer — докладывать, сообщать) — краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников.

Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу.

Тема реферата либо задается непосредственно преподавателем, либо выбирается студентом из рекомендуемого перечня тем самостоятельно и согласовывается перед написанием с преподавателем.

После выполнения реферат сдается преподавателю на проверку для получения рецензии.

Реферат выполняется в следующей последовательности:

- титульный лист;
- содержание работы;
- введение;
- разделы работы в соответствии с содержанием;
- заключение (выводы);

– список использованных источников;
– приложения.

Титульный лист оформляется на отдельном листе. На нем помещается:

– наименование образовательной организации (заглавными буквами, размер шрифта 12 пт., выравнивание по центру);

– наименование работы – РЕФЕРАТ. Заглавными буквами, жирным шрифтом, в центральной части титульного листа. Размер шрифта – стандартный, принятый в работе – 12-14 пт.;

– тема работы – располагается под названием дисциплины. Сначала указывается слово Тема, а затем через двоеточие в кавычках приводится название темы;

– фамилия, имя и группа магистранта, фамилия, имя, отчество преподавателя – размещаются в правой нижней трети титульного листа;

– внизу титульного листа по центру указывается город, а под ним год написания реферата.

Содержание работы включает наименование всех разделов, подразделов с указанием страниц, указывающих начало подразделов в реферате.

Во введении дается обоснование выбора темы, ее актуальность, значение. Введение может также содержать обзор источников или экспериментальных данных, уточнение исходных понятий и терминов, сведения о методах исследования. Во введении обязательно формулируются цель и задачи реферата. Объем введения – 1-2 страницы.

Основная часть может содержать несколько разделов (пунктов, глав, параграфов), предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе (источниках). В тексте обязательны ссылки на первоисточники. Например, [5] или [6 стр.20].

Все разделы реферата должны быть логически связаны между собой и содержать последовательный переход от одного раздела к другому.

В заключении делаются выводы работы, в краткой и сжатой форме излагаются полученные результаты, могут намечаться и дальнейшие перспективы развития темы.

Список использованных источников является составной частью работы. В списке указывается не только та литература, на которую имеются ссылки в письменной работе, но и та, которая была изучена в ходе выполнения реферата. Если были использованы материалы Интернет, то указываются ссылки на просмотренные сайты.

Приложение может включать графики, таблицы, расчеты, фотографии, образцы и др.

ОФОРМЛЕНИЕ РАБОТЫ

Реферат должен быть представлен на рецензию преподавателю на бумажном носителе.

Текст реферата должен быть отпечатан на одной стороне листа на бумаге в формате А4, шрифт Times New Roman, размер шрифта 12-14 пт., междустрочный интервал – 1,0-1,5, поля страницы: верхнее 2 см; нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см. Абзац начинается с красной строки (отступ 1,25 см). Текст должен быть выровнен по ширине.

Заголовки разделов следует размещать симметрично тексту. Переносы слов в заголовках не допускаются. Разделы начинаются с новой страницы. Расстояние между заголовками и текстом должно быть не более 1 см. Подчеркивать заголовки не допускается. Точка в конце заголовка не ставится.

Страницы работы нумеруются арабскими цифрами (1, 2, 3...) по центру снизу. Титульный лист включают в общую нумерацию, но номер на этом листе не ставится.

Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение начинается с нового листа. В правом верхнем углу пишется слово Приложение. При наличии более одного приложения, они нумеруются арабскими цифрами.

Используемые формулы и нормативные материалы должны иметь ссылки на источник, откуда они заимствованы.

Критерии оценивания

1	Знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий, идей
2	Характеристика реализации цели и задач исследования (новизна и актуальность поставленных в реферате проблем, правильность формулирования цели, определения задач исследования, правильность выбора методов решения задач и реализации цели; соответствие выводов решаемым задачам, поставленной цели, убедительность выводов)
3	Степень обоснованности аргументов и обобщений (полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы, логичность и последовательность изложения материала, корректность аргументации и системы доказательств, характер и достоверность примеров, иллюстративного материала, широта кругозора автора, наличие знаний интегрированного характера, способность к обобщению)
4	Качество и ценность полученных результатов (степень завершенности реферативного исследования, спорность или однозначность выводов)
5	Использование литературных источников
6	Культура письменного изложения материала
7	Культура оформления материалов работы

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.4 Методические рекомендации к оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают,

прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы
- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);

– создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к зачету должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к зачету, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время консультации. Основной задачей подготовки магистранта к зачету следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, полнота и логичность построения ответа
2	Умение оперировать специальными терминами
3	Использование в ответе дополнительного материала
4	Умение иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, приводить примеры

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено»: достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение методами исследования данной учебной дисциплины, умение их использовать в решении ситуационных задач; работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

«Не зачтено»: недостаточно полный или фрагментарный объем знаний в рамках образовательного стандарта; знание части или отдельных литературных источников основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок; слабое владение методами исследования данной учебной дисциплины, некомпетентность в их использовании; пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ЧЕЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АХМАТА АБДУЛХАМИДОВИЧА КАДЫРОВА»

Кафедра «Физиология и анатомия человека и животных»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физиологические аспекты студенческой адаптации»

Направление подготовки	Биология
Код	06.04.01
Направленность (профиль)	Физиология и экология человека

Грозный, 2025

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по освоению дисциплины «ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ» адресованы студентам очной и очно-заочной формы обучения. Учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Физиология и экология человека» предусмотрены следующие виды работы:

1. Аудиторные занятия
   - практические (семинарские) занятия;
2. Самостоятельная работа;
3. Промежуточная аттестация.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОЦЕССЕ АУДИТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Методические рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Практические (семинарские) занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений, навыков и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Практическое занятие – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно – теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения. Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии главное – уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается.

Шкала и критерии оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он прочно усвоил тематический материал. Полно, последовательно, грамотно и логически излагает материал. Свободно справляется с поставленными задачами, может обосновать принятые решения, демонстрирует владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если знание темы, материала, излагается грамотно, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе

недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» - слабое знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении поставленных задач.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью самостоятельной работы является освоение фундаментальных знаний, развитие ответственности и организованности, умений самостоятельно работать с учебным материалом и приобретение навыков поиска и реферирования доступной научной информации.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время по дисциплине «Физиологические аспекты студенческой адаптации» подразумевает:

− изучение учебной и научной литературы;

− подготовку к тестированию, собеседованию, промежуточному контролю;

− выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателем дисциплины;

− проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры тестовых заданий, написания рефератов по отдельным вопросам изучаемой темы.

Основной формой самостоятельной работы по дисциплине является работа с лекционным материалом: проработка конспекта лекций, дополнение конспекта материалами из рекомендованного списка литературы. Приветствуется инициатива студентов к поиску новой информации по изучаемой дисциплине, не освещенная или представленная кратко в лекционном курсе.

Формы самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование формы самостоятельной работы
1	Понятие и механизмы адаптации	Информационный проект (доклад)
2	Методологические и прикладные аспекты проблемы адаптации и здоровья в системе образования	Информационный проект (доклад)
3	Школьные трудности и школьные факторы риска	Устный опрос Отчет по практической работе
4	Общие принципы эффективной организации учебного процесса.	Тестовое задание Отчет по практической работе
5	Функциональное состояние ребенка как показатель эффективности и адекватности учебной нагрузки	Тестовое задание Отчет по практической работе
6	Психофизиологические основы адаптации и дезадаптации к учебной деятельности	Устный опрос Отчет по практической работе
7	Психофизиологические основы познавательной деятельности	Тестовое задание Отчет по практической работе
8	Психофизиологические основы	Информационный проект (доклад)

	организации эффективной работы учащихся при использовании новых технологий	
9	Здоровьесберегающие и адаптивные системы педагогического руководства	Тестовое задание Отчет по практической работе

3.1 Методические рекомендации по проведению собеседования (устный опрос)

Обобщающий устный опрос связывает воедино основные элементы целой темы, способствуя выработке четкого представления по обширному материалу, развивая кругозор и способности к обобщению.

Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса.

Помимо основного материала магистрант должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов.

В среднем, подготовка к устному опросу по одному семинарскому занятию занимает от 2 до 3 часов в зависимости от сложности темы и особенностей организации магистрантом своей самостоятельной работы. Опрос предполагает устный ответ на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя.

Ответ должен представлять собой развёрнутое, связанное, логически выстроенное сообщение.

При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

Критерии оценивания

Последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

3.2 Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий

Тестовая система предусматривает вопросы/задания, на которые обучающийся должен дать один или несколько вариантов правильного ответа из предложенного списка ответов. При поиске ответа необходимо проявлять внимательность. Прежде всего, следует иметь в виду, что в предлагаемом задании всегда будет один правильный и один неправильный ответ. Всех правильных или всех неправильных ответов (если это специально не оговорено в формулировке вопроса) быть не может. Нередко в вопросе уже содержится смысловая подсказка, что правильным является только один ответ, поэтому при его нахождении продолжать дальнейшие поиски уже не требуется.

На отдельные тестовые задания не существует однозначных ответов, поскольку хорошее знание и понимание содержащегося в них материала позволяет найти такие ответы самостоятельно. Именно на это обучающимся и следует ориентироваться, поскольку полностью запомнить всю получаемую информацию и в точности ее воспроизвести при ответе невозможно. Кроме того, вопросы в тестах могут быть обобщенными, не затрагивать каких-то деталей.

Тестовые задания сгруппированы по темам учебной дисциплины.

Количество тестовых вопросов/заданий по каждой теме дисциплины определено так, чтобы быть достаточным для оценки знаний обучающегося по всему пройденному материалу.

Страницы тестовых заданий должны иметь нумерацию (сквозной). Номер страницы ставится вверху в правом углу. На титульном листе номер страницы не ставится. Оформление через 1,5 интервала, шрифт 14 на стандартных листах формата А-4, поля: верхнее –15 мм, нижнее –15 мм, левое –25 мм, правое –10 мм.

Критерии оценивания

Количество правильных ответов примерно из 30 тестовых заданий

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Отлично	91-100% правильных ответов
Хорошо	81-90% правильных ответов
Удовлетворительно	51-80% правильных ответов
Неудовлетворительно	10-50% правильных ответов

3.3 Методические рекомендации по подготовке информационного проекта (доклад)

Доклад – вид самостоятельной научно-исследовательской работы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. В докладе соединяются три качества исследователя: умение провести исследование, умение преподнести результаты слушателям и квалифицированно ответить на вопросы. Выступление обычно длится 10-15 минут. Структура доклада: Титульный лист; Оглавление; Введение; Основная часть; Заключение; Список использованной литературы (библиография).

Общая структура текста доклада может быть следующей:

1. Формулировка темы исследования (причем она должна быть не только актуальной, но и оригинальной, интересной по содержанию).
2. Актуальность исследования (чем интересно направление исследований, в чем заключается его важность, какие ученые работали в этой области, каким вопросам в данной теме уделялось недостаточное внимание, почему учащимся выбрана именно эта тема).
3. Цель работы (в общих чертах соответствует формулировке темы исследования и может уточнять ее).
4. Задачи исследования (конкретизируют цель работы).
5. Гипотеза (научно обоснованное предположение о возможных результатах исследовательской работы).
6. Методика проведения исследования (подробное описание всех действий, связанных с получением результатов).
7. Результаты исследования. Краткое изложение новой информации, которую получил исследователь в процессе наблюдения или эксперимента. При изложении результатов желательно давать четкое и немногословное истолкование новым фактам. Полезно привести основные количественные показатели и продемонстрировать их на используемых в процессе доклада графиках и диаграммах.
8. Выводы исследования. Умозаключения, сформулированные в обобщенной, конспективной форме. Они кратко характеризуют основные полученные результаты и выявленные тенденции. Выводы желательно пронумеровать: обычно их не более 4 или 5.
9. Научившись правильно выступать с докладом, магистрант закладывает основы своей профессиональной успешности

Критерии оценивания

1	Соответствие содержания работы теме
2	Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы
3	Исследовательский характер
4	Логичность и последовательность изложения
5	Обоснованность и доказательность выводов
6	Грамотность изложения и качество оформления работы
7	Использование наглядного материала

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Оценка «отлично» – сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация). Студент легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет-ресурсов.

Оценка «хорошо» – по своим характеристикам сообщение студента соответствует характеристикам отличного ответа, но студент может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

Оценка «удовлетворительно» – студент испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» – сообщение студентом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации, либо не соответствует теме.

3.4 Методические рекомендации к оформлению презентаций

Презентация (от английского слова – представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением PP. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Общие требования к оформлению презентаций

- На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.) – они сопровождают подробное изложение мыслей докладчика, но не наоборот.
- Количество слайдов должно быть не более 20.
- При докладе рассчитывайте, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты.
- Не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

Примерный порядок слайдов

- 1 слайд – Титульный (организация, название работы, автор, руководитель, рецензент, дата).
- 2 слайд – Вводная часть (постановка проблемы, актуальность и новизна, на каких материалах базируется работа).
- 3 слайд – Цели и задачи работы.
- 4 слайд – Методы, применяемые в работе.
- 5…n слайд – Основная часть.
- n+1 слайд – Заключение (выводы).
- n+2 слайд – Список основных использованных источников.
- n+3 слайд – Спасибо за внимание! (подпись, возможно выражение благодарности тем, кто руководил, рецензировал и/или помогал в работе).

Правила шрифтового оформления

- Рекомендуется использовать шрифты с засечками (Georgia, Palatino, Times New Roman).
- Размер шрифта: 24-54 пункта (заголовок), 18-36 пунктов (обычный текст).
- Курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков.
- Не рекомендуется использовать более 2-3 типов шрифта.
- Основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.
- Правила выбора цветовой гаммы

- Цветовая гамма должна состоять не более чем из 2 цветов и выдержана во всей презентации. Основная цель – читаемость презентации.
- Желателен одноцветный фон неярких пастельных тонов (например, светло-зеленый, светло-синий, бежевый, светло-оранжевый и светло-желтый).
- Цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться, белый текст на черном фоне читается плохо).
- Оформление презентации не должно отвлекать внимания от ее содержания.

Графическая информация

- Рисунки, фотографии, диаграммы должны быть наглядными и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.
- Изображения (в формате jpg) лучше заранее обработать для уменьшения размера файла.
- Размер одного графического объекта – не более 1/2 размера слайда.
- Соотношение текст-картинки – 2/3 (текста меньше, чем картинок).

Анимация

- Анимация используется только в случае необходимости.

Магистрант создает слайд-презентацию в программе MS PowerPoint.

Критерии оценивания

1	Уровень раскрытия темы
2	Структурированность материала
3	Информативность
4	Наглядность
5	Дизайн

Шкала оценивания

Оценивание производится по 4-х бальной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

«Отлично» ставится, в случае если выполнены все требования к оформлению и защите презентации: обозначена тема, изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо» – основные требования к презентации и ее защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно» – тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

3.5 Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, тестированию, зачету. Она включает проработку лекционного материала – изучение

рекомендованных источников и литературы по тематике лекций. Конспект лекции должен содержать реферативную запись основных вопросов лекции, предложенных преподавателем схем (при их демонстрации), основных источников и литературы по темам, выводы по каждому вопросу. Конспект должен быть выполнен в отдельной тетради по предмету. Он должен быть аккуратным, хорошо читаемым, не содержать не относящуюся к теме информацию или рисунки.

Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом. В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Зачет является формой промежуточного контроля знаний и одной из составных частей общей оценки знаний по дисциплине. Подготовка к зачету должна идти по строго продуманному графику, с последовательным переходом от темы к теме, от раздела к разделу, без пропусков и перескакивания с начала курса в конец. Вопросы, которые могут появиться в процессе подготовки к зачету, необходимо записать и получить на них ответы у преподавателя во время консультации. Основной задачей подготовки магистранта к зачету следует считать систематизацию знаний учебного материала, его творческое осмысливание. При подготовке необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Критерии оценивания

1	Правильность, полнота и логичность построения ответа
2	Умение оперировать специальными терминами
3	Использование в ответе дополнительного материала
4	Умение иллюстрировать теоретические положения практическим материалом, приводить примеры

Шкала оценивания

Оценивание проводится по системе «зачтено/не зачтено».

«Зачтено»: достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение методами исследования данной учебной дисциплины, умение их использовать в решении ситуационных задач; работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.

«Не зачтено»: недостаточно полный или фрагментарный объем знаний в рамках образовательного стандарта; знание части или отдельных литературных источников основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины; неумение использовать научную терминологию дисциплины, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок; слабое владение методами исследования данной учебной дисциплины, некомпетентность в их использовании; пассивность на практических занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.