

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.06.2024 02:14:26
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 «Клеточная биология, морфология и микробиология»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
«ПРАКТИКА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки (специальности)	Биология
Код направления подготовки (специальности)	06.04.01
Профиль подготовки	Биология клетки
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Код дисциплины	Б2.О.01(У)

Грозный, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи практики
 2. Вид практики, способы и формы ее проведения
 3. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
 4. Место практики в структуре образовательной программы
 5. Содержание практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов
 - 5.1 Структура дисциплины
 - 5.2. Структура практики
 - 5.3 Содержание разделов практики
 6. Формы отчетности по практике
 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики
 - 7.1 Основная литература
 - 7.2 Дополнительная литература
 - 7.3 Периодические издания
 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики
 9. Методические указания для обучающихся по практике
 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике
 12. Иные сведения и (или) материалы
 - 12.1 Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
 - 12.2 Место проведения практики
- Приложения

1. Цели и задачи освоения практики

Цель практики – формирование профессиональных умений и навыков, в том числе умений и навыков ведения самостоятельной научной работы

Задачи практики – ознакомление с оборудованием, и вычислительной техникой для выполнения полевых, лабораторных и научно-исследовательских работ по профилю профессиональной деятельности;

освоение методических основ выполнения полевых и лабораторных биологических исследований,

освоение современных методов исследования клеток и клеточных систем.

В результате прохождения практики магистрант должен:

Знать: нормативные документы, регламентирующие организацию и методику проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ; методы исследования клеток; назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования для профессиональной деятельности

Уметь: адаптировать знания к условиям профессиональной деятельности; использовать современную аппаратную и приборную технику и вычислительные комплексы для проведения полевых и лабораторных биологических исследований

Владеть: навыками использования современного оборудования и техники по направлению профессиональной деятельности; приемами планирования и проведения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратуры, и вычислительных комплексов.

2. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид практики – учебная

Способы проведения практики: стационарная.

3. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 06.04.01 «Биология», магистерская программа «Биология клетки»:

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- знает типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности (ОПК-8.1).

профессиональные компетенции (ПК):

– использует современную аппаратуру и вычислительную технику в научно-исследовательской деятельности и при выполнении полевых и лабораторных работ (ПК-1.2);

– владеет современными методами исследования клеток и клеточных систем (ПК-1.3).

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
------------------	------------------------	---

ОПК-8.1	Знает типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> - нормативные документы, регламентирующие организацию и методику проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ; - современные методы исследования биологических объектов. <i>Уметь:</i> - разрешать проблемы путем использования комплексных источников знания, которые могут быть неполными, в новых и незнакомых контекстах; - преобразовывать информацию (чтение, конспектирование, реферирование). <i>Владеть:</i> - методами самостоятельного анализа имеющейся информации.
ПК-1.2	Использует современную аппаратуру и вычислительную технику в научно-исследовательской деятельности и при выполнении полевых и лабораторных работ	<i>Уметь:</i> - использовать современную аппаратуру и вычислительную технику в научно-исследовательской деятельности и при выполнении полевых и лабораторных работ.
ПК-1.3	Владеет современными методами исследования клеток и клеточных систем	<i>Знать:</i> - основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности. <i>Уметь:</i> - планировать этапы научных экспериментов. <i>Владеть:</i> - Методами исследования клеточной организации живых организмов.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков относится к Блоку 2 «Практика» и проводится в течение 2 недель в 2-м семестре в очной форме обучения и 2-м семестре в очно-заочной форме обучения.

Базовая и профессиональная подготовка при изучении дисциплин магистерской программы первого года обучения позволяют оценить уровень сформированности компетенций, приобретенных при изучении соответствующих дисциплин.

Умения и навыки, приобретенные в ходе практики необходимы для выполнения научно-исследовательской работы в семестре.

Освоение программы учебной практики направлено на подготовку обучающегося к решению следующих профессиональных задач:

- самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;
- формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;

- выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели;
- освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;
- работа с научной информацией с использованием новых технологий;
- обработка и критическая оценка результатов исследований;
- подготовка и оформление научных отчетов;
- самостоятельное планирование и проведение лабораторно-прикладных работ в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;
- освоение и участие в создании новых биологических технологий.

5. Содержание практики, структурированное по темам(разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов.

5.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетных единиц (108 часов)

Вид учебной работы	Трудоемкость, часы/ЗЕ	
	ОФО	ОЗФО
№№ семестров	1	2
Общая трудоемкость	72/2	72/2
Количество недель	12/6 недели	12/6 недели
Сроки проведения	27.01.2022-04.02.2022	27.01.2022-04.02.2022
Место проведения/базы практики	Лабораторный блок на базе кафедры клеточной биологии, морфологии и микробиологии и центра коллективного пользования ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» (ЦКП)	
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет	зачет

Очная форма обучения

5.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование этапов практики	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Подготовительный	Ознакомление с целями и задачами Практики и календарным планом. Распределение индивидуальных заданий.	Собеседование
2.	Экспериментальный (производственный)	Работа с интернет-ресурсами для составления литературного обзора по теме исследования. Работа на конкретном оборудовании. Выполнение индивидуальных профессиональных заданий. Анализ	Опрос

		полученных результатов. Формирование базы данных. Заполнение нормативной документации	
3.	Итоговый	Оформление отчетной документации. Защита отчета.	Отчет по практике

Очно-заочная форма обучения

5.3. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование этапов практики	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Подготовительный	Ознакомление с целями и задачами практики и календарным планом. Распределение индивидуальных заданий. Изучение содержания основных нормативных документов, обеспечивающих проведение научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ	Собеседование
2	Экспериментальный	Работа с интернет-ресурсами для составления литературного обзора по теме исследования. Работа на конкретном оборудовании. Выполнение индивидуальных профессиональных заданий. Анализ полученных результатов. Формирование базы данных. Заполнение нормативной документации.	Опрос
3	Итоговый	Оформление отчетной документации. Защита отчета.	Отчет по практике

6. Формы отчетности по практике

Форма аттестации обучающихся и виды отчетной документации, предоставляемой по итогам прохождения практики и определяемые программой практики должны оформляться в соответствии с требованиями и образцами, установленными Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры

Виды отчетной документации:

1. индивидуальный план прохождения практики с визой руководителя практики от Университета (приложение 2.);
2. дневник прохождения практики (приложение 3);
3. отчет о прохождении практики (приложение 4);
4. отзыв из профильной организации с подписью руководителя от профильной организации (при условии прохождения практики в профильной организации)
5. материалы, собранные и проанализированные за время прохождения практики:

- рисунки и фотографии.
- индивидуальная работа по теме и доклад, реферат, сообщение (заслушивается и обсуждается на итоговой конференции).

По результатам практики выставляется зачет в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры.

Все документы, представляемые на итоговую аттестацию, должны быть заверены подписью руководителя и печатью организации.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.

7.1. Основная учебная литература

1. Кукушкина, Вера Владимировна. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) [Текст]: учеб. пособие / В.В. Кукушкина. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 264 с.

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Никитин А. Ф. Биология клетки: учебное пособие/ Никитин А. Ф., Адоева Е. Я., Захаркин Ю. Ф. // Санкт-Петербург, Издательство: СпецЛит, 2014 г.

<https://www.labirint.ru/books/435054/>

2. Lewin's Cells/ Линн Кассимерис, Вишванат Р. Лингаппа, Джордж Плоппер// Издатель Бином. Лаборатория знаний. 2016.-1056 с.

3. Альбертс Б Основы молекулярной биологии клетки/ Альбертс Б., Брейд Д., Хопкин К. и др.; Пер. с англ.// Издатель Бином. Лаборатория знаний. 2018.-768 с.

7.3. Периодические издания:

1. Успехи современной биологии. – М.: Наука
2. Вестник МГУ. Серия 16. Биология. – М.: МГУ
3. Вестник ТГУ. Биология. – Томск: ТГУ
4. Вестник СПб университета. Серия 3. Биология. – СПб.: СПбГУ
5. Известия РАН. Серия – Биологическая. – М.: Наука

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«интернет» (далее - сеть «интернет»), необходимых для прохождения практики

Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/index.ph>

1. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров / Кузнецов И.Н. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2014.

— 283 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24802>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://www.iprbookshop.ru/index.ph>

2. ООО «ИВИС» - <http://www.ivis.ru/>

3. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

4. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) – <http://elibrary.rsl.ru/>

5. Мировая цифровая библиотека – <http://www.wdl.org/ru/>

6. Публичная Электронная Библиотека (области знания: гуманитарные и естественнонаучные) – <http://lib.walla.ru/> Г

7. Электронно - библиотечная система образовательных и просветительских изданий IQlib (образовательные издания, электронные учебники, справочные и учебные пособия) – <http://www.iqlib.ru/>

8. ЭБС «КнигаФонд» – базовая библиотека для любого вуза и студента - <http://www.knigafund.ru/>
9. Электронная библиотека фонда «КОАП» (рубрики: Справочная литература, Техническая литература (ГОСТ, ОСТ, ТУ, ISO) – <http://koapp.narod.ru/russian.htm>
10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека (Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования) – <http://window.edu.ru/window/library>
11. Дом электронных книг - скачать книги бесплатно (Литрес) - <http://www.dom-eknig.ru/>
12. Электронная экологическая библиотека - <http://ecology.aonb.ru>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Использование слайд-презентаций при отчете магистрантов по итогам научно- исследовательской практики.
2. Организация взаимодействия научных руководителей с обучающимися посредством электронной почты (консультирование посредством электронной почты).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Перед началом практики проводится вступительная конференция, на которой дается вся необходимая информация по проведению практики.

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 государственного университета.

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 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.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Проведение практики обеспечено различной аппаратурой, в том числе компьютерами для проведения вычислений или использования информационных систем; химическими реактивами, лабораторной посудой и научно-учебным оборудованием в соответствии с программой прохождения практики. При этом упор делается на использование современных форм образовательных технологий, включая участие в работалабораторий какна базе кафедры, так и на базе других учреждений.

Минимально необходимый для реализации дисциплины перечень материально-технического обеспечения для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья включает в себя:

расширенные дверные проемы с контрастным обозначением, пандусы, одноместные адаптированные столы и стулья с регулируемой высотой для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата и отдельные одноместные столы и стулья для лиц с нарушениями зрения и слуха.

Технические средства обучения, выход в сеть Интернет. Тактильные информационные указатели, выполненные шрифтом Брайля. Автоматизированные рабочие места с выходом в сеть Интернет, доступом к электронной информационно-образовательной среде и установленным специализированным программным обеспечением

12.Иные сведения и (или) материалы

12.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются адаптированные формы проведения с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей: для лиц с нарушением зрения задания предлагаются с укрупненным шрифтом, для лиц с нарушением слуха – оценочные средства предоставляются в письменной форме с возможностью замены устного ответа на письменный, для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата двигательные формы оценочных средств заменяются на письменные/устные с исключением двигательной активности. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для выполнения задания. При выполнении заданий для всех групп лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается присутствие индивидуального помощника сопровождающего для оказания технической помощи в оформлении результатов проверки сформированности компетенций.

12.2. Место проведения/база практики учебной практики

Практика проводится в научных лабораториях кафедры «Клеточной биологии, морфологии и микробиологии», на базе центра коллективного пользования научным и испытательным оборудованием «Биотехнология, биомедицина и экологический мониторинг» (ЦКП), а также на договорных началах в государственных, муниципальных организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность, на которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.

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

Кафедра «Клеточная биология, морфология и микробиология»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки (специальности)	Биология
Код направления подготовки (специальности)	06.04.01
Профиль подготовки	Биология клетки
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Код дисциплины	Б2.О.02(П)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи практики
2. Вид практики, способы и формы ее проведения
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
4. Место практики в структуре образовательной программы
5. Объём практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах
6. Содержание практики
7. Формы отчетности практики
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Приложения

1. Цели и задачи освоения практики

Цель (и) практики - закрепление на практике, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения.

Задачи практики - планирование и реализация профессиональных мероприятий с учетом требований техники безопасности и принципов биоэтики; формирование способности творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности; приобретение опыта работы с профессиональными базами и банками данных; приобретение опыта работы с современной вычислительной техникой в профессиональной деятельности; приобретение опыта работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать: особенности организации труда, современные производственные технологии, используемые в профессиональной деятельности; методические основы выполнения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратной и приборной техники и вычислительных комплексов с современным научным программным обеспечением; методы и средства проектирования; методики исследования биологических объектов; профессиональные базы и банки данных; нормативные документы, регламентирующие организацию и проведение научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ.

Уметь: использовать фундаментальные и прикладные знания в сфере профессиональной деятельности; планировать и реализовывать профессиональные мероприятия с учетом требований техники безопасности и принципов биоэтики; выполнять полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной аппаратной и приборной техники и вычислительных комплексов; работать с профессиональными базами данных; принимать решения и управлять инновационными проектами, учитывая правовые и этические нормы при разработке проектов, в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры. осуществлять экологическую оценки состояния поднадзорных территорий и возможности применения на них природоохранных биотехнологий в соответствии с профилем профессиональной деятельности; разрабатывать маркерные системы и протоколы проведения мониторинга потенциально опасных биообъектов.

Владеть: приемами организации инновационной деятельности в собственной работе; методами самостоятельного анализа имеющейся информации; навыками выбора адекватных методов исследования для решения профессиональных задач; приемами планирования и проведения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратуры, и вычислительных комплексов.

2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 06.04.01 «Биология», магистерская программа «Биология клетки»:

В результате освоения программы магистратуры у выпускника должны быть сформированы следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции: ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3.

Общепрофессиональные:

- Владеет опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с направленностью программы магистратуры (ОПК-5.3);
- Работает с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности (ОПК-6.2);
- Умеет: использовать современную вычислительную технику в профессиональной деятельности (ОПК-8.2).

Профессиональные:

- Знает методы и средства проектирования; умеет учитывать правовые и этические нормы при разработке проектов, в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры, планирует и реализует профессиональные мероприятия с учетом требований техники безопасности и принципов биоэтики (ПК-1.1);
- Использует современную аппаратуру и вычислительную технику в научно-исследовательской деятельности и при выполнении полевых и лабораторных работ (ПК-1.2);
- Владеет современными методами исследования клеток и клеточных систем (ПК-1.3).

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5.3	Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов	Владеет опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с направленностью программы магистратуры.
ОПК-6.2	Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок	<i>Уметь:</i> - работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности.
ОПК-8.2	Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.	<i>Уметь:</i> - использовать современную вычислительную технику в профессиональной деятельности
ПК-1	Способен применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных, использовать современную аппаратуру и вычислительные	<i>Знать:</i> - методы и средства проектирования; умеет учитывать правовые и этические нормы при разработке проектов, в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры, планирует и

	комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	реализует профессиональные мероприятия с учетом требований техники безопасности и принципов биозтики. <i>Уметь:</i> - использует современную аппаратуру и вычислительную технику в научно-исследовательской деятельности и при выполнении полевых и лабораторных работ. <i>Владеть:</i> современными методами исследования клеток и клеточных систем.
--	--	---

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» и проводится в течение 2 недель во 2-м семестре в очной и очно-заочной формы обучения. Базовая и профессиональная подготовка при изучении дисциплин магистерской программы первого года обучения позволяют оценить уровень сформированности компетенций, приобретенных при изучении соответствующих дисциплин. Умения и навыки, приобретенные в ходе практики необходимы для выполнения научно-исследовательской работы в семестре.

Освоение программы учебной практики направлено на подготовку обучающегося к решению следующих профессиональных задач:

- самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;
- формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;
- выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели;
- освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;
- работа с научной информацией с использованием новых технологий;
- обработка и критическая оценка результатов исследований;
- подготовка и оформление научных отчетов;
- самостоятельное планирование и проведение лабораторно-прикладных работ в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;
- освоение и участие в создании новых биологических технологий.

4. Содержание практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов.

4.1. Структура дисциплины

Вид учебной работы	Трудоемкость, часы/ЗЕ	
	ОФО	ОЗФО
№№ семестров	3	4
Общая трудоемкость	244/6	244/6

Количество недель	4 недели	4 недели
Сроки проведения	12.02.2022-13.03.2022	08.06.2022-06.07.2022
Место проведения/базы практики	Лабораторный блок на базе кафедры и центра коллективного пользования (ЦКП)	Лабораторный блок на базе кафедры и центра коллективного пользования (ЦКП)
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Очная форма обучения

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование этапов практики	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Подготовительный	Ознакомление с целями и задачами практики, и календарным планом. Распределение индивидуальных заданий.	Собеседование
2	Экспериментальный (производственный)	Работа с интернет-ресурсами для составления литературного обзора по теме исследования. Работа на конкретном оборудовании. Выполнение индивидуальных профессиональных заданий. Анализ полученных результатов. Формирование базы данных. Заполнение нормативной документации.	Опрос
3	Итоговый	Оформление отчетной документации. Защита отчета.	Отчет по практике

Очно-заочная форма обучения

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование этапов практики	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Подготовительный	Ознакомление с целями и задачами практики, и календарным планом. Распределение индивидуальных заданий. Изучение содержания основных нормативных документов, обеспечивающих проведение научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ	Собеседование

2	Экспериментальный	Работа с интернет-ресурсами для составления литературного обзора по теме исследования. Работа на конкретном оборудовании. Выполнение индивидуальных профессиональных заданий. Анализ полученных результатов. Формирование базы данных. Заполнение нормативной документации.	Опрос
3	Итоговый	Оформление отчетной документации. Защита отчета.	Отчет по практике

4. Формы отчетности по практике

Форма аттестации обучающихся и виды отчетной документации, предоставляемой по итогам прохождения практики и определяемые программой практики, должны оформляться в соответствии с требованиями и образцами, установленными Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры

Виды отчетной документации:

1. индивидуальный план прохождения практики с визой руководителя практики от Университета (приложение 2.);
2. дневник прохождения практики (приложение 3);
3. отчет о прохождении практики (приложение 4);
4. отзыв из профильной организации с подписью руководителя от профильной организации (при условии прохождения практики в профильной организации)
5. материалы, собранные и проанализированные за время прохождения практики:

☐ рисунки и фотографии.

☐ индивидуальная работа по теме и доклад, реферат, сообщение (заслушивается и обсуждается на итоговой конференции).

По результатам практики выставляется дифференцированный зачет в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры.

Все документы, представляемые на итоговую аттестацию, должны быть заверены подписью руководителя и печатью организации.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.

6.1. Основная учебная литература

1. Кукушкина, Вера Владимировна. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) [Текст]: учеб. пособие / В.В. Кукушкина. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 264 с.

6.2. Дополнительная учебная литература

1. Никитин А. Ф. Биология клетки: учебное пособие/ Никитин А. Ф., Адоева Е. Я., Захаркин Ю. Ф.//Санкт-Петербург, Издательство: СпецЛит, 2014 г.
<https://www.labirint.ru/books/435054/>

2. Lewin's Cells/Линн Кассимерис, Вишванат Р. Лингаппа, Джордж Плоппер// Издательство Бином. Лаборатория знаний. 2016.-1056 с.
3. Альбертс Б Основы молекулярной биологии клетки/ Альбертс Б., Брейд Д., Хопкин К. и др.; Пер. с англ./Издательство Бином. Лаборатория знаний. 2018.-768 с.
- 6.3. Периодические издания:
 1. Успехи современной биологии. – М.: Наука
 2. Вестник МГУ. Серия 16. Биология. – М.: МГУ
 3. Вестник ТГУ. Биология. – Томск: ТГУ
 4. Вестник СПб университета. Серия 3. Биология. – СПб.: СПбГУ
 5. Известия РАН. Серия – Биологическая. – М.: Наука

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для прохождения практики

Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/index.ph>

1. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров / Кузнецов И.Н. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2014. — 283 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24802>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю Интернет-ресурсы
1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/index.ph>
2. ООО «ИВИС» - <http://www.ivis.ru/>
3. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) – <http://elibrary.rsl.ru/>
5. Мировая цифровая библиотека – <http://www.wdl.org/ru/>
6. Публичная Электронная Библиотека (области знания: гуманитарные и естественнонаучные) – <http://lib.walla.ru/>
7. Электронно - библиотечная система образовательных и просветительских изданий IQlib(образовательные издания, электронные учебники, справочные и учебные пособия) – <http://www.iqlib.ru/>
8. ЭБС «КнигаФонд» – базовая библиотека для любого вуза и студента - <http://www.knigafund.ru/>
9. Электронная библиотека фонда «КОАП» (рубрики: Справочная литература, Техническая литература (ГОСТ, ОСТ, ТУ, ISO) – <http://koapp.narod.ru/russian.htm>
10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека (Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования) – <http://window.edu.ru/window/library>
11. Дом электронных книг - скачать книги бесплатно (Литрес) - <http://www.dom-eknig.ru/>
12. Электронная экологическая библиотека - <http://ecology.aonb.ru>

8. Методические указания по прохождению практики

Перед началом практики проводится вступительная конференция, на которой дается вся необходимая информация по проведению практики.

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. Производственная 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 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.

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Использование слайд-презентаций при отчете магистрантов по итогам научно-исследовательской практики.
2. Организация взаимодействия научных руководителей с обучающимися посредством электронной почты (консультирование посредством электронной почты).

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления

образовательного процесса по дисциплине

Проведение практики обеспечено различной аппаратурой, в том числе компьютерами для проведения вычислений или использования информационных систем; химическими реактивами, лабораторной посудой и научно-учебным оборудованием в соответствии с программой прохождения практики. При этом упор делается на использование современных форм образовательных технологий, включая участие в работах лабораторий как на базе кафедры, так и на базе других учреждений.

Минимально необходимый для реализации дисциплины перечень материально-технического обеспечения для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья включает в себя:

расширенные дверные проемы с контрастным обозначением, пандусы, одноместные адаптированные столы и стулья с регулируемой высотой для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата и отдельные одноместные столы и стулья для лиц с нарушениями зрения и слуха.

Технические средства обучения, выход в сеть Интернет. Тактильные информационные указатели, выполненные шрифтом Брайля. Автоматизированные рабочие места с выходом в сеть Интернет, доступом к электронной информационно-образовательной среде и установленным специализированным программным обеспечением

11. Дополнительные материалы

11.1. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются адаптированные формы проведения с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей: для лиц с нарушением зрения задания предлагаются с укрупненным шрифтом, для лиц с нарушением слуха – оценочные средства предоставляются в письменной форме с возможностью замены устного ответа на письменный, для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата двигательные формы оценочных средств заменяются на письменные/устные с исключением двигательной активности. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для выполнения задания. При выполнении заданий для всех групп лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается присутствие индивидуального помощника, сопровождающего для оказания технической помощи в оформлении результатов проверки сформированности компетенций.

11.2. Место проведения/база практики учебной практики

Практика проводится в научных лабораториях кафедры «Клеточной биологии, морфологии и микробиологии», на базе центра коллективного пользования научным и испытательным оборудованием (ЦКП), а также на договорных началах в государственных, муниципальных организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность, на которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением выпускной квалификационной работы.

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

Кафедра «Клеточная биология, морфология и микробиология»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРАКТИКИ
«Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа»

Направление подготовки (специальности)	Биология
Код направления подготовки (специальности)	06.04.01
Профиль подготовки	Биология клетки
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Код дисциплины	Б2.О.03(ПД)

Грозный, 2024
СОДЕРЖАНИЕ

1	Цели и задачи практики	4
2	Вид практики, способы и формы ее проведения	4
3	Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4	Место практики в структуре образовательной программы	7
5	Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах	7
6	Содержание практики	7
7	Формы отчетности практики	9
8	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики	10
8.1	Основная литература	10
8.2	Дополнительная литература	10
8.3	Список авторских методических разработок	10
8.4	Периодические издания	11
9	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» (далее - сеть «интернет»), необходимых для прохождения практики	12
10	Методические указания для обучающихся по освоению практики	
11	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
12	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	13

1. Цели и задачи практики

Цель (и) практики - преддипломной практики являются: формирование у магистрантов умений и навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования, и выполнение выпускной квалификационной работы.

Задачи практики подготовка объектов и освоение методов исследования; участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике;

выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования;

анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники;

составление рефератов и библиографических списков по заданной теме; участие в разработке новых методических подходов;

участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать: систему практических знаний по направлению профессиональной ; теоретические и практические основы научной деятельности; принципы планирования и реализации научных исследований; основные приемы и способы оформления, представления и интерпретации результатов научно-исследовательских работ по принятым и утвержденным формам; методические основы выполнения лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратной и приборной техники и вычислительных комплексов с современным научным программным обеспечением.

Уметь: осуществлять подготовку объектов для проведения лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике;

осуществлять выбор технических средств и методов работы,

работать на экспериментальных установках, готовить оборудование к проведению исследований; проводить анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники; составлять рефераты и библиографические списки по заданной теме; составлять научные отчеты, обзоры, публикации

Владеть: методами сбора и подготовки объектов к проведению экспериментального исследования; приемами планирования и проведения полевых и лабораторных биологических исследований с использованием современной аппаратуры, и вычислительных комплексов; навыками выбора адекватных методов исследования для решения профессиональных задач; основными приемами и способами оформления, представления и интерпретации результатов научно- исследовательской работы; системным мышлением.

2. Вид практики, способы и формы ее проведения

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускнойквалификационнойработы.

Вид практики – преддипломная. Форма проведения – дискретно. Способы проведения –стационарная. Тип практики – преддипломная.

3. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения преддипломной практики направлен на формирование элементовследующих компетенций в соответствии с ФГОС по направлению подготовки

06.04.01 «Биология», магистерская программа «Биология клетки»: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<i>Умеет:</i> - анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; - определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению; - критически оценивать надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников; - Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<i>Умеет:</i> - формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления; - разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; - планировать необходимые ресурсы, в том числе, с учетом их изменчивости; - разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования; - осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.
УК-3		<i>Умеет:</i> - вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; - планировать и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей

		<i>поведения и мнений ее членов;</i>
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	- разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; - организовать дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям; - планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и	<i>Умеет:</i> - устанавливать и развивать профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; - составлять, переводить и редактировать различные академические тексты (рефераты, эссе, 5
	профессионального взаимодействия	обзоры, статьи и т.д.); - представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат; - аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Умеет:</i> - анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; - выстраивать социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; - обеспечивать создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<i>Умеет:</i> -оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания; - определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; - выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда.
ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> - фундаментальные законы биологии, современные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области биологических и смежных наук. <i>Уметь:</i> - анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в избранной сфере профессиональной деятельности, предлагает способы решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку. <i>Владеть:</i> - навыком деловых коммуникаций в междисциплинарной аудитории, представления и обсуждения предлагаемых решений..
ОПК-2	Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов	<i>Знать:</i> - теоретические основы биологических дисциплин, традиционные и современные методы исследований в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры. <i>Уметь:</i>
	дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры	- творчески использовать теоретические и практические знания для формирования новых решений путем интеграции различных методических подходов. проводить критический анализ предлагаемых решений, предлагает новые пути их решения.
ОПК-3	Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы	<i>Знать:</i> - особенности естественнонаучного и философского знания, механизмы функционирования и устойчивости биосферы, обосновывает связи философии и естествознания. <i>Уметь:</i> - проводить системный анализ и прогнозировать

	профессиональной деятельности	последствия развития избранной сферы профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> - методологией прогнозирования экологических последствий развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности.
ОПК-4	Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности	<i>Знать:</i> - теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств. <i>Уметь:</i> - применять профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы. <i>Владеть:</i> - опытом планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных.
ОПК-5	Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов	<i>Знать:</i> - теоретические основы и перспективные направления новых биотехнологических разработок. <i>Уметь:</i> - применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности. <i>Владеть:</i> - опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с направленностью программы магистратуры.
ОПК-6	Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять	<i>Знать:</i> - пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании. <i>Уметь:</i> - работать с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> - необходимым понятийным аппаратом и навыками
	результаты новых разработок	анализа и хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований.

ОПК-7	Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи	<i>Знать:</i> - основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры. <i>Уметь:</i> - выявлять перспективные проблемы и формулировать принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания; разрабатывать методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности. <i>Владеть:</i> методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации; опытом представления полученных результатов в виде докладов и публикаций.
ОПК-8	Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.	<i>Знать:</i> - типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> - использовать современную вычислительную технику в профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> способностью творчески модифицировать технические средства для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.
ПК-1	Способен применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	<i>Знать:</i> - методы и средства проектирования; умеет учитывать правовые и этические нормы при разработке проектов, в соответствии с направленностью (профилем) магистратуры, планирует и реализует профессиональные мероприятия с учетом требований техники безопасности и принципов биоэтики; - современные подходы и методы анализа биологического материала, принципы организации современных лабораторий и организаций, в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры <i>Уметь:</i> - использовать современную аппаратуру и

		вычислительную технику в научно-исследовательской деятельности и при выполнении полевых и лабораторных работ. Владеть: - современными методами исследования клеток и клеточных систем. 8
ПК-2	Способен творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	<i>Уметь:</i> - представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций, участвует в научных дискуссиях - использовать теоретические и практические основы дисциплин в профессиональной деятельности, в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры; <i>Владеть:</i> - понятийным аппаратом фундаментальных основ дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры.
ПК-3	Способен осуществлять деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в общеобразовательных организациях и образовательных организациях высшего образования (по программам бакалавриата) в соответствии с направлением подготовки	<i>Умеет:</i> - реализовать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. - использовать в своей профессиональной деятельности педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применяет современные образовательные технологии; создает образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и (или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и (или) образовательной программой. - разрабатывать новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей). - осуществлять проектирование научно-методических и учебно-методических материалов.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика относится к Блоку 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» направления подготовки 06.04.01 «Биология», магистерской программы «Биология клетки».

Базовая и профессиональная подготовка при изучении дисциплин магистерской

программы позволяют оценить уровень сформированности компетенций, приобретенных при изучении соответствующих дисциплин: «Иностранный язык», «Компьютерные технологии в биологии», «Физиология и биохимия клетки», «Цитогенетика». Умения и навыки, приобретенные в ходе преддипломной практики необходимы для выполнения выпускной квалификационной работы.

Освоение программы преддипломной практики направлено на подготовку обучающегося к решению следующих профессиональных задач:

- обработка и критическая оценка результатов исследований;
- подготовка и оформление научных отчетов, докладов;
- обработка, критический анализ полученных данных;
- подготовка и публикация обзоров, патентов, статей.

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

академических или астрономических часах: продолжительность, сроки прохождения и объем зачетных единиц преддипломной практики определяется учебным планом в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 06.04.01 «Биология», профиль «Биология клетки».

Виды учебной работы	Трудоемкость, часы/ЗЕ	
	ОФО	ОЗФО
№№ семестров	4	5
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	488/8	488/8
Контактная работа с преподавателем:		
Индивидуальные и групповые консультации	2	4
Промежуточная аттестация: Зачет / зачет с оценкой / экзамен /	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Практическая работа под контролем преподавателя		
Количество недель	8 недель	8 недель
Сроки проведения	28.03-25.05	15.09-10.11.

6. Содержание практики

№ раздела	Наименование этапов практики	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Составление библиографии по теме магистерской диссертации	Картотека литературных источников. К литературным источникам относятся монографии одного автора, монографии Группы авторов, авторефераты диссертаций, диссертации, статьи в сборнике научных трудов, статьи в научных журналах и прочее. Всего	Дополнение к 1 главе магистерской диссертации «Обзор литературы».

		нужно указать не менее 50 источников	
	Организация и проведение исследования по проблеме, обработка практического материала, эмпирических данных и их интерпретация	Описание организации и методов исследования (вторая глава диссертации). Составление списка материалов или экспериментальных результатов, полученных по теме научного исследования.	Интерпретация полученных результатов в описательном и иллюстративно оформленном виде
	Написание научной статьи по проблеме исследования	Статья и заключение научного руководителя	Научная статья
	Выступление на научной конференции по проблеме исследования	Отзыв о выступлении в характеристике магистранта	
	Выступление на научном семинаре кафедры	Заключение выпускающей кафедры об уровне культуры исследования и допуске к защите магистерской диссертации.	Отчет по НИР с мультимедийной презентацией
	Отчет о научно-исследовательской практике	Отчет о научно-исследовательской практике. Характеристика руководителя о результатах НИР магистрантов.	Отчет

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

6.1. Разделы практики

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов
1	2	
1	Составление библиографии по теме магистерской диссертации	212
2	Организация и проведение исследования по проблеме, обработка практического материала, эмпирических данных и их интерпретация	150
3	Написание научной статьи по проблеме исследования	40
4	Выступление на научной конференции по проблеме исследования	10
5	Выступление на научном семинаре кафедры	10
6	Отчет о научно-исследовательской практике	10
ИТОГО:		432

6.1. Разделы практики

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов
1	2	
1	Составление библиографии по теме магистерской диссертации	80
2	Организация и проведение исследования по проблеме, обработка практического материала, эмпирических данных и их интерпретация	150
3	Написание научной статьи по проблеме исследования	40
4	Выступление на научной конференции по проблеме исследования	10
5	Выступление на научном семинаре кафедры	10
6	Отчет о научно-исследовательской практике	10
ИТОГО:		300

7. Формы отчетности по практике

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по итогам преддипломной практики включает учет успешности по всем видам оценочных средств.

По окончании практики, обучающиеся оформляют всю необходимую документацию в соответствии с требованиями программы практики:

- отчет по индивидуальному заданию в соответствии с темой ВКР;
- характеристику от организации, если магистрант проходил практику на базе за пределами Чеченского государственного университета.

На основании этих документов научный руководитель первично оценивает работу магистранта.

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.

По итогам промежуточной аттестации магистранту выставляется оценка: зачтено / незачтено.

Критерии оценивания компетенций (результатов):

- наличие дневника практики, оценка по результатам выполнения индивидуального задания;
- устная защита отчета по индивидуальному заданию перед специальной комиссией кафедры.

Оценка «зачтено» складывается из следующих показателей:

- дневник заполнен, сдан научному руководителю, в характеристике указано, что план преддипломной практики выполнен;
- отчет по индивидуальному заданию, зачитанный научным руководителем, заслушанный положительно оценен специальной комиссией кафедры;
- представлен черновой вариант ВКР.

Оценка «не зачтено» выставляется в случае отсутствия дневника и отчета по индивидуальному заданию.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «интернет», необходимых для проведения практики

8.1. Основная учебная литература

1. Галактионова Л.В. Учебно-методические основы подготовки выпускной квалификационной работы [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов/ Галактионова Л.В., Русанов А.М., Васильченко А.В. – Электрон. текстовые данные.

– Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. – 98 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/33662>. – ЭБС «IPRbooks», по паролю

8.2. Дополнительная учебная литература

1. Зинчук В.В. Нормальная физиология. Краткий курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Зинчук, О.А. Балбатун, Ю.М. Емельянич. – Минск: Вышэйшая школа, 2010. – 432 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=109925>

2. Коган Б.М. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.М. Коган, К.В. Машилов. – М.: Аспект Пресс, 2011. – 384 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104541>

3. Коган Б.М. Анатомия, физиология и патология сенсорных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.М. Коган, К.В. Машилов. – М.: Аспект Пресс, 2011. – 384 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104541>

4. Мархоцкий Я.Л. Валеология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Я.Л. Мархоцкий. – Минск: Вышэйшая школа, 2010. – 288 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119733>

8.3. Периодические издания

1. Успехи физиологических наук. – М.: Наука
2. Успехи современной биологии. – М.: Наука
3. Вестник МГУ. Серия 16. Биология. – М.: МГУ
4. Вестник ТГУ. Биология. – Томск: ТГУ
5. Вестник СПб университета. Серия 3. Биология. – СПб.: СПбГУ
6. Известия РАН. Серия – Биологическая. – М.: Наука
7. Человек: иллюстрированный научно-популярный журнал. – Москва. – ISSN 0236-2008. Издается под руководством президиума РАН

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» (далее - сеть «интернет»), необходимых для прохождения практики

Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://www.iprbookshop.ru/index.ph>
2. ООО «ИВИС» - <http://www.ivis.ru/>
3. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) – <http://elibrary.rsl.ru/>
5. Мировая цифровая библиотека – <http://www.wdl.org/ru/>
6. Публичная Электронная Библиотека (области знания: гуманитарные и естественнонаучные) – <http://lib.walla.ru/> Г

7. Электронно - библиотечная система образовательных и просветительских изданий IqLib (образовательные издания, электронные учебники, справочные и учебные пособия) – <http://www.iqlib.ru/>
8. ЭБС «КнигаФонд» – базовая библиотека для любого вуза и студента - <http://www.knigafund.ru/>
9. Электронная библиотека фонда «КОАП» (рубрики: Справочная литература, Техническая литература (ГОСТ, ОСТ, ТУ, ISO) – <http://koapp.narod.ru/russian.htm>
10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека (Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования) – <http://window.edu.ru/window/library>
11. Дом электронных книг - скачать книги бесплатно (Литрес) - <http://www.dom-eknig.ru/>
12. Электронная экологическая библиотека - <http://ecology.aonb.ru>

10. Методические указания для обучающихся по освоению практики

В соответствии с требованиями программы практики: отчет по индивидуальному заданию в соответствии с темой ВКР, характеристику от организации, если магистрант проходил практику на базе за пределами Чеченского госуниверситета. На основании этих документов научный руководитель первично оценивает работу магистранта.

Промежуточная аттестация по итогам практики (зачет) 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.

По итогам промежуточной аттестации магистранту выставляется оценка: зачтено / не зачтено.

Критерии оценивания компетенций (результатов):

- наличие дневника практики, оценка по результатам выполнения индивидуального задания;
- устная защита отчета по индивидуальному заданию перед специальной комиссией кафедры.

Оценка «зачтено» складывается из следующих показателей:

- дневник заполнен, сдан научному руководителю, в характеристике указано, что планпреддипломной практики выполнен;
- отчет по индивидуальному заданию, зачитанный научным руководителем, заслушанный положительно оценен специальной комиссией кафедры;
- представлен черновой вариант ВКР.

Оценка «незачтено» выставляется в случае отсутствия дневника и отчета по индивидуальному заданию.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии

1. Использование слайд-презентаций при отчете магистрантов по итогампреддипломной практики.
2. Организация взаимодействия научных руководителей с обучающимися посредством электронной почты (консультирование посредством электронной почты).

Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Договор №658/2018 от 24.04.2018 с ООО «Софттекс» на ПО Kaspersky EndpointSecurity Educational Renewal.
2. Договор №298 от 21.03.2018 с АО «Антиплагиат» на ПО «Антиплагиат. ВУЗ»
3. Договор №272/18-С от 13.02.2018 с ООО «Лаборатория ММИС» на ПО «Автоматизация управления учебным процессом»
4. Договор №1741 от 15.01.2018 с ООО «Минтерком» на ПО «Росметод»

12. **Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Минимально необходимый для реализации дисциплины перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, с мультимедийным презентационным оборудованием для демонстрации презентаций и иллюстративного материала;
- помещения для самостоятельной работы с выходом в интернет.

Проведение практики обеспечено различной аппаратурой, в том числе компьютерами для проведения вычислений или использования информационных систем; химическими реактивами, лабораторной посудой и научно-учебным оборудованием в соответствии с программой прохождения практики. При этом упор делается на использование современных форм образовательных технологий, включая участие в работалабораторий как на базе кафедры, так и на базе других учреждений.

Технические средства обучения

1. Аудитория, оснащенная презентационной техникой (видеопроектор Эпсон, stulus, пульт, экран, компьютер/ноутбук);
2. Комплект электронных презентаций/слайдов;
3. Пакеты прикладных обучающих программ общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы);
4. Электронная библиотека курса.

Список приборов и оборудования, используемых при проведении преддипломной практики магистрантов

Лаборатории кафедры на базе биолого-химического факультета и центра коллективным использованием научным и испытательным оборудованием, в которых имеется следующее оборудование

1. Лаборатория микробиологии и вирусологии (4-15, 4-13)

№ п/п	Наименование комплекса, установки, системы
1	Термостат ТС-1/80 СПУ с охлаждением
2	микроскопы (монокулярный-БИОМЕД -1 ; БИОМ -2, бинокулярный-МИКРОМЕД 1, стереоскопический панкратический МС-4-ZOOM LED)
3	холодильник
4	весы, гиря К 500 г F2 (+) Ц-С
5	лабораторная посуда
6	Прибор рН-метр «АНИОН-4100», рН-метр рН-150МИ
7	Шейкер медицинский серии S: S-3.02L.A20,
8	водяная баня

9	спиртовки
10	Видеоокуляр TourCam 5,1 MP
11	фарфоровые чашки
12	Дистиллятор (аквадистиллятор электрический LISTON A 1204,бидистиллятор стеклянный)
13	Автоклав паровой BES-22L-B-LCD, стерилизатор паровой ГК-10,стерилизатор паровой автоматический с возможностью выбора режимов стерилизацииВКа-75-ПЗ
14	ПЦР-бокс, ламинар
15	Люминесцентный микроскоп Микмед-6 вариант 7 LED,
16	Сушильный шкаф СИ 40
17	бактериологические петли
18	пипетки
19	Лабораторная мебель
20	ЦЕНТРИФУГА ОПн-3.02. Переносная, периодического действия, центрифуга медицинская серии СМ: СМ-50
21	Электроплитки –марки МЕЧТА
22	Облучатель -рециркулятор воздуха УФ бактерицидный, ультрафиолетовый бактерицидный для местного облучения ОУФб-04 «Солнышко»
23	

2. Лаборатория экологической и популяционной генетики (4-24)

№п/п	Наименование комплекса, установки, системы
1	ПЦР-бокс
2	Облучатель -рециркулятор воздуха УФ бактерицидный
3	Люминесцентный микроскоп Микмед-6 вариант 7 LED
4	Шкаф сушильный ШС-40
5	Термостат суховоздушный тс-1/80

Минимально необходимый для реализации дисциплины перечень материально-технического обеспечения для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья включает в себя:

расширенные дверные проемы с контрастным обозначением, пандусы, одноместные адаптированные столы и стулья с регулируемой высотой для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата и отдельные одноместные столы и стулья для лиц с нарушениями зрения и слуха.

Технические средства обучения, выход в сеть Интернет. Тактильные информационные указатели, выполненные шрифтом Брайля. Автоматизированные рабочие места с выходом в сеть Интернет, доступом к электронной информационно-образовательной среде и установленным специализированным программным обеспечением

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

Кафедра «Клеточная биология, морфология и микробиология»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
«Ознакомительная практика»

Направление подготовки (специальности)	Биология
Код направления подготовки (специальности)	06.04.01
Профиль подготовки	Биология клетки
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Код дисциплины	Б2.В.01(У)

Направление подготовки

Биология

Код

06.04.01

Направленность (профиль)

Биология клетки

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи практики	4
2. Вид практики, способы и формы ее проведения	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных спланируемыми результатами освоения образовательной программы	4
4. Место практики в структуре образовательной программы	8
5. Содержание практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов	9
5.1 Структура дисциплины	9
5.2 Структура практики	9
5.3 Содержание разделов практики	10
6. Формы отчетности по практике	10
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики	11
7.1 Основная литература	11
7.2 Дополнительная литература	11
7.3 Периодические издания	11
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для проведения практики	11
9. Методические указания для обучающихся по практике	12
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике	13
12. Иные сведения и (или) материалы	13
12.1 Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13
12.2 Место проведения практики	14
Приложения	15

1. Цели и задачи освоения практики

Целью ознакомительной практики является формирование практико-ориентированных компетенций путем ознакомления с современными подходами к анализу биологического материала на клеточном уровне, принципами организации современных лабораторий и организаций.

Задачи:

- изучить принципы организации современных лабораторий и организаций;
- ознакомиться с практическими методами анализа биологического материала на клеточном уровне
- использовать понятийным аппаратом фундаментальных основ дисциплин (модулей), на практике

Вид практики – учебная

Способы проведения практики: стационарная.

Форма проведения – непрерывная.

2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс прохождения ознакомительной практики направлен на формирование элементов следующей профессиональной компетенции в соответствии с учебным планом образовательной программы по направлению подготовки 06.04.01 Биология, магистерская программа «Биология клетки»:

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способен применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Знает современные подходы и методы анализа биологического материала, принципы организации современных лабораторий и организаций, в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (ПК-1-4)
		Владеет понятийным аппаратом фундаментальных основ дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-2.2)

3. Место практики в структуре образовательной программы

Ознакомительная практика, в соответствии с ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 06.04.01 Биология (пр. №934 от 11.08.2020 г.) входит в Блок 2

«Практики», в часть учебного плана ОП по направлению подготовки 06.04.01 Биология, профиль «Биология клетки», формируемую участниками образовательных отношений и реализуется в 1-м семестре в очной и в очно-заочной формах обучения.

4. Содержание практики, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов.

5.1. Структура дисциплины

Вид учебной работы	Трудоемкость, часы/ЗЕ
--------------------	-----------------------

	ОФО	ОЗФО
№№ семестров	1	1
Общая трудоемкость	72/2	72/2
Количество недель	1 2/6 недели	1 2/6 недели
Сроки проведения	27.01.2022-04.02.2022	27.01.2022-04.02.2022
Место проведения/базы практики	Лабораторный блок на базе кафедры клеточной биологии, морфологии и микробиологии, и центра коллективного пользования ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»(ЦКП)	
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет	зачет

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

5.2. Содержание разделов дисциплины

№ Раздела	Наименование этапов практики	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Подготовительный	Ознакомление с целями и задачами практики; с правами и обязанностями в период прохождения практики, правилами техники безопасности.	Собеседование
2	Экспериментальный (производственный)	Чтение лекций, ознакомление с принципами организации лабораторий кафедры и ЦКП, выполнение индивидуальных заданий, обработка и анализ полученной информации. Подготовка отчета.	Индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта
3	Заключительная конференция	Аттестация в соответствии с учебным планом	Защита отчета

ОЧНО-ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

5.2 Содержание разделов дисциплины

№ Раздела	Наименование этапов практики	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1	Подготовительный	Ознакомление с целями и задачами практики; с правами и обязанностями в период прохождения практики, правилами техники безопасности.	Собеседование

2	Экспериментальный (производственный)	Чтение лекций, ознакомление с принципами организации лабораторий кафедры и ЦКП, выполнение индивидуальных заданий, обработка и анализ полученной информации. Подготовка отчета.	Индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта
3	Заключительная конференция	Аттестация в соответствии с учебным планом	Защита отчета

Формы отчетности по практике

Перечень документации по практике установлен Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования программ бакалавриата программы специалитета, программы магистратуры (утвержденным ректором 31.01.2018 г.)

Виды документации на практику:

1. направлению на практику,
2. программа практики,
3. методические рекомендации по прохождению практики,
4. индивидуальное задание на практику (приложение 3.1.) или задание на практику (приложение 6.4.);
5. занятия, проводимые на практике (приложение)
6. участие в экскурсиях (приложение);
7. календарный план прохождения практики;
8. Дневник обучающегося по практике (приложение 6.3);
9. Отчет о проведении практики (приложение 5);
10. Отзыв руководителя практики от организации (при условии прохождения практики в профильной организации);
11. Анкета обучающегося по итогам практики (приложение).

По результатам практики выставляется зачет в соответствии с учебным планом ОП по направлению подготовки 06.04.01 Биология.

Все документы, представляемые на аттестацию, заверяются подписью руководителя и печатью организации.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.

7.1. Основная учебная литература

1. Захаркин Ю. Ф. // Санкт-Петербург, Издательство: СпецЛит, 2014 г.
<https://www.labirint.ru/books/435054/>
2. Альбертс Б Основы молекулярной биологии клетки/ Альбертс Б., Брейд Д., Хопкин К. и др.; Пер. с англ. // Издательство: Бином. Лаборатория знаний. 2018.-768 с.
3. Принципы и методы биохимии и молекулярной биологии. Издательство: Бином. Лаборатория знаний. 2013

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Основы клеточной физиологии : пособие / В. А. Костюк. 2016. Изд-во. Минск : БГУ

7.3. Периодические издания:

1. Успехи современной биологии. – М.: Наука
2. Вестник МГУ. Серия 16. Биология. – М.: МГУ
3. Вестник ТГУ. Биология. – Томск: ТГУ
4. Вестник СПб университета. Серия 3. Биология. – СПб.: СПбГУ
5. Известия РАН. Серия – Биологическая. – М.: Наука

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для прохождения практики

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru/index.php>

2. ООО «ИВИС» - <http://www.ivis.ru/>
3. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>
4. Мировая цифровая библиотека – <http://www.wdl.org/ru/>
5. Публичная Электронная Библиотека (области знания: гуманитарные и естественнонаучные) – <http://lib.walla.ru/> Г
6. ЭБС «КнигаФонд» – базовая библиотека для любого вуза и студента - <http://www.knigafund.ru/>
7. Электронная библиотека фонда «КОАП» (рубрики: Справочная литература, Техническая литература (ГОСТ, ОСТ, ТУ, ISO) – <http://koapp.narod.ru/russian.htm>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Перед началом практики проводится вступительная конференция, на которой дается вся необходимая информация по проведению практики.

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 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.

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.

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.);

– лицензионное программное обеспечение Microsoft Windows, Microsoft Office.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного

процесса по дисциплине

Лаборатория микробиологии кафедры клеточной биологии, морфологии и микробиологии.

Лаборатории биохимического анализа ЦКП.

Лаборатория ПЦР ЦКП.

Лаборатория эколого-генетических исследований ЦКП.

Минимально необходимый для реализации дисциплины перечень материально-технического обеспечения для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья включает в себя:

расширенные дверные проемы с контрастным обозначением, пандусы,

одноместные адаптированные столы и стулья с регулируемой высотой для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата и отдельные одноместные столы и стулья для лиц с нарушениями зрения и слуха.

Технические средства обучения, выход в сеть Интернет. Тактильные информационные указатели, выполненные шрифтом Брайля. Автоматизированные рабочие места с выходом в сеть Интернет, доступом к электронной информационно-образовательной среде и установленным специализированным программным обеспечением

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются адаптированные формы проведения с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей: для лиц с нарушением зрения задания предлагаются укрупненным шрифтом, для лиц с нарушением слуха – оценочные средства предоставляются в письменной форме с возможностью замены устного ответа на письменный, для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата двигательные формы оценочных средств заменяются на письменные/устные с исключением двигательной активности. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для выполнения задания. При выполнении заданий для всех групп лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается присутствие индивидуального помощника, сопровождающего для оказания технической помощи в оформлении результатов проверки сформированности компетенций.

12.2 Место проведения/база практики учебной практики

Практика проводится в лабораториях кафедры «Клеточной биологии, морфологии и микробиологии», на базе центра коллективного пользования научным и испытательным оборудованием (ЦКП), а также на договорных началах в государственных, муниципальных организациях, предприятиях и учреждениях, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность, соответствующих профилю образовательной программы магистратуры

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

Кафедра «Клеточная биология, морфология и микробиология»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
«Педагогическая практика»

Направление подготовки (специальности)	Биология
Код направления подготовки (специальности)	06.04.01
Профиль подготовки	Биология клетки
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Код дисциплины	Б2.В.01(У)

Направление подготовки

Биология

Код

06.04.01

Направленность (профиль)

Биология клетки

Содержание

1. Цели и задачи практики
2. Вид практики, способы и формы ее проведения
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
4. Место практики в структуре ОПОП ВО
5. Структура практики
6. Содержание практики
7. Формы отчетности по практике
8. Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по практик
9. Учебно-методическое обеспечение практики
 - 9.1 Основная литература
 - 9.2 Дополнительная литература
 - 9.3 Периодические издания
 - 9.4 Интернет-ресурсы
 - 9.5 Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики, включая программное обеспечение и информационных справочных систем (при необходимости)
10. Материально-техническое обеспечение практики²⁷
11. Приложения

1. Цель и задачи практики

Цель (и) практики организация деятельности обучающихся по освоению знаний, формированию и развитию умений и компетенций, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность, обеспечение достижения ими нормативно установленных результатов образования; создание педагогических условий для профессионального и личностного развития обучающихся, удовлетворения потребностей в углублении и расширении образования; методическое обеспечение реализации образовательных программ

Задачи практики разработка научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП;

рецензирование и экспертиза научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП; профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий;

разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП;

преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации;

преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП;

профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП;

руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать федеральные нормативные правовые акты;

нормативные документы, регламентирующие и обеспечивающие деятельность педагога;

методологию преподавания по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

Уметь разрабатывать научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию программ бакалавриата, профессионального обучения, СПО и (или) ДПП;

проводить экспертизу научно-методических и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию программ профессионального обучения, СПО и (или) ДПП;

осуществлять контроль качества проводимых учебных занятий;

преподавать учебные курсы, дисциплины (модули) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП;

руководить научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП

Владеть формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.

Вид практики, способы и формы ее проведения:

Тип практики: производственная

Вид практики: педагогическая

Способы проведения практики: стационарная

Формы проведения практики: дискретно по периодам (она же рассредоточенная) (в соответствии с графиком учебного процесса ОПОП по направлению подготовки 06.04.01 Биология)

2. Перечень планируемых результатов обучения по практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки: ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4

Реализует образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ПК-3.1);

Использует в своей профессиональной деятельности педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся; применяет современные образовательные технологии; создает образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся образовательных результатов, предусмотренных ФГОС и(или) образовательными стандартами, установленными образовательной организацией, и(или) образовательной программой (ПК-3.2).

Разрабатывает новые подходы и методические решения в области проектирования научно-методических и учебно-методических материалов; разрабатывать (обновлять) примерные или типовые образовательные программы, примерные рабочие программы учебных курсов, дисциплин (модулей) (ПК-3.3);

Осуществляет проектирование научно-методических и учебно-методических материалов

профессиональные компетенции (ПК-3.4).

В результате освоения педагогической практики студенты должны:

Знать: о способах совершенствования и развития своего научного и культурного уровня; принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности; историю научных идей в биологии; основные направления развития современной биологии и роль методологии в возникновении новых направлений в биологии. современные проблемы биологии; историю и методологию биологии; теоретические основы изучаемых положений в биологии; роль методологии в возникновении новых направлений в биологии; историю научных идей и биографии выдающихся биологов; основные направления развития современной биологии; теоретические основы изучаемых положений в биологии; теоретические основы изучаемых положений в дисциплине: эволюционное учение, понятие адаптации, популяции, расы; значение адаптации в эволюционном процессе; Знать: взаимосвязь причин экологического кризиса и геополитических процессов; глобальные экологические проблемы биосферы; основные механизмы функционирования биосферы; круговороты основных биогенных веществ в биосфере; основные причины экологического кризиса и возможные пути решения экологических проблем; парадигму современной теоретической экологии; принципы разработки производственно-технологических проектов; основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности; методику проведения различных видов учебных занятий (лекций, практических, семинарских и лабораторных занятий).

Уметь: анализировать и обобщать передовой педагогический опыт и личный опыт работы в образовательном учреждении; организовать самостоятельный профессиональный трудовой процесс, выстраивать отношения с коллегами и работать в команде; различать при работе с различными литературными источниками научные и ненаучные истины для повышения своего профессионального уровня в исследовательской или практической деятельности⁴⁶

использованием литературных источников; выражать свое мнение о научных и ненаучных истинах, отображать научные исследования в научных сообщениях; различать научное, околонаучное и лженаучное познание; находить взаимосвязь между развитием научного познания и формированием ментальности у общества; применять приобретенные теоретические знания в профессиональной деятельности; применять приобретенные теоретические знания о роли адаптации в эволюции живого, формировании популяций в профессиональной деятельности; реферировать научную литературу и делать доклады по заданной теме; использовать знания основ учений о биосфере для системной оценки глобальных экологических проблем. Владеть: используя профессиональные знания доказывать связь геополитических и биосферных процессов; теоретическими знаниями о механизмах функционирования биосферы; применять методы проектного подхода для разработки предпринимательских идей; генерировать новые идеи и методические решения при выполнении индивидуальной научно-исследовательской работы; проявлять инициативу и самостоятельность в разнообразной деятельности; определять цели и последовательность действий, необходимых для достижения целей; грамотно и аргументированно выражать свою точку зрения, вести дискуссию по проблемам профессиональной деятельности.

Владеть: приемами повышения своего научного и культурного уровня; навыками выбора адекватных методов исследования для решения профессиональных задач; методологическими основами современной науки; биологической терминологией; навыками самостоятельной работы с разными литературными источниками для повышения своего профессионального уровня в исследовательской или практической деятельности; методологическими основами современной науки; методологическими основами изучения закономерностей формирования популяций в современной науке; основными приемами и способами создания проекта, его оформления и представления в виде модели биологического процесса; системным мышлением; методикой передачи информации в связных, логичных и аргументированных высказываниях; правилами, посредством которых коммуникативные единицы выстраиваются в осмысленные предложения; навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии; навыками литературной и деловой письменной и устной речи, навыками публичной и научной речи; приемами организации и проведения научно-исследовательских биологических работ.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к вариативной части Блока 2. Практики (Б2.В.02(П)) программы магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 «Биология клетки».

4. Структура практики

	Трудоемкость, часы/ЗЕ	
	ОФО	ОФЗО
№№ семестров	4	5
Общая трудоемкость	108/3	108/3
Количество недель	2	2
Сроки проведения	14.03.22-27.03.22	01.09.22 -14.09.22

Место проведения/базы практики	Кафедра клеточной биологии, морфологии и микробиологии, общеобразовательные школы (при условии составленного договора)	
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Очная форма обучения

5. Содержание педагогической практики

№ п/п	Разделы практики	Содержание практики	Сроки прохождения (кол-	Планируемые места прохождения практики
3 СЕМЕСТР				
1.	Организация практики	Ознакомление обучающихся с целями и задачами практики; с графиком практики. Определение индивидуальных заданий. Инструктаж по технике безопасности.	1	кафедра
2.	Подготовительный этап	Формирование представлений о работе современного образовательного учреждения (о специфике образовательных программ, о направлениях деятельности педагогического коллектива, о функциональных обязанностях представителей администрации и педагогического коллектива, о традициях и инновациях в организации работы)	1	кафедра
3.		Планирование учебной работы (тематическое и поурочное), воспитательной работы с учащимися класса, разработка конспектов уроков и внеклассных мероприятий, отбор		СОШ
4.	Производственный этап	Проведение уроков. Самоанализ урока. Анализ уроков у других практикантов.	2	СОШ
5.		Проведение внеклассных мероприятий. Самоанализ. Анализ внеклассных мероприятий у других практикантов		СОШ
6.		Диагностика качества знаний и умений обучаемых, уровня их воспитанности, изучение половозрастных и индивидуальных особенностей учащихся,	3	СОШ

7.	Подведение итогов	Оформление отчетной документации. Защита отчетов	2	кафедра
----	-------------------	--	---	---------

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Разделы практики	Содержание практики	Сроки прохождения (кол-во недель)	Планируемые места прохождения практики
5 СЕМЕСТР				
	Организация практики	Ознакомление обучающихся с целями и задачами практики; с графиком практики. Определение индивидуальных заданий. Инструктаж по технике безопасности.	1	кафедра
	Подготовительный этап	Формирование представлений о работе современного образовательного учреждения (о специфике образовательных программ, о направлениях деятельности педагогического коллектива, о функциональных обязанностях представителей администрации и педагогического коллектива, о традициях и инновациях в организации работы)	1	СОШ
		Планирование учебной работы (тематическое и поурочное), воспитательной работы с учащимися класса, разработка конспектов уроков и внеклассных мероприятий, отбор		СОШ
	Производственный этап	Проведение уроков. Самоанализ урока. Анализ уроков у других практикантов.	2	СОШ
		Проведение внеклассных мероприятий. Самоанализ. Анализ внеклассных мероприятий у других практикантов		СОШ
		Диагностика качества знаний и умений обучаемых, уровня их воспитанности, изучение половозрастных и индивидуальных особенностей учащихся, выявление особенностей развития группы	3	СОШ
	Подведение итогов	Оформление отчетной документации. Защита отчетов	2	кафедра

6. Формы отчетности по практике

Форма аттестации обучающихся и виды отчетной документации, предоставляемой по итогам прохождения практики и определяемые программой практики, должны оформляться в соответствии с требованиями и образцами, установленными Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры

Виды отчетной документации:

1. индивидуальный план прохождения практики с визой руководителя практики от Университета (приложение 2.);
2. дневник прохождения практики (приложение 3);
3. отчет о прохождении практики (приложение 4);
4. отзыв из профильной организации с подписью руководителя от профильной организации (при условии прохождения практики в профильной организации) (приложение 5)
5. материалы, собранные и проанализированные за время прохождения практики:
 - КОНСПЕКТ УРОКОВ, внеклассных мероприятий
 - Анализ уроков, внеклассных мероприятий
 - фотографии.
 - индивидуальная работа по теме и доклад, реферат, сообщение (заслушивается и обсуждается на итоговой конференции).

По результатам практики выставляется дифференцированный зачет в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры.

Все документы, представляемые на итоговую аттестацию, должны быть заверены подписью руководителя и печатью организации.

9. Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся на практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, включает в себя: перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. «Для каждого результата обучения по дисциплине (модулю) или практике организация определяет показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания».

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Этапы формирования компетенций (разделы (этапы) практик)			
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения(ОК-2)	+	+	+	+
				50

- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	+	+	+	+
- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2)	+	+	+	+
- способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры) (ПК-2)	+	+	+	+
- владение навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей (ПК-9).	+	+	+	+

10. Учебно-методическое обеспечение педагогической практики

Практические рекомендации: Приходи в кабинет немного раньше звонка. Убедись, все ли готовы уроку, красиво ли расставлена мебель, чистая ли доска, подготовлены ли наглядные пособия, ТСО. Добейся, чтобы все учащиеся приветствовали тебя организованно. Осмотри класс, постарайся встретиться глазами с каждым ребенком.

Не трать время на поиски страницы своего предмета в классном журнале. Ее можно найти на перемене. Приучи дежурных оставлять на столе учителя записку с фамилиями отсутствующих. Начиная урок энергично. Не задавай вопрос: «Кто не выполнил домашнее задание?». Это приучает к мысли, что невыполнение урока – дело неизбежное. Веди урок так, чтобы каждый ученик с начала и до конца был занят делом. Помни: паузы, медлительность, безделье – бич дисциплины. Увлекай учеников интересным содержанием материала, умственным напряжением, контролируй темп урока, помогай слабым поверить в свои силы. Держи в поле зрения весь класс. Предотвращай попытки нарушить рабочий порядок. Чаще обращайся с просьбами, вопросами к тем, кто может заняться на уроке посторонним делом. Удерживайся от лишних замечаний. Не допускай конфликта с целым классом или с его значительной частью, а если он возник, не затягивай его, ищи разумные пути его разрешения. Помни: там, где есть сомнения в правоте учителя (не говоря уже о случаях, когда его вина бесспорна), конфликт должен быть разрешен в пользу ученика. Объективно оценивай знания ученика. Мотивируя оценки знаний, придай своим словам деловой и заинтересованный характер. Дай рекомендацию ученику, над чем следует поработать дополнительно. Заканчивай урок общей оценкой класса и отдельных учеников. Пусть ученики почувствуют удовлетворенность от результатов своего труда на уроке. Прекращай урок со звонком. Напомни об обязанностях дежурного.

ПРИМЕРНАЯ КАРТА-СХЕМА АНАЛИЗА (САМОАНАЛИЗА) УРОКА
ВОПРОСЫ ДЛЯ АНАЛИЗА УРОКА

ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН АНАЛИЗА

1. Место данного урока в системе уроков по теме.
2. Тип урока:
Тип урока. Повторительно - обобщающий. Изучение нового материала; Закрепление знаний, умений, навыков;
3. Формулировка целей и задач урока, - оценка их оптимальности, пути их реализации. Образовательные задачи (усвоение понятий, законов, закономерностей, теорий; формирование общеучебных и специальных умений и навыков); Воспитательные задачи (воспитание у учащихся ответственности, самостоятельности в учебе, чувства прекрасного и т.д.); Развивающие задачи (формирование умений выделить главное и существенное, сравнивать, обобщать; развитие познавательных интересов и способностей детей).
4. Выбор формы проведения типового урока и его структурных элементов. Лекция, коллоквиум, семинар, лабораторная (практическая) работа, урок коррекции - знаний, консультация, пресс- конференция, зачет, контрольная работа и другие варианты. Целенаправленность выбранной структуры урока.
5. Краткая характеристика класса, развития школьников. Отношение к учебе, активность, работоспособность, учебные навыки; учет индивидуальных особенностей познавательная деятельность, специальные и общеучебные умения, интерес к предмету, трудности (возможные) в работе с данным классом.

УРОК ИЗУЧЕНИЯ НОВОГО МАТЕРИАЛА

ПОВТОРИТЕЛЬНО-ОБОЩАЮЩИЙ УРОК

14

1. Начало урока. Мобилизация внимания учащихся, их готовность.
2. Организация домашних заданий; Способы проверки
 - а) Способы проверки дифференцированных письменных домашних заданий. Выборочная их проверка, взаимопроверка - эффективность целенаправленного повторения ранее изученного материала -самоконтроль,
 - б) Характеристика вопросов и задач с целью подготовки учащихся, участие консультантов в проверке домашнего задания.
- Проблемные вопросы и задания. Вопросы на сопоставление и сравнение, обобщение на понятийном уровне.
3. Психологическая подготовка учащихся к восприятию проблемных вопросов и новых заданий; установка на глубокое и прочное запоминание учебного материала, который по своему содержанию и структурным особенностям тесно связан с рассмотренным на предыдущих уроках материалом. Формулирование знаний. Организация на уроке повторения материала. Тематическая группировка материала, сравнение логически связанного с приобретенными накануне новыми знаниями, сопоставление и противопоставление материала. изучение сопутствующего и материала.
4. Способы. Методы и приемы Осуществление ознакомления учащихся с новым материалом. Использование тематических групп, их сопоставления, изучения новых знаний. обобщения и систематизация теоретического материала и практических умений и навыков.
5. Работа над новыми понятиями, правилами, законами и закономерностями. формирование сравнения и противопоставления, умений и навыков, обобщенных умений.
6. Систематичность, последовательность, правильность протекания мыслительных операций планировать и самостоятельно организовывать школьников: анализа синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации. Учебную деятельность (составление алгоритмов учебной деятельности).
7. Характер вопросов, задаваемых на уроке (соблюдение принципа научности, требований

логики и психологии).

8. Способы закрепления материала. Выполнение заданий в устной форме.
9. Нарращивание трудности и степени самостоятельности. Выполнение разного рода тренировочных заданий практического характера. Предупредительные работы. Выполнение заданий творческого характера. Рациональное соотнесение различных видов тренировочных упражнений (количественные, качественные, графические, экспериментальные, аналитические и др.). Другие виды заданий и их целесообразность. Степень и пути дифференциации. Характер заданий по их содержанию и обучению. Самостоятельная работа на степени трудности, способы предъявления заданий учащимся: по вариантам, по группам, индивидуальные задания, выбор заданий учащимися и др. уроке.
10. Использование на уроке различных ТСО, дидактический материал, наглядный средств обучения. материал и т.п.
11. Формы и методы контроля за уровнем знаний, умений, навыков учащихся. Самоконтроль, взаимоконтроль, контроль устный и письменный, лабораторный, программированный, машинный и безмашинный.
12. Оценка результативности урока. Уровень теоретических и практических умений и навыков учащихся: первый уровень – репродуктивный (воспроизведение); второй уровень – продуктивный (применение по образцу); третий уровень – творческое применение.
13. Что удалось на уроке и возможные направления совершенствования последующей деятельности. Не было ли на уроке перегрузки учебными заданиями, недооценки сил учащихся (использование заданий облегченного характера).
14. Методика выдачи домашнего задания. Объем, инструктаж, своевременность, дифференцированность (при необходимости). Как предлагались задания (анализировались ли некоторые задания, велась ли беседа о наиболее рациональных способах выполнения или только лишь назывались номера соответствующих заданий).

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОАНАЛИЗА ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН САМОАНАЛИЗА

1. Место данного урока в системе уроков по теме. Типы урока: комбинированный; контрольный.
Тип усвоения новых знаний; применения знаний, умений и навыков; повторения урока. • формирования умений и навыков;
2. Формулировка целей и законов, теорий, идей, формирование общеучебных и специальных умений и навыков. Образовательные задачи – усвоение понятий, задач урока, оценка их оптимальности, пути их реализации.
Воспитательные задачи – воспитание ответственности, самостоятельности в учебе, чувства прекрасного и т. д.
Развивающие задачи - развитие мышления и речи (умение выделять главное, сравнивать, обобщать), воли (целеустремленность, уверенность, выдержка, самообладание), эмоций (отзывчивость, сопереживание, негодование), познавательных интересов и способностей школьников.
3. Краткая характеристика класса, учет особенностей деятельности, общеучебные и специальные умения, интерес к предмету, трудности в работе с данным классом. Отношение к учебе, активность, работоспособность, учебные навыки, учебно-познавательная развития учащихся.
4. Выбор структуры урока. Этапы урока: Обоснование ее оптимальности. Организация учащихся. Тема, цель урока. Опрос. Изучение нового материала. Обобщение и систематизация. Первичное закрепление. Проверка усвоения нового материала. Домашнее

задание. Итоги и окончание урока. (Укажите выбранные вами этапы урока, их последовательность и дозировку времени. Объясните выбор.)

5. Оценка содержания каждого этапа урока. Выделение главного, существенного, необходимого для решения намеченных задач урока. Соответствие содержания урока требованиям программы. Реализация в содержании урока принципов научности, систематичности и последовательности, доступности, связи обучения с жизнью.

6. Оценка оптимальности Формы работы (общеклассные, групповые, индивидуальные) выбранных форм и методов, обучения, используемые на каждом этапе урока, их педагогическая целесообразность.

7. Характер взаимодействия Этапы урока. Деятельность. Деятельность учащихся на различных этапах урока. учителя учащихся. Опрос. Устный опрос, формулирование ответа. Слушание, составление плана вопросов. Формулировка вопросов отвечающим. Задание учащимся. Рецензирование ответов.

Изучение нового материала. Лекция. Конспектирование. Формулировка выводов, выделение главных идей. Домашнее задание. Инструктаж о характере, объеме и дифференцированности задания. Слушание, выполнение, запись пробных упражнений.

8. Оценка результативности. Какие задачи и как были решены на уроке? Какие условия урока и на каком уровне были соблюдены (учебно-материальные, школьно-гигиенические, морально-психологические)?

(Первый уровень – воспроизведение в готовом виде; второй уровень – применение по образцу; третий уровень – творческое применение знаний). Степень выраженности интереса, активности, организованности учащихся.

Что удалось на данном уроке и каковы направления совершенствования Вашей последующей педагогической деятельности?

Примерная карта-схема анализа (самоанализа) внеклассного мероприятия

ВОПРОСЫ ДЛЯ АНАЛИЗА На что следует обратить внимание

1. Место данного внеклассного мероприятия в системе внеклассной воспитательной работы. Каждое внеклассное мероприятие должно быть определенным звеном в логике воспитательного взаимодействия педагога и учащихся, должно способствовать дальнейшему сплочению детского коллектива, развитию каждого ребенка. При этом подготовка и проведение дела должны происходить вместе с учащимися.

2. Цели и задачи проведения. Цели должны быть сформулированы исходя из уровня воспитанности учащихся, их потребностей и интересов. Общие задачи могут быть познавательного, развивающего, развлекательного характера. Педагог ставит задачи и по отношению к отдельным учащимся: для кого-то создать ситуацию успеха, показать его таланты и способности и т.д.

3. Время и место проведения. Время и место проведения должно быть удобно для всех, а также отвечать содержанию внеклассного дела. Важно, чтобы выбрали место и время сами учащиеся.

4. Оптимальные формы проведения. Форма проведения должна соответствовать целям и содержанию мероприятия. Это может быть беседа, коллективное творческое дело, вечер, встреча с каким-либо интересным человеком, экскурсия и т.д.

5. Подготовка к проведению мероприятия. Подготовка – важный этап внеклассного мероприятия. Необходимо стремиться, чтобы как можно больше учащихся приняли в нем участие. Лучше всего организовать его по творческим группам. В классе должна быть создана атмосфера радостного ожидания праздника. Практиканту важно проанализировать

трудности, возникшие в ходе подготовки мероприятия, и их причины.

Ход мероприятия. Анализируя ход проведения дела, следует отметить, что вызвало наибольший интерес учащихся, что получилось хорошо, что не получилось и почему.

Анализ результатов. Важно проанализировать проведенное мероприятие вместе с учащимися. Отметьте, достигли ли вы тех целей, которые ставили вначале. Какие еще результаты вы получили?

Примерный план изучения личности школьника

Общие сведения об ученике: фамилия, имя, возраст, класс. Как долго учится в данной школе, классе, где учился раньше. Состояние физического развития и здоровья (по заключению школьного врача).

Характеристика условий семейного воспитания школьника.

- Культурно-образовательный, социально-экономический статус семьи. Взгляды родителей на воспитание.

- Взаимоотношения ребенка с родителями и другими членами семьи.

Психологическая атмосфера в семье. Эффективность влияния семьи на ребенка.

- Организация в семье учебного труда школьника.

- Формирование в семье устойчивых черт характера ребенка. Характеристика психологических особенностей школьника.

- Направленность личности:

Ценностные ориентации: общий кругозор и эрудиция. Особенности развития познавательных интересов. Их глубина и устойчивость. Способность к их реализации.

Влияние уровня развития познавательных интересов на учебную и внеучебную активность школьника и на его положение в классе.

Мотивационная сфера: ведущие мотивы поведения и учебной деятельности. Характер самооценки и уровня притязаний: благоприятный (адекватный) или неблагоприятный (завышенный/заниженный); что повлияло на формирование самооценки и уровня притязаний.

См. методики под цифрой 1.

Особенности познавательных процессов (память, мышление, речь, внимание и др.):

Особенности запоминания. Точность воспроизведения. Соотношение процессов запоминания и забывания. Преобладающий вид и тип памяти. Сформированность мыслительных операций. Особенности наглядно-образного и абстрактного мышления школьника в различных условиях.

Доминирующий вид мышления. Особенности речи учащегося.

Особенности внимания школьника (объем, устойчивость, концентрация, распределение и переключение). Преобладающий вид внимания.

См. методики под цифрой 2.

- Особенности эмоционально-волевой сферы личности.

Эмоциональная выразительность. Преобладающее настроение.

Проявление моральных, интеллектуальных и эстетических чувств.

Уровень развития волевых качеств личности. См. методики под цифрой 3.

- Индивидуально-психологические особенности личности (темперамент, характер)

способности). Особенности темперамента ребенка.

Особенности характера. Проявление его черт в различных ситуациях. Влияние условий воспитания на развитие характера.

Общие и специальные способности. Связь склонностей и способностей с интересами школьника. См. методики под цифрой 4.

1. Участие школьника в различных видах деятельности.

- Учебная деятельность (успеваемость по различным предметам, отношение к учебной деятельности, к своим успехам и неудачам, любимые учебные предметы, трудности, испытываемые школьником, степень сформированности учебных умений).

- Общественная и организаторская деятельность (поручения школьника, соответствие их его интересам, уровень общественной активности).

- Трудовая деятельность (участие в производственном труде, профессиональная ориентация и выбор профессии).

- Участие в других видах деятельности (спорт, эстетические занятия, разнообразная деятельность по интересам)

2. Позиция школьника в классном коллективе.

Отношения школьника к коллективу. Потребность быть членом коллектива, считаться с его мнением. Положение школьника в системе межличностных отношений, взаимодействие с классным коллективом, авторитет школьника среди товарищей.

3. Роль внеклассных объединений в развитии личности ребенка: кружков, секций, неформальных объединений.

4. Организация студентом-практикантом средств воспитания школьников. Что сделано студентом-практикантом по воспитанию школьника (через классный коллектив и непосредственное взаимодействие со школьником).

5. Выводы и психолого-педагогические рекомендации (школьнику, родителям, учителю):

- На какие сильные стороны личностного и интеллектуального развития следует опираться при его обучении и воспитании;

- Каковы возможные пути сотрудничества со школьником (учителей, родителей, классного и школьного коллективов, внеклассных объединений);

Конкретные рекомендации по развитию, обучению и воспитанию школьника, пути реализации индивидуального подхода к нему.

10. **Рекомендуемая литература) основная**

1. Психологические основы педагогической практики студентов: Учебное пособие для студентов педагогических вузов / Под ред. А.С. Чернышова. – М., 2000. – 139 с.

2. Реан А.А. Социальная педагогическая психология / А.А. Реан

3. Я.Л. Коломинский. – СПб., 2000. – 416 с.

4. Столяренко Л.Д. Педагогическая психология / Л.Д. Столяренко- Ростов-на-Дону, 2000. – 544 с.

5. Якунин В.А. Педагогическая психология / В.А. Якунин. – СПб., 1998. – 639 с.

11. **Дополнительная**

1. Донецкая Э.Г.-А. Клиническая микробиология: Руководство для специалистов клинической лабораторной диагностики.-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.-480с.
2. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований: Учебное пособие/Под ред. А.С.Лабинской, Л.П.БлинковойА.С.Ещиной.-М.: ОАО Издательство «Медицина»,2005.-600с.

12. Периодические издания

Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологииЖурнал «Микробиология»

13. ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

[http:// asm.org](http://asm.org). American Society for Microbiology

European Society of Clinical Microbiology and Infections Diseases — сайт Европейского общества клинической микробиологии и инфекционных болезней на английском языке — [http://www. escmid.org/sites/index.asp](http://www.escmid.org/sites/index.asp).

Журнал «Microbiology» — [http://mic. sgmjournals.org](http://mic.sgmjournals.org)<http://microbiologu.ru>

«Русский медицинский сервер» — [http://www. rusmedserv.com/](http://www.rusmedserv.com/)

«Виртуальная библиотека» — [http://www. infections.ru/rus/all/mvb journals.shtml](http://www.infections.ru/rus/all/mvb_journals.shtml).

«ImmunoWeb» — <http://rji.ru/immweb.htm>

«Иммунология в России On-Line» — <http://www.rji.ru/ruimmr.htm>

<http://www.chemport.ru/microbiology.shtml>

Русскоязычный научно-популярный сервер «Популярная иммунология» —<http://immunology.ru>

14. Перечень информационных технологий, используемых при прохождении практики,включая программное обеспечение и информационно- справочные системы (при необходимости)

Компьютеры с необходимым программным обеспечением и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией:

15. Материально-техническое обеспечение практики

Лаборатория, оснащенная оборудованием для проведения бактериологических и иммунологических анализов: вытяжной шкаф, холодильник, автоклав, термостат, сушильный шкаф, спиртовка, бактериологическая петля, микроскоп, лупа, красители, антибиотики; ИФА-анализатор. ПЦР-лаборатория.

Минимально необходимый для реализации дисциплины перечень материально-технического обеспечения для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья включает в себя:

расширенные дверные проемы с контрастным обозначением, пандусы,

одноместные адаптированные столы и стулья с регулируемой высотой для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата и отдельные одноместные столы и стулья для лиц с нарушениями зрения и слуха.

Технические средства обучения, выход в сеть Интернет. Тактильные информационные указатели, выполненные шрифтом Брайля. Автоматизированные рабочие места с выходом в сеть Интернет, доступом к электронной информационно-образовательной среде и установленным специализированным программным обеспечением

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

Кафедра «Клеточная биология, морфология и микробиология»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«Научно-исследовательская работа»

Направление подготовки (специальности)	Биология
Код направления подготовки (специальности)	06.04.01
Профиль подготовки	Биология клетки
Квалификация выпускника	магистр
Форма обучения	Очная, очно-заочная
Код дисциплины	Б2.В.03(Н)

1.Перечень компетенций, формируемых НИР в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Универсальные	Разработка и реализация проектов	УК-2.4

2.Компетенции, индикаторы их достижения и результаты обучения по НИР

Код компетенции	Наименование индикатора компетенции	Достижения и результаты обучения по НИР
УК-2.4	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Владеет навыками работы оформления документации, публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта или проекта в целом

4. Объем дисциплины

Очная форма обучения

Виды учебной работы		Формы обучения	
		Очная	
		7 семестр	
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы		2/72	
Контактная работа:			
	Занятия лекционного типа	17	
	Занятия семинарского типа		
	Консультации		
	Промежуточная аттестация:	Зачет	
Самостоятельная работа (СРС)		57	

Очно-заочная форма обучения

Виды учебной работы		Формы обучения	
		Очная	
		7 семестр	
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы		2/72	
Контактная работа:			
	Занятия лекционного типа	16	
	Занятия семинарского типа	1	
	Консультации		
	Промежуточная аттестация:	Зачет	
Самостоятельная работа (СРС)		56	

Примечания: зачет и зачет с оценкой по очной и очно-заочной форме обучения проводится в рамках занятий семинарского типа. В учебном плане часы не выделены.

4.Содержание дисциплины, структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Распределение часов по разделам/темам и видам работы

Очная форма обучения

№ п/ п		Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						Самос тоятел ьная работа
			Контактная работа						
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
			Лекци и	Иные учебн ые занят ия (конс)	Практ ически е заняти я	Сем инар ы	Лабо рато рные раб.	Иные заняти я	
1	Подготовительный этап	5						10	
2	Аналитический этап	5						20	
3	Заключительный этап	7						27	
	Итого							57	

Очно-заочная форма обучения

1 семестр

№ п/п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)						Самос тоятел ьная работа
		Контактная работа						
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				
		Лекци и	Иные учебн ые занят ия (конс)	Практ ически е заняти я	Сем инар ы	Лабо рато рные раб.	Иные заняти я	
1	Подготовительный этап	5						10
2	Аналитический этап	5		1				20
3	Заключительный этап	5						26
	Итого							56

4.2 Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

4.2.1 Содержание разделов дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) практики	Содержание раздела
1	Подготовительный этап	Разъяснение целей и задач научно-исследовательской работы, получение индивидуального задания, демонстрация формы отчетности; согласование темы ВКР и календарного плана работы над ВКР с указанием основных мероприятий и сроков их реализации
2	Аналитический этап	Результатом научно-исследовательской работы является: постановка целей и задач научного исследования;

		определение объекта и предмета исследования; разработка программы научного исследования; обзор литературы по теме исследования, который основан на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных отечественными и зарубежными учеными в области проводимого исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. написание реферата по избранной теме.
3	Экспериментальный этап	<i>Результатом научно-исследовательской работы является:</i> сбор фактического материала для проведения исследования; оценка состояния исследования, анализ изменений, тенденций. подготовка и публикация статьи или тезисов доклада на научной конференции по теме диссертационного исследования. окончательный сбор фактического материала для написания научно-исследовательской работы
4	Заключительный этап	<i>Результатом научно-исследовательской работы является:</i> анализ и систематизация полученных результатов, оформление отчета по НИР

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) практики	Содержание раздела
1	Подготовительный этап	Разъяснение целей и задач научно-исследовательской работы, получение индивидуального задания, демонстрация формы отчетности; согласование темы ВКР и календарного плана работы над ВКР с указанием основных мероприятий и сроков их реализации
2	Аналитический этап	<i>Результатом научно-исследовательской работы является:</i> постановка целей и задач научного исследования; определение объекта и предмета исследования; разработка программы научного исследования; обзор литературы по теме исследования, который основан на актуальных научно-исследовательских публикациях и содержит анализ основных результатов и положений, полученных отечественными и зарубежными учеными в области проводимого исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. написание реферата по избранной теме.
3	Экспериментальный этап	<i>Результатом научно-исследовательской работы является:</i> сбор фактического материала для проведения исследования; оценка состояния исследования, анализ изменений, тенденций. подготовка и публикация статьи или тезисов доклада на научной конференции по теме диссертационного исследования. окончательный сбор фактического материала для

		написания научно-исследовательской работы
4	Заключительный этап	Результатом научно-исследовательской работы является: анализ и систематизация полученных результатов, оформление отчета по НИР

4.2.2 Содержание практических занятий

№ р/д	Наименование раздела	Содержание практического занятия	Отчетная документация
1	Подготовительный этап	Цели и задачи научно-исследовательской работы.	Собеседование
2	Аналитический этап	Исследование объекта и предмета НИР. Анализ проблемы: проведение аналитического обзора литературных источников по теме исследования	Подготовка реферата по литературному обзору
3	Исследовательский этап	Провести анализ методов исследований, применяемых при исследовании. Сбор экспериментального материала для научно-исследовательской работы. Анализ периодических изданий, в которых должны быть опубликованы результаты научно-исследовательской работы. Провести интернет-поиск научно-практических конференций, планируемых в ближайшее время. Подготовка к публикации результатов НИР (научная статья). Выступление с докладом и компьютерной презентацией на конференции. Анализ полученных экспериментальных результатов. Математическая обработка результатов исследования. магистранта и представлены на проверку	Публикация научной статьи
4	Заключительный этап	Обобщение результатов исследований. Написание реферата по результатам обзора литературы. Разработка отчета. Защита отчета	Подготовка реферата Подготовка отчета по НИР

5. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по НИР включает учет успешности по всем видам оценочных средств.

Практическое занятие является средством контроля за результатами самостоятельной работы студента, своеобразной формой коллективного подведения ее итогов.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета и дифференцированного зачета, который служит для оценки работы студента в течение семестра и призван выявить уровень

прочность и систематичность полученных обучающимся теоретических и практических знаний.

6.1 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по НИР

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
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

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Научная статья

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.

Мультимедийная презентация доклада на конференции

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).

Отчет по научно-исследовательской работе

По окончании научно-исследовательской работы в семестре магистрант составляет письменный отчет и сдает его руководителю.

Схема отчета по научно-исследовательской работе:

1. Общая характеристика выполнения программы НИР.
2. Анализ проведенных исследований (по теме НИР кафедры, по теме магистерской диссертации).
3. Анализ затруднений при выполнении заданий.
4. Анализ сформированности умений (по программе НИР).
5. Предложения по совершенствованию организации и руководству НИР.

6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Календарный план научно-исследовательской работы

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 подписывают 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 оценки компетенций

- соответствие полученных результатов НИР индивидуальному плану магистранта;
- степень овладения научной терминологией;
- степень теоретической проработанности научной темы;
- освоение новых методов исследования и применение их в практической работе;
- 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.

Научная статья

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 оценки компетенций

- коммуникативная компетентность докладчика;
- умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;
- соответствие содержания статьи теме научно-квалификационной работы;
- научная новизна статьи;
- 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. Студент 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.

Мультимедийная презентация доклада на конференции

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 (заголовков), 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 оценки компетенций

- уровень раскрытия темы;
- структурированность материала;
- информативность;
- наглядность;

– 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.

Отчет по научно-исследовательской работе

Все собранные в результате НИР материалы систематизируются и анализируются. На их основе студент должен сделать отчет, который в установленные учебным планом сроки передается научному руководителю на проверку. Последним этапом является защита отчета перед своим руководителем и комиссией.

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 оценки компетенций

- уровень проработанности отчета;
- структурированность материала;
- соответствие анкет, тестов, методик сбора и обработки экспериментального материала целям и задачам НИР магистранта;
- количество использованных литературных источников.

6.Перечень основной и дополнительной учебной литературы, периодических изданий необходимых для освоения дисциплины (модуля)

6.1Основная учебная литература

1. Дрещинский В.А. Методология научных исследований: учебник для бакалавриата и магистратуры / В.А. Дрещинский. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 274 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-07187-0. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://www.urait.ru/bcode/438362>
2. Как защитить свою диссертацию: практич. пособие / С.Д. Резник. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 318 с. – (Менеджмент в науке). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/927452>
3. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров / Кузнецов И.Н. – Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, 2014. – 283 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24802>. – ЭБС «IPRbooks», по паролю
4. Логика диссертации: Учебное пособие / Синченко Г.Ч. – 4 изд. – Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 312 с.: 60х90 1/16. – (Высшее образование) – Текст: электронный – ISBN 978-5-00091-013-9 – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/492793>

6.2Дополнительная учебная литература

1. Зинчук В.В. Нормальная физиология. Краткий курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Зинчук, О.А. Балбатун, Ю.М. Емельянич. – Минск: Вышэйшая школа, 2010. – 432 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=109925>

6.3Периодические издания

1. Успехи современной биологии. – М.: Наука
2. Вестник МГУ. Серия 16. Биология. – М.: МГУ
3. Вестник ТГУ. Биология. – Томск: ТГУ
4. Вестник СПб университета. Серия 3. Биология. – СПб.: СПбГУ
5. Известия РАН. Серия – Биологическая. – М.: Наука
6. Человек: иллюстрированный научно-популярный журнал. – Москва. – ISSN 0236-2008. Издается под руководством президиума РАН

7.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://www.iprbookshop.ru/index.ph>
2. ООО «ИВИС» - <http://www.ivis.ru/>
3. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) – <http://elibrary.rsl.ru/>
5. Мировая цифровая библиотека – <http://www.wdl.org/ru/>
6. Публичная Электронная Библиотека (области знания: гуманитарные и естественнонаучные) – <http://lib.walla.ru/> □
7. Электронно-библиотечная система образовательных и просветительских изданий IQlib (образовательные издания, электронные учебники, справочные и учебные пособия) – <http://www.iqlib.ru/>
8. ЭБС «КнигаФонд» – базовая библиотека для любого вуза и студента - <http://www.knigafund.ru/>
9. Электронная библиотека фонда «КОАП» (рубрики: Справочная литература, Техническая литература (ГОСТ, ОСТ, ТУ, ISO) – <http://koapp.narod.ru/russian.htm>

10. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека (Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования) – <http://window.edu.ru/window/library>
11. Дом электронных книг – скачать книги бесплатно (Литрес) – <http://www.dom-eknig.ru/>
12. Электронная экологическая библиотека - <http://ecology.aonb.ru>

8. Состав программного обеспечения

1. ООО «Софттекс» ПО Kaspersky Endpoint Security Educational Renewal.
2. АО «Антиплагиат» ПО «Антиплагиат. ВУЗ»
3. ООО «Лаборатория ММИС» ПО «Автоматизация управления учебным процессом»
4. ООО «Минтерком» ПО «Росметод»

9. Оборудование и технические средства обучения

Минимально необходимый для реализации НИР перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, с мультимедийным презентационным оборудованием для демонстрации презентаций и иллюстративного материала;
- помещения для самостоятельной работы с выходом в интернет.

Проведение научно-исследовательской работы обеспечено различной аппаратурой, в том числе компьютерами для проведения вычислений или использования информационных систем; химическими реактивами, лабораторной посудой и научно-учебным оборудованием в соответствии с программой прохождения НИР.

При этом упор делается на использование современных форм образовательных технологий, включая участие в работе лабораторий как на базе кафедры, так и на базе других учреждений.

Технические средства обучения

1. Аудитория, оснащенная презентационной техникой (видеопроектор Эпсон, stulus, пульт, экран, компьютер/ноутбук);
2. Комплект электронных презентаций/слайдов;
3. Пакеты прикладных обучающих программ общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы);
4. Электронная библиотека курса.

Список приборов и оборудования, используемых при проведении научной работы магистрантов

Лаборатории кафедры на базе биолого-химического факультета и центра коллективным пользованием научным и испытательным оборудованием, в которых имеется следующее оборудование:

1. Стерилизатор паровой BES -15L-LED-N автомат – 1 шт.
2. Шкаф сушильный ШС -40 (40л. 180С) -2 шт.
3. Облучатель ультрафиолетовый бактерицидный для местного облучения ОУФБ-04 «Солнышко» - 1 шт.
4. Шейкер медицинский серии S:S -3. 02L A20 -1 шт.
5. Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый – 3 шт.
6. Центрифуга лабораторная медицинская - 2 шт.
7. Стерилизатор паровой BES-22L-B-LCD 22л., автомат – 1 шт.
8. Микроскоп лабораторный LUM – 1 шт.
9. Микроскоп биологический Микромед С-11 с принадлежностями - 2 шт.

10. Микроскоп биологический Микромед Р-1 с принадлежностями – 2 шт.
- 11.Видеокуляр TourCam 5,1 МР - 4 шт.
- 12.Весы Масса-1 – 4 шт.
- 13.Аквадистилятор электрический - 1 шт.
14. Бидистилятор - 2 шт.
15. Лампа бактерицидная TUVС-15Vу G13 (Китай) -1 шт.
16. Штатив для пробирок ШПУ Кронт – 4 шт.
- 17.Водяная баня Senco, W-2- 1003 р – 1 шт.
18. Микроскоп МС-4-ZOOM LED (тринокулярный) – 1 шт.
- 19.Микроскоп EUM – 7 шт.
- 20.Центрифуга медицинская серии СМ в исполнении СМ-20 – 1 шт.
- 21.Электроплитка Irit IR-8201 1-комфорочная с терморегулятором -2 шт.
- 22.Лупа с подсветкой – 1 шт.
- 23.Измерительная техника – 1 шт.
- 24.Савочек лабораторный -2 шт.
25. Фарфоровые чашки разных объемов – мб шт.
- 26.Фарфоровые ложки – 3 шт.
- 27.фарфоровые пестики – 4 шт.
- 28.Бюксы – 20 шт.
29. Чашки Петри
- 31.Облучатель медицинский бактерицидный «Азое» ПО Т/1 (без ламп)

Минимально необходимый для реализации дисциплины перечень материально-технического обеспечения для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья включает в себя:

расширенные дверные проемы с контрастным обозначением, пандусы, одноместные адаптированные столы и стулья с регулируемой высотой для лиц с нарушениями опорнодвигательного аппарата и отдельные одноместные столы и стулья для лиц с нарушениями зрения и слуха.

Технические средства обучения, выход в сеть Интернет. Тактильные информационные указатели, выполненные шрифтом Брайля. Автоматизированные рабочие места с выходом в сеть Интернет, доступом к электронной информационно-образовательной среде и установленным специализированным программным обеспечением

Приложение 2.1

<u>Корешок путевки</u> Обучающийся _____ _____ Курс, направление (профиль) _____ Направляется для прохождения практики в _____ вид практики _____ с _____ по _____ г. Руководитель практики _____ Ф.И.О. Отдел практики обучающихся и трудоустройства выпускников _____	ФГБОУ ВО «ЧГУ» <u>ПУТЕВКА</u> (Заполняется на предприятии) Обучающийся _____ прибыл для прохождения практики в _____ « _____ » _____ 20 ____ г. Выбыл: _____ « _____ » _____ 20 ____ г. Руководитель _____ М.п.	ФГБОУ ВО «ЧГУ» <u>ПУТЕВКА</u> Обучающийся _____ _____ Курс, направление (профиль) _____ Направляется для прохождения практики в _____ Вид практики _____ с _____ по _____ г. Руководитель практики _____ Ф.И.О. Отдел практики обучающихся и трудоустройства выпускников _____
---	---	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет»

Институт/ факультет _____
Кафедра _____
Направление подготовки(специальность) _____
Образовательная программа _____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на _____ практику
(вид и наименование практики)

Обучающийся _____
(ФИО)
Группа _____ Форма обучения _____
Руководитель _____
Сроки прохождения практики: _____
Место прохождения практики: _____
Руководитель практики от Университета _____
(Ф.И.О., место работы, должность)
Руководитель практики от предприятия _____
(Ф.И.О., место работы, должность)
Сроки практики по учебному плану _____

Календарный план прохождения практики

Сроки (продолжительность) работ	Цех, отдел, лаборатория, рабочее место обучающегося	Виды работы обучающегося	Отчетность по выполненной работе

Задание утверждено на заседании кафедры _____

_____ протокол № _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Дата выдачи задания: « ____ » _____ 20 ____ г.

« ____ » _____ 20 ____ г.
(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению _____ « ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись обучающегося)

(ФИО обучающегося)

ОТЧЕТ
о проведении практики
в 20___/___ учебном году

Вид практики _____
 Тип практики _____
 Сроки проведения практики _____
 Институт _____
 Кафедра _____
 Направление подготовки (специальность) _____
 Профиль (специализация, магистерская программа) _____
 Курс, группа _____

1. Работа кафедры по организации практики.

Программа практики утверждена на заседании УМК факультета (института) _____

1.2 Дата начало практики _____
 1.3 Дата окончания практики _____

2. Содержание практики.

2.1. Место, сроки проведения и руководство практикой.

Место проведения практики		Количество обучающихся		Руководитель практики (ученая степень, должность, ФИО)		Сроки проведения практики
наименование организации	структурное подразделение организации	Направленных на практику по приказу	по факту	от Университета	от организации	

Дата проведения инструктажа по технике безопасности и охране труда _____

2.2 Планируемые результаты практики

Планируемые результаты сформулированы в соответствии с профессиональным стандартом _____

Виды профессиональной деятельности выпускника (в соответствии с ОП)	Задачи профессиональной деятельности выпускника	Трудовые функции (в соответствии с профессиональными стандартами)	Вид работы обучающегося на практике	Реализуемые компетенции (в соответствии с ОП)

3. Результаты выполнения программы практики

Вид работы обучающегося на практике	Результаты		
	Практический опыт	Умения	Знания

Вывод (о соответствии полученного обучающимся практического опыта трудовым функциям, указанным в профессиональном стандарте; о проблемах, возникших при проведении практики; для программ прикладного бакалавриата указать, как реализуется траектория получения рабочей специальности, какие знания, умения сформированы у обучающихся для получения ими квалификационного разряда, класса, категории по профессии рабочего, должности служащего).

4. Итоги проведения практики.

Всего обучающихся в группе	Количество обучающихся, защитивших отчеты по практике	Из них с оценкой			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно

Примечание: _____

5. Характеристика организации, обеспечивающей базу практики.

6. Замечания и предложения по совершенствованию практической подготовки обучающихся.

7. Выводы руководителя практики

Руководитель практики _____
(подпись) (ФИО)

« ____ » _____ 20__ г.

Отчет руководителя практики утвержден на заседании кафедры _____
(протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.).

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (ФИО)

« ____ » _____ 20__ г.

ОТЗЫВ*

Руководителя практики от организации

Наименование организации _____
(указывается полное наименование организации, в которой проходил практику обучающийся, в соответствии с уставом или другими регистрационными документами)

ФИО руководителя практики от организации: должность _____

ФИО обучающегося-практиканта _____

Направление подготовки (специальность) _____

Курс, группа _____

Период прохождения практики _____

Трудовые функции, выполняемые обучающимся при прохождении практики _____

Перечень видов конкретных, выполненных за время деятельности в организации работ, решённых задач, либо реализованных должностных функций _____

Перечень изученных обучающимся за время работы вопросов _____

Перечень приобретённых обучающимся навыков и умений _____

Характеристика работы обучающегося _____

Заключение по итогам практики _____

Оценка _____

(должность)

(подпись)

(ФИО)

« ____ » _____ 20__ г.

Приложение 6.3

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет»

ДНЕВНИК ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ

1. Фамилия _____
2. Имя, Отчество _____
3. Факультет/институт _____
4. Курс _____ Группа _____
5. Форма обучения _____
6. Место прохождения практики _____

7. Вид практики _____
8. Руководитель практики от Университета _____
9. Руководитель практики от организации _____
10. Сроки практики по учебному плану _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (ФИО)

« _____ » _____ 20__ г.

1. Задание

на _____ практику

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

Задание утверждено на заседании кафедры _____

_____ протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.

Дата выдачи задания: «__» _____ 20__ г.

Руководитель _____ «__» _____ 20__ г.
(подпись руководителя)

Задание принял к исполнению _____ «__» _____ 20__ г.

(подпись обучающегося) _____ (ФИО обучающегося)

4. Занятия, проводимые на практике

[illegible]

Подпись руководителя практики:

От предприятия _____ (подпись) _____ (ФИО)

5. Участие в экскурсиях

[illegible]

Подпись руководителя практики:

От Университета _____ (подпись) _____ (ФИО)

От предприятия _____ (подпись) _____ (ФИО)

7. Анкета обучающегося по итогам прохождения практики

1. Удовлетворены ли Вы условиями организации практики?

- Да, полностью.
- Да, в основном.
- Нет, не полностью.
- Абсолютно нет.

2. В какой степени обучающиеся привлекаются к разработке программы практики?

- В достаточной степени.
- Привлекаются, но не достаточно.
- Совершенно не достаточно.
- Не привлекаются.

3. Обеспечен ли доступ обучающихся на практике ко всем необходимым информационным ресурсам?

- Да, полностью.
- Да, в основном обеспечен.
- Нет, обеспечен недостаточно.
- Нет, совсем не обеспечен.

4. Достаточно ли полон перечень дисциплин, которые Вы изучали в вузе, для успешного прохождения практики?

- Да, полностью достаточен.
- Да, в основном достаточен
- Нет, не совсем достаточен
- Абсолютно не достаточен.

5. Какие дисциплины из изученных в вузе особенно пригодились Вам в процессе прохождения практики? _____

6. Знания по каким дисциплинам Вам не хватало в процессе прохождения практики?

7. Предложения по организации и содержанию практики _____

Приложение 10

Директору института _____
(название института)

(ФИО директора института)
обучающегося _____ формы обучения
(очной, очно-заочной, заочной)
_____ курса _____
направления/специальности/магистерской программы

(ФИО полностью)
тел. _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу направить меня _____ практику
(вид практики)

В _____
(полное наименование организации)

(адрес (местонахождение) организации)

(контактные телефоны)

Соответствующие документы прилагаются.

(дата)

(подпись)

Виза заведующего кафедрой

Виза научного руководителя (для магистрантов)

**Ходатайство
о прохождении технологической и (или) преддипломной практик**

Директору института _____
(название института)

(ФИО директора института)

О прохождении практики _____
(полное наименование предприятия)

(почтовый адрес)

не возражает о прохождении на нашем предприятии в _____
(наименование структурного подразделения службы, отдела, сектора, бюро, цех, участок)

технологической практики с « ____ » ____ 20 ____ г. по « ____ » ____ 20 ____ г.

преддипломной практики с « ____ » ____ 20 ____ г. по « ____ » ____ 20 ____ г.

обучающегося группы _____ направления/специальности
(шифр группы)

(наименование)

(ФИО обучающегося)

Руководителем практики от предприятия будет назначен:

(должность, структурное подразделение, ФИО)

с _____ образованием.
(высшим техническим, экономическим и т.д.)

Контактный телефон _____

Контактное лицо по подготовке кадров на предприятии _____

(должность, структурное подразделение, ФИО)

Контактный телефон _____

(должность руководителя)

(подпись)

(ФИО)