

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Биологический факультет

ПРОГРАММА
**Производственная практика, преддипломная,
в том числе научно-исследовательская**

Кафедра физиологии растений и биотехнологии
биологического факультета

Образовательная программа бакалавриата
44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы
Биология

Форма обучения:
очная, заочная

Махачкала, 2025

Программа производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской составлена в 2025 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование от 22.02.2018 г. № 121.

Разработчик(и): кафедра физиологии растений и биотехнологии,
Рамазанова П.Б., доцент, к.б.н.

Программа производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской одобрена:

на заседании кафедры физиологии растений и биотехнологии
от 15.01.2025 г., протокол № 5.

И.о. зав. кафедрой  Куркиев К.У.

на заседании Методической комиссии биологического факультета
от 29.01.2025 г., протокол № 5.

Председатель  Рамазанова П.Б.

Программа производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской согласована с учебно-методическим управлением 30.01.2025 г.

Начальник УМУ  Саидов А.Г.

Работодатель:

Ректор Государственного бюджетного
учреждения дополнительного
профессионального образования
Республики Дагестан «Дагестанский
институт развития образования»



 Ахмедова Г.А.

**Аннотация программы производственной практики, преддипломной,
в том числе научно-исследовательской**

Производственная практика, преддипломная, в том числе научно-исследовательская входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений программы бакалавриата по направлению 44.03.01 Педагогическое образование, профиль подготовки Биология, очная и заочная форма обучения и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика, преддипломная, в том числе научно-исследовательская реализуется на биологическом факультете кафедрами физиологии растений и биотехнологии, ботаники, физиологии животных и человека, биохимии и биофизики.

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, преддипломная, в том числе научно-исследовательская реализуется стационарно и проводится на выпускающей кафедре по теме выпускной квалификационной работы и в общеобразовательных школе, где проходит опытно-экспериментальная работа. Производственная практика, преддипломная проводится на базе муниципальных общеобразовательных школ г. Махачкалы:

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Республиканский многопрофильный лицей для одарённых детей» (РМЛ ДОД),

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Гимназия № 1»,

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Лицей № 8»,

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Лицей № 3»,

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Лицей № 22»,

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Лицей № 39»,

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Гимназия № 13»

на основе соглашений или договоров.

Основным содержанием производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской является приобретение практических навыков: педагогической и учебно-методической работы в средних учебных заведениях согласно индивидуальному заданию. Особенность производственной практики, преддипломной заключается в том, что она проводится по индивидуальному плану и содержание ее определяется, главным образом, задачами ВКР. Содержание преддипломной практики определяется, прежде всего, темой ВКР и должно соответствовать индивидуальному заданию, разработанному совместно с научным руководителем ВКР. Примерный график прохождения практики по дням (неделям) составляется студентом до ее начала совместно с руководителем ВКР. Руководитель ВКР для плодотворного прохождения практики выдает студенту индивидуальное задание в соответствии с выбранной темой.

В процессе прохождения практики студент закрепляет свои профессиональные навыки и умения самостоятельно и квалифицированно работать по избранной специальности, собирает и проводит первичную обработку материала для выпускной квалификационной работы согласно выданному индивидуальному заданию и заявленной теме.

Производственная практика, преддипломная, в том числе научно-исследовательская нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальных (УК)- 1-10, общепрофессиональных (ОПК) -1-9, профессиональных (ПК)-1-5.

Объем производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской 6 зачетных единиц, 216 академических часов. Практика реализуется на 4 курсе, в 8 семестре у очного отделения и на 5 курсе 10 семестре у заочного отделения.

Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

1. Цели производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской

Целями производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской являются формирование базовых навыков и компетенций, направленных на практическую реализацию образовательных программ и учебных планов, приобретение опыта выполнения профессиональных задач учебно-педагогического и научно-исследовательского характера в соответствии с особенностями развития образования, приобретение практических исследовательских навыков в будущей профессиональной деятельности. Освоение эмпирических методов педагогического исследования по методике обучения биологии, приобретение опыта аналитической обработки результатов, обобщений и выводов в рамках исследовательского проекта, формирование оценки и самооценки опыта самостоятельной педагогической деятельности будущих учителей при решении профессиональных задач, в том числе апробации материалов собственных методических исследований.

2. Задачи производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской

Задачами производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской являются:

- Формирование у студентов профессиональных умений и навыков, необходимых для успешного осуществления учебно-воспитательного процесса в различных видах образовательных учреждений;
- Накопление и осмысление опыта самостоятельной организации жизнедеятельности коллектива учащихся в условиях современной школы;
- Овладение приёмами и методами организации коллективной и индивидуальной работы с учащимися в различных видах деятельности (учебной, внеучебной, общественной и др.);
- Овладение умениями научно-методического анализа школьных программ, учебников, методических пособий;
- Формирование умений практического применения методов психологического изучения познавательной и личностной сфер, социометрического статуса учащегося, межличностных отношений в классном коллективе и учета полученных результатов при организации образовательного процесса;
- Формирование представлений о системе воспитательной работы классного руководителя, об организации внеклассной и внеурочной воспитательной деятельности с учащимися;
- Развитие организаторских и коммуникативных умений студентов в ходе овладения способами организации деятельности классного коллектива;
- Формирование готовности к проведению воспитательной работы с детьми с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей;
- Приобретение навыков изучения личности и коллектива и умений использовать полученные знания при решении педагогических задач;
- Овладение основами методики работы с родителями учащихся;
- Овладение методами анализа и самоанализа различных форм учебно-воспитательной работы, методами самооценки отдельных элементов собственной педагогической культуры;
- Формирование творческого мышления, индивидуального стиля профессиональной деятельности; формирование активной педагогической позиции;
- Проведение экспериментально-опытной работы по избранной научной проблеме
- Совершенствование профессиональных навыков сбора, обработки, систематизации и анализа материалов и информации в целях выполнения ВКР.
- Совершенствование навыков проведения педагогического или биологического исследования и обработки его результатов, в рамках выполнения ВКР.
- Завершение работы над созданием научного текста и определения перспективных тенденций развития результатов исследования в рамках ВКР.
- Подготовка к защите ВКР в рамках государственной итоговой аттестации.

Производственная практика, преддипломная, в том числе научно-исследовательская призвана обобщить научные и практические знания студентов, накопленные в период обучения в вузе, и создать условия для демонстрации компетенций, направленных на педагогический профессионализм в будущей самостоятельной деятельности.

3. Способы и формы проведения производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской

В соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса студенты очной формы обучения направления 44.03.01 «Педагогическое образование» профиля Биология проходят производственную практику, преддипломную на 4 курсе 8 семестре в течении 8 недель и заочной формы обучения на 5 курсе в 9 семестре в течении 8 недель. Производственная практика, преддипломная, в том числе научно-исследовательская проводится в 6-11 классах в образовательных учреждениях различного типа г. Махачкалы на основании заключенных договоров. При выборе баз практики необходимо руководствоваться следующими критериями: базой производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской может служить лицензированное учебное заведение с правом осуществления образовательной деятельности.

Производственная практика, преддипломная, в том числе научно-исследовательская проводится в форме получения первичных профессиональных умений и навыков.

Студенты в соответствии с программой должны углубленно изучить работу организации и принять в ней участие. Это даст им возможность получить более широкое представление о профессиональной деятельности педагога - биолога.

Направление студентов на практику во внешние образовательные учреждения производится в соответствии с договорами, заключенными университетом с лабораториями и предприятиями и оформляется приказом

ректора.

Практика проводится в соответствии с календарным планом, составленным факультетом. Непосредственное руководство преддипломной практикой осуществляет руководитель практики от кафедры, который определяет условия работы студентов в конкретной организации, контролирует, дает индивидуальные задания и консультации, организует прием и защиту практики.

Для организации и проведения практики может быть выделено два руководителя; один из числа преподавателей университета, второй - квалифицированный специалист - от организации, в которой студент проходит практику. Перед началом практики проводится установочная конференция, на которой разъясняется содержание и график прохождения практики, а также правила поведения на производстве.

На практике каждый студент также выполняет индивидуальное задание, материалы которого используются в квалификационных работах. Руководитель практики от кафедры ведет работу в тесном контакте с руководителем практики от организации – базы практики. Руководитель практики от организации знакомит студентов с объектом практики, осуществляет повседневное руководство и контроль хода практики, консультирует и помогает студентам в сборе необходимых материалов по теме дипломного проекта. Руководитель практики от кафедры до начала практики решает все организационные вопросы, связанные с её прохождением. К ним относятся: распределение студентов по рабочим местам; составление календарного плана прохождения практики каждым студентом на соответствующих рабочих местах. Перед началом практики кафедра проводит организационное собрание со студентами, на котором разъясняет цели, задачи, содержание, программу и порядок прохождения практики. На организационном собрании каждому студенту выдается (предлагается завести) «Дневник студента по практике», в котором фиксируются:

1. индивидуальный рабочий план прохождения практики;
2. содержание ежедневной текущей работы студента с указанием даты, места и времени её выполнения;
3. задание на выполнение научно-исследовательской работы по теме ВКР.

Выполнение студентом работ и заданий в соответствии с рабочим планом регулярно контролируется руководителем практики от организации, о чем он делает соответствующие пометки в рабочем плане.

Непосредственно перед практикой студент должен: ознакомиться с программой преддипломной практики; взять задание на практику у руководителя практики от кафедры, согласовать с ним время, место и способ получения консультаций.

Во время прохождения практики студент должен: выполнять задание по научно-исследовательской работе; представить руководителю практики от факультета письменный отчет и первый вариант ВКР.

Во время преддипломной практики недостаточно только собрать материал, необходимый для написания ВКР. Практикант должен обязательно детально изучить информационные источники по теме ВКР, включая Интернет-ресурсы. Преподаватели – руководители преддипломной практики от кафедры проводят со студентами консультации, контролируют соблюдение ими порядка прохождения практики, оказывают им помощь в выполнении индивидуальных заданий. Контроль выполнения программы практики обеспечивается проверкой содержания собранных студентами материалов не реже одного раза в неделю.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения производственной практики, преддипломной обучающегося формируются компетенции и по итогам практики он должен продемонстрировать следующие результаты:

| Код и наименование компетенции из ОПОП | Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Процедура освоения |
|--|--|--|---|
| Универсальные компетенции | | | |
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных | УК-1.1. Осуществляет поиск информации, требуемой для решения поставленной задачи, ориентируясь в различных категориях источников, интерпретирует и ранжирует полученную информацию | Воспроизводит: усвоенную терминологию, корректировку информации, различные критерии анализа и принципы поиска информации и работы с источниками; Понимает: как находить, анализировать информацию, цифровизировать данные; реализацию поставленных целей и задач; применение готовых схем и алгоритмов проекта для решения задач, схожих с учебными; Применяет: знания для оценки возможных вариантов решения поставленных задач, | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет |

| | | | |
|---|---|--|--|
| задач | | разработать алгоритмы поиска и анализа информации, производить работу над ошибками; обосновывает суждения о качестве и выбранном способе решения задач. | преддипломной практике |
| | УК-1.2. Способен критически обрабатывать получаемую информацию, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать их | Воспроизводит: усвоенную терминологию, аргументирует собственные суждения при принятии решения, анализ цифровых источников учебной информации; Понимает: теорию и методику в изучении образовательных стандартов, ответственность при модификации информации, необходимость цифровизации источников информации; Применяет: сравнительный анализ в политической и информационных сферах; полученные знания для анализа информации, высказывать обоснованные суждения о качестве и выбранном способе решения задач | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике |
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, а также связи между ними, предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта и возможных рисков | Воспроизводит: профессиональную терминологию, методологические основы проектной деятельности; методологию постановки целей и формулирования задач в проектной деятельности педагога; Понимает: цели и задачи проектной деятельности, последствия принятых решений в рамках реализации проекта; способы осуществления проектной деятельности; Применяет: разработки для разных типов работ в проектной деятельности; анализ по продолжительности и реализации проекта, потребности в ресурсах; правила и процедуры взаимодействия в организации. | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике |
| | УК-2.2. Способен спланировать реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм УК-2.3. Способен выполнить задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректируя способы решения задач | Воспроизводит: терминологию проектной деятельности в педагогике; методы проблемного обучения и методы научно - педагогического исследования; Понимает: особенности оценки индивидуального проекта; проектную деятельность в педагогике; современные подходы в реализации проектной деятельности; Применяет: основы организационной работы над проектом; проектную работу для демократизации стиля общения педагогов и учащихся | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике |
| УК-3. | УК-3.1. Использует | Воспроизводит: стадии формирования | Выполнение |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> | <p>вербальные и невербальные средства для обеспечения социального взаимодействия и командной работы в коллективе</p> | <p>трудового коллектива и тактику управления на отдельных стадиях; условия, обеспечивающие эффективность командной работы; базовые знания организации управления, общего менеджмента; общие положения теории менеджмента, сущность организации, ее признаки, особенности поведения групп людей, с которыми работает; Понимает принципы принятия и реализации управленческих решений, планирование деятельности персонала организации, цели, стоящие перед организацией; Применяет: навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах, навыки эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями, опытом и в презентации результатов работы команды, навыки распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методы оценки своих действий, планирования и управления временем</p> | <p>индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике</p> |
| | <p>УК-3.2. Определяет свою роль в команде во время работы над проектом</p> | <p>Воспроизводит установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат; Понимает свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; Применяет навыки обмена информацией, знания и опыт с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели</p> | <p>Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике</p> |
| <p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> | <p>УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах)</p> | <p>Воспроизводит знание иностранного языка, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; основные категории и понятия иностранного языка языков; суть содержания понятий «перевод как двуязычная коммуникация», «перевод как процесс», «перевод как продукт», «адекватность перевода»; требования к деловой устной и письменной коммуникации; Понимает принципы построения устного и письменного высказывания на иностранном языке; практику устной и письменной деловой коммуникации; Применяет методику составления суждения в межличностном деловом общении на иностранных языках, с применением адекватных языковых форм и средств, навыки выполнения перевода академических текстов с иностранного(ых) языка(ов) на</p> | <p>Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике</p> |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | государственный язык | |
| | УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ | <p>Воспроизводит правила грамматики и стилистики русского языка, знание русского языка; методы коммуникации в устной и письменной формах на русском языке, требования к деловой устной и письменной коммуникации на русском языке;</p> <p>Понимает русский язык при общении с окружающими; критику, высказанную на русском языке, деловую переписку на русском языке, особенности стилистики официальных и неофициальных писем на русском языке;</p> <p>Применяет русский язык при ведении устных и письменных деловых разговорах; методы коммуникации в устной и письменной формах на русском языке,</p> | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике |
| УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах | УК-5.1. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории | <p>Воспроизводит историческую терминологию, законы и этапы исторического развития России, даты исторических событий, исторических деятелей России, основы межкультурной коммуникации; интерпретацию истории России в контексте мирового исторического развития;</p> <p>Понимает наиболее общие исторические проблемы общества и государства, причины и последствия исторических событий, представления об исторически сложившихся общечеловеческих ценностях;</p> <p>Применяет практические навыки анализа исторических фактов, оценки исторических явлений; способы анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в понимании исторических событий, навыки межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур.</p> | Выполнение индивидуального задания. Конспектирование. Опрос индивидуальный. Защита отчета. |
| | УК-5.2. Критически оценивает религиозно - моральные концепции и учения, работая с противоположными системами духовных ценностей | <p>Воспроизводит основные категории философии, основы научной, философской и религиозной картин мира, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;</p> <p>Понимает принципы и способы коммуникации в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм представления об общечеловеческих ценностях и умеет связать материальные, политические и нравственные ценности;</p> <p>Применяет практические навыки анализа философских фактов, оценки явлений культуры; при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции</p> | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения; альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивает потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. | |
| УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни | УК-6.1. Применяет основные принципы и инструменты таймменеджмента, техники управления временем. | Воспроизводит намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда; основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда; основные научные методы и принципы самообразования; Понимает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата; важность сознательного и целенаправленного формирования у себя профессиональных качеств личности; принципы организации и проведение коррекционно-педагогической деятельности с воспитанниками; Применяет предоставленные возможностями для приобретения новых знаний и навыков; новые знания, используя современные информационные технологии; полученные знания на практике, используя способы педагогического артистизма; самодиагностику профессионально-личностных качеств, проектировать программу самообразования и саморазвития; | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике |
| | УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития | Воспроизводит основные механизмы социализации личности; основные нравственные принципы профессиональной деятельности; способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; Понимает формы и методы самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории, формы и методы самоконтроля в ходе повышения своего интеллектуального уровня; значимость разных подходов к педагогическим проблемам образования для организации учебно -воспитательного процесса в современной школе; Применяет способы управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей; навыки нравственного и этического самосовершенствования адаптированными к своей профессиональной деятельности; методы развития навыков нравственного и этического воспитания. | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности</p> | <p>УК-7.1. Оценивает уровень развития физических качеств и показателей собственного здоровья</p> | <p>Воспроизводит здоровые берегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма, возрастной анатомии; сочетание физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности; Понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; необходимость профилактики профессиональных заболеваний и вредных привычек; Применяет практические умения и навыки, обеспечивающие сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре</p> | <p>Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике</p> |
| <p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> | <p>УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) техногенного, природного происхождения, в том числе при возникновении ЧС и военных конфликтов и выбирает методы и способы защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной деятельности</p> | <p>Воспроизводит принципы, средства, методы обеспечения безопасности и сохранения здоровья при взаимодействии человека с различной средой обитания; представления о факторах вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); Понимает: эффективность применяемых средств защиты от негативных воздействий; содержание мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; Применяет: основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, методы оказания первой помощи пострадавшим, способы само- и взаимопомощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p> | <p>Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике</p> |
| <p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> | <p>УК-9.1. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски</p> | <p>Воспроизводит экономическую терминологию, причины, признаки экономических явлений, представление об экономических процессах производства, основные черты и особенности экономики как особого социального организма. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике; Применяет навыки экономического мышления, умения экономически грамотного, обоснованного поведения, навыки применения экономических знаний.</p> | <p>Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике</p> |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски. | |
| УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению | УК-10.1. Понимает проблему коррупции как угрозу развитию экономики, реализации гражданами конституционных прав | Воспроизводит юридическую терминологию, знает сущность экстремисткой, террористической деятельности, коррупционного поведения их взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями, правовые нормы, устанавливающие ответственность за осуществление экстремисткой, террористической, коррупционной деятельности; основы российского законодательства, связанного с противодействием коррупции, экстремизму и терроризму; Понимает сущность и общественную опасность экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, формы их проявления в различных сферах общественной жизни. Применяет навыки работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами, закрепляющими методы предупреждения экстремисткой, террористической и коррупционной деятельности; методы идентификации и оценивания коррупционных рисков, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению; выявляет факты экстремизма, терроризма, коррупционного поведения. | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике |
| Общепрофессиональные компетенции | | | |
| ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики | ОПК-1.1. Понимает сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, нормативно-правовых актов и нормативных документов, регламентирующих образовательную деятельность ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных | Воспроизводит: законы и иные нормативно-правовые акты и нормы профессиональной этики, регламентирующие образовательную деятельность в Российской Федерации; нормативные документы по вопросам обучения и воспитания учащихся и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, Понимает: значение основных нормативно-правовых актов в сфере образования и нормы профессиональной этики Применяет: навыки организации образовательной среды в соответствии с правовыми и этическими нормами профессиональной деятельности | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности | | |
| ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) | ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. | Воспроизводит: компоненты основных и дополнительных образовательных программ, правовые акты в сфере образования Понимает: способы разработки программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования; проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. Применяет: отдельные компоненты образовательных программ (в том числе информационно-коммуникационные технологии) в своей деятельности | Выполнение индивидуального задания. Конспектирование . Опрос индивидуальный. Защита отчета. |
| | ОПК-2.2. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов | | |
| ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными и потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов | ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов | Воспроизводит: требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС Понимает: способы формирования позитивного психологического климата в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; способы управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания Применяет: педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет о преддипломной практике |
| | ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся | | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | <p>ОПК-3.3. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.</p> | | |
| | <p>ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления</p> | | |
| | <p>ОПК-3.5. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся</p> | | |
| <p>ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p> | <p>ОПК-4. 1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и</p> | <p>Воспроизводит: принципы духовнонравственных ценностей личности, включая понимание и воспроизведение основных этических норм и правил, необходимых для профессиональной деятельности.</p> <p>Понимает: Значимость духовнонравственных ценностей в контексте профессиональной деятельности.</p> <p>Применяет: модели нравственного поведения, стандарты морали и этики в профессиональной деятельности.</p> | <p>Выполнение индивидуального задания.</p> <p>Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет преддипломной практике</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | безопасного образа жизни | | |
| ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении | ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. | <p>Воспроизводит: теоретические знания различных методов и приемов контроля и оценки учебных достижений. Способы использования информационнокоммуникационных технологий (ИКТ) для организованного контроля и оценки.</p> <p>Понимает: как применение ИКТ может повысить эффективность и точность процедур оценки и контроля. Важность выбора адекватных методов и приемов контроля, соответствующих целям обучения и уровню подготовленности обучающихся. Осознает значимость объективности и достоверности оценивания для формирования справедливой образовательной среды и мотивации к обучению.</p> <p>Применяет: различные методы и приемы контроля знаний, адаптируя их к особенностям учебного предмета и индивидуальным потребностям учащихся. Использует информационнокоммуникационные технологии для организации и проведения объективной оценки образовательных результатов. Анализирует и корректирует методы и приемы оценки, ориентируясь на полученные результаты и обратную связь от обучающихся, обеспечивая их точность и достоверность.</p> | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет преддипломной практике 0 |
| | ОПК-5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся. | | |
| ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями | ОПК-6.1. Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся. | <p>Воспроизводит: основные принципы и подходы по отбору и применению психологопедагогических технологий, включая инклюзивные технологии, с учетом разнообразия контингента обучающихся; специализированные технологии и методы, направленные на проведение коррекционноразвивающей работы и формирование системы регуляции поведения и деятельности учеников; основные этапы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов, адаптированных под образовательные потребности и особенности развития учащихся.</p> <p>Понимает: значение применения различных психолого-педагогических технологий, включая инклюзивные подходы, и как учитывать индивидуальные особенности различных групп обучающихся; важность использования специальных технологий и методов для коррекционно-развивающей работы, а также для формирования систем</p> | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет преддипломной практике 0 |
| | ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся. | | |
| | ОПК-6.3. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | <p>потребностями детей и особенностями их развития</p> | <p>регуляции поведения и деятельности обучающихся; принципы и задачи проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в контексте удовлетворения разнообразных образовательных потребностей и уровня развития учащихся.</p> <p>Применяет: психолого-педагогические технологии, включая инклюзивные, с учетом различных категорий обучающихся. Использует специальные методы и технологии для проведения успешной коррекционно-развивающей работы и формирования адекватных систем регуляции поведения и деятельности обучающихся. Проектирует и внедряет индивидуальные образовательные маршруты, адаптированные под уникальные образовательные потребности и особенности развития каждого учащегося, обеспечивая максимально эффективное обучение и развитие.</p> | |
| <p>ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p> | <p>ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.</p> <p>ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p> <p>ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнессообществ и др.</p> | <p>Воспроизводит: способность воспроизводить нормативно-правовые акты и требования, касающиеся взаимодействия с родителями. Он хорошо знаком с ключевыми законами и инструкциями в сфере образования, знает процедуры и документы, которые необходимо соблюдать при общении с родителями. Педагог четко следует регламентам при информировании родителей об успехах и проблемах ребенка, а также при организации встреч и мероприятий, связанных с обучением и воспитанием.</p> <p>Понимает: особенности организации сетевой формы реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; механизмы взаимодействия участников образовательных отношений; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализации личности; индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни участников образовательных отношений</p> <p>Применяет: разработки сетевых форм реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность; использует в ходе планирования и организации взаимодействия участников</p> | <p>Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет преддипломной практике</p> <p style="text-align: right;">0</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | образовательных отношений индикаторы их индивидуальных особенностей. | |
| ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний | ОПК-8.1. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями | Воспроизводит: научные знания, адаптируя их к различным возрастным и познавательным особенностям обучающихся, демонстрируя знание психофизиологических характеристик различных категорий учащихся, включая тех, кто имеет особые образовательные потребности. Понимает: необходимость трансформации сложных научных концепций в доступные и понятные формы для различных групп обучающихся; понимает влияние психофизиологических и возрастных особенностей на процесс усвоения информации. | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет преддипломной практике 0 |
| | ОПК-8.2. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области | Применяет: специальные научные знания адаптируя и трансформируя в учебные материалы и методики, учитывая психофизиологические и возрастные особенности обучающихся; разрабатывает и реализует индивидуальные образовательные подходы для учащихся с особыми потребностями. | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет преддипломной практике 0 |
| | ОПК-8.3. Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоённому профилю подготовки «Биология» | Воспроизводит: знания о методах научнопедагогического исследования и может привести примеры их применения в различных педагогических ситуациях. Понимает: значимость научнопедагогических исследований для улучшения образовательного процесса и повышения эффективности обучения; понимает принципы выбора и применения соответствующих методов исследования в педагогической практике. Применяет: научно-педагогические исследования, полученные данные в практической педагогической деятельности. | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет преддипломной практике 0 |
| ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-9.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | Воспроизводит: основные принципы и методологии функционирования современных информационных технологий; теоретические и практические знания в сфере кибербезопасности, сетевых технологий, баз данных и программирования, что позволяет объективно судить о возможностях и рисках, связанных с использованием технологий. Понимает: технологии и инструменты, используемые для создания, управления и защиты информации. Умело анализирует и оценивает различные платформы и программные решения на предмет их соответствия конкретным задачам и требованиям профессиональной | Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет преддипломной практике 0 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | <p>деятельности.</p> <p>Применяет: информационные технологии для автоматизации и оптимизации рабочих процессов, улучшения качества и скорости выполнения задач. Разрабатывает и внедряет программные решения, адаптированные под специфические потребности своей профессиональной области. Использует аналитические инструменты и методы для обработки данных и принятия обоснованных решений. Применяет современные технологии для коммуникации и взаимодействия в команде, проведения исследований и презентации результатов своей работы.</p> | |
| Профессиональные компетенции | | | |
| <p>ПК-1. Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса</p> | <p>ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).</p> | <p>Воспроизводит: ключевые компоненты и элементы структуры преподаваемого предмета; оперирует основными понятиями и терминами предметной области; воспроизводит основные концепции, правила и принципы, являющихся фундаментом учебной дисциплины.</p> <p>Понимает: взаимосвязь между различными компонентами предметной области и умеет их логически обосновать. Понимает и может объяснить дидактическое значение каждого раздела и темы, входящих в структуру учебного курса. Способен интерпретировать содержание предмета в контексте его применения в реальной жизни и других академических дисциплинах.</p> <p>Применяет: полученные знания для разработки и реализации учебных планов и программ; Применяет дидактические единицы предметной области для создания образовательного контента, соответствующего потребностям и уровню подготовки обучающихся. Постоянно совершенствует и адаптирует методы преподавания, основываясь на теоретических и практических компонентах структуры учебного предмета. Использует полученные знания для организации и проведения учебных занятий, ориентированных на достижение предусмотренных образовательных результатов.</p> | <p>Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет преддипломной практике</p> |
| | <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.</p> | | |
| | <p>ПК -1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.</p> | | |
| <p>ПК-2. Способен применять предметные знания при реализации</p> | <p>ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов</p> | <p>Воспроизводит: Основные концепции и принципы, лежащие в основе воспитательной работы, включая ценности, цели и задачи. Воспроизводит основные методологические подходы и технологии, применяемые в</p> | <p>Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой</p> |

| | | | |
|---|--|---|---|
| образовательного процесса | <p>ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета</p> <p>ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору).</p> <p>ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям учащихся с особыми образовательными потребностями.</p> | <p>образовательном процессе для достижения воспитательных целей. Способность использовать нормативные документы (ФГОС), при планировании и реализации воспитательной деятельности.</p> <p>Понимает: Важность воспитательной работы в образовательном процессе и ее влияние на формирование личностных качеств учащихся. Специфику учебного предмета и её влияние на процесс воспитания.</p> <p>Применяет: Разнообразные методы воспитания, адаптированных к условиям конкретного учебного предмета и особенностям учащихся, таких как интерактивные методики, игровые технологии, проектная деятельность и другие.</p> <p>Воспроизводит : основные принципы и методы консультативной работы, знаком с нормативными документами и рекомендациями, касающимися воспитания учащихся; идентифицирует типичные проблемы и вопросы, возникающие у родителей, и знает базовые техники их разрешения.</p> <p>Понимает: психологические и социальные аспекты воспитания учащихся, включая учащихся с особыми образовательными потребностями; различные педагогические подходы и методы, эффективные в конкретной ситуации, и способы анализа потребностей и ожидания родителей.</p> <p>Применяет: комплексные методы и техники консультирования, которые включают индивидуальные беседы, групповые сессии, тренинги и семинары для родителей; использует специализированные методики для работы с детьми с особыми образовательными потребностями; предоставляет родителям практические рекомендации и стратегии, которые могут быть применены в домашних условиях для поддержания и развития ребенка</p> | <p>вариант выпускной квалификационной работы; отчет преддипломной практике</p> <p style="text-align: right;">0</p> |
| <p>ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения</p> | <p>ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p> <p>ПК-3.2. Использует образовательный потенциал</p> | <p>Воспроизводит: теоретические знания и методологические основы интеграции учебных предметов; воспроизводит знания формирования универсальных учебных действий (УУД); обладает представлением о ключевых методиках и технологиях, применяемых в развивающей учебной деятельности, таких как исследовательская работа, проектная деятельность и работа в группах.</p> <p>Понимает: смысл и значимость</p> | <p>Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет</p> <p style="text-align: right;">0</p> |

| | | | |
|--|---|---|--|
| <p>средствами преподаваемых учебных предметов</p> | <p>социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.</p> | <p>интеграции учебных предметов в образовательном процессе: понимает, как различные предметы могут дополнять друг друга и создавать целостную картину знаний для учащихся. Применяет: современные образовательные технологии для интеграции учебных предметов на практике, разрабатывает и реализует учебные программы и занятия, основанные на межпредметных связях; различные формы развивающей учебной деятельности, такие как исследовательские работы, проектные задания и групповые технологии и др..</p> | <p>преддипломной практике</p> |
| <p>ПК-4. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.</p> | <p>ПК-4.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями.</p> | <p>Воспроизводит: основные принципы выбора и использования современного методического и технического обеспечения для реализации программ учебных дисциплин; формулирует цели обучения, подбирает и корректирует учебные материалы, структурирует содержание курсов в соответствии с передовыми методическими подходами и технологиями. Понимает: значение современных методик и технологий в образовательном процессе. как те или иные методы и технологии влияют на процесс обучения, какие результаты и выгоды они могут принести, а также как избежать возможных рисков и проблем.</p> | <p>Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной работы; отчет преддипломной практике</p> |
| <p>ПК-4.2. Формирует средства контроля качества учебно - воспитательного процесса</p> | <p>ПК-4.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.</p> | <p>Применяет: Разработки методических материалов для формирования универсальных учебных действий; современные технологии и методики для разработки интерактивных образовательных программ по биологическим дисциплинам; инновационные педагогические подходы, такие как проектное обучение и проблемно - ориентированное обучение в образовательные программы ; мультимедийные и цифровые ресурсы, платформы для создания динамичных и увлекательных курсов, обеспечивающих высокую степень вовлеченности учащихся.</p> | <p>о</p> |
| <p>ПК-5. Способен разрабатывать и реализовывать культурнопросветительские программы в соответствии с потребностями</p> | <p>ПК-5.1. Организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов (по профилю), и применяет различные технологии и методики ПК-5.2. Использует</p> | <p>Воспроизводит: содержание учебных предметов, анализируя и систематизируя полученные знания; умение работать с источниками информации; знания концепции и факты, связанные с предметной областью. Понимает: содержания учебных предметов, и междисциплинарные связи, роль конкретного знания в более широком образовательном и культурном</p> | <p>Выполнение индивидуального задания. Дневник практиканта; черновой вариант выпускной квалификационной</p> |

| | | | |
|----------------------------|---|---|--|
| различных социальных групп | приемы организации культурнопросветительской деятельности с учетом запросов различных возрастных, гендерных, социокультурных, этнических групп, опираясь на содержательные ресурсы предметных областей (по профилю). ПК-5.3. Участвует в популяризации знаний (в области предмета по профилю) среди субъектов образовательного процесса | контексте; оценивает ключевые идеи, теории и методы, связанные с учебной дисциплиной, анализ различных точек зрения на изучаемый материал. Применяет: содержание учебных предметов на практике, используя современные технологии и инновационные методы обучения; интегрирует теоретические знания в реальные образовательные ситуации, применяет разнообразные педагогические технологии, а также адаптирует методы обучения под индивидуальные и групповые потребности обучающихся. | работы; отчет преддипломной практике 0 |
|----------------------------|---|---|--|

5. Место производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской в структуре образовательной программы.

Производственная практика, преддипломная, в том числе научно-исследовательская входит в формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование, профиль Биология. Производственная практика, преддипломная, в том числе научно-исследовательская является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентом-бакалавром всех дисциплин. Она производится для выполнения квалификационной работы и является обязательным и заключительным видом практики, базируется на всем изученном материале специальности. Производственная практика, преддипломная, в том числе научно-исследовательская находится в тесной связи с такими дисциплинами базового и вариативного цикла ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование как «Методика обучения и воспитания (биологическое образование)», «Образовательные технологии (биологическое образование)», «Современные основы обучения биологии», «Педагогика», «Психология», «Решение психологических проблем в педагогической деятельности», «Педагогика школы», «Социальная психология», «Введение в профессию учителя биологии», «Основы вожатской деятельности», «Педагогическая практика» и «Вожатская практика».

Предшествующим условием необходимым для освоения программы производственной практики, преддипломной, является наличие определённого опыта проведения занятий по биологии, знаний и умений, которые должны быть сформированы при работе с обучающимися, умения анализировать собственную деятельность и деятельность других участников образовательного процесса.

6. Объем практики и ее продолжительность.

Объем учебной практики 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Промежуточный контроль в форме *дифференцированного зачета*.

Производственная практика, преддипломная проводится на 4 курсе в 8 семестрах очного отделения и на 5 курсе в 10 семестрах заочного отделения.

7. Содержание практики.

7.1. Очная форма обучения: 8 семестр (4 недели)

| № п / п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля | |
|---------|---|--|------------|----------------|-------------------------|-------------------|
| | | Все го | Аудиторных | | | СРС |
| | | | Ле кци и | Практ ическ ие | | |
| 1 | Организационный этап: Установочная конференция: - инструктаж по ТБ, | 50 | | 20 | 25 | Ведение записей в |

| | | | | | | |
|---|--|-----|--|----|----|---|
| | <p>- знакомство с программой преддипломной практики.</p> <p>Общее задание: постановка проблемы, цели, задач практики; знакомство с требованиями к отчетной документации.</p> <p>Индивидуальное задание (вариативно). Планирование деятельности в соответствии с уже имеющимися наработками в русле выбранной темы исследования, сделанными в период обучения в рамках производственных практик и научно-исследовательской работы.</p> | | | | | дневнике, беседа с научным руководителем |
| 2 | <p>Исследовательский этап.</p> <p>Общее задание: проведение научно-исследовательской работы по формированию и обобщению результатов исследования.</p> <p>Индивидуальное задание (вариативно).</p> <p>1. Подготовка и утверждение у группового руководителя индивидуального календарного плана на период практики.</p> <p>2. Составление и согласование с руководителем плана-графика проекта формирующего эксперимента (определение цели, задач ведущих теоретических идей и принципов, на которых базируется проект, этапов реализации проекта формирующего эксперимента);</p> <p>3. Разработка содержания и способов реализации каждого этапа проекта:</p> <ul style="list-style-type: none"> • реализация проекта преобразующего (формирующего) эксперимента согласно плану-графику; • анализ и интерпретация результатов опытно-экспериментального проекта и оценка его эффективности (оформление протоколов, комплексно-тематических планов, графических материалов и др.). <p>Сбор и обработка результатов экспериментальных данных</p> <p>Продолжение и завершение работы по осмыслению и отражению в ВКР истории вопроса, начатой в период обучения.</p> <p>Продолжение и завершение работы с научной литературой, систематизация и оформление в соответствии с техническими требованиями библиографии исследования и аннотированного списка научных трудов по тематике исследования.</p> <p>Обобщение работы по анализу эмпирического материала исследования. Продолжение и завершение практической части исследования с опорой на выбранные методы и приемы.</p> <p>Создание в черновом виде текстового варианта ВКР и представление его научному руководителю.</p> <p>Уточнение, подготовка и утверждение групповым руководителем варианта структуры содержания и титульного листа ВКР.</p> | 116 | | 50 | 70 | Выполнение плана индивидуального задания. подбор материала по теме выпускной квалификационной работы в различных источниках информации ; ежедневное ведение дневника Текстовая часть ВКР |

| | | | | | | |
|---|---|-----|--|----|-----|------------|
| | Подготовка библиографического списка и приложений. Формулировка выводов по теме ВКР. Оформление рабочего варианта ВКР. Представление рабочего варианта научному руководителю ВКР (методисту практики). Написание научной статьи | | | | | |
| 3 | Заключительный этап: написание и оформление параграфа формирующего этапа эксперимента; презентация результатов формирующего этапа эмпирического исследования. Подготовка результатов исследований к представлению на конференции; оформление и сдача отчетной документации Общее задание: оформление и представление результатов исследования. Подготовка доклада по теме исследования, содержащего сообщение об основных его результатах. Подготовка электронной презентации по теме исследования (на усмотрение магистранта и научного руководителя). Оформление результатов проделанной в ходе практики работы в виде отчета. Прохождение предзащиты ВКР в форме выступления с докладом на заседании выпускающей кафедры, Ее оценивание кафедральной комиссией с целью получения выпускником допуска к защите ВКР | 50 | | 26 | 25 | |
| | ИТОГО | 216 | | 96 | 120 | Диф. зачет |

7.2. Заочная форма обучения:

10 семестр (4 недели)

| № п / п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | Формы текущего контроля | |
|---------|--|--|------------------------------|----------------------|-------------------------|---|
| | | Все го | Аудиторных Ле кци и | Практ ическ ие | | СРС |
| 1 | Организационный этап: Установочная конференция: - инструктаж по ТБ, - знакомство с программой преддипломной практики. Общее задание: постановка проблемы, цели, задач практики; знакомство с требованиями к отчетной документации. Индивидуальное задание (вариативно). Планирование деятельности в соответствии с уже имеющимися наработками в русле выбранной темы исследования, сделанными в период обучения в рамках производственных практик и научно-исследовательской работы. | 50 | | 20 | 25 | Ведение записей в дневнике, собеседование с научным руководителем |

| | | | | | | |
|---|---|-----|--|----|----|--|
| 2 | <p>Исследовательский этап.</p> <p>Общее задание: проведение научно-исследовательской работы по формированию и обобщению результатов исследования.</p> <p>Индивидуальное задание (вариативно).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка и утверждение у группового руководителя индивидуального календарного плана на период практики. 2. Составление и согласование с руководителем плана-графика проекта формирующего эксперимента (определение цели, задач ведущих теоретических идей и принципов, на которых базируется проект, этапов реализации проекта формирующего эксперимента); 3. Разработка содержания и способов реализации каждого этапа проекта: <ul style="list-style-type: none"> • реализация проекта преобразующего (формирующего) эксперимента согласно плану-графику; • анализ и интерпретация результатов опытно-экспериментального проекта и оценка его эффективности (оформление протоколов, комплексно-тематических планов, графических материалов и др.). <p>Сбор и обработка результатов Экспериментальных данных</p> <p>Продолжение и завершение работы по осмыслению и отражению в ВКР истории вопроса, начатой в период обучения.</p> <p>Продолжение и завершение работы с научной литературой, систематизация и оформление в соответствии с техническими требованиями библиографии исследования и аннотированного списка научных трудов по тематике исследования.</p> <p>Обобщение работы по анализу эмпирического материала исследования. Продолжение и завершение практической части исследования с опорой на выбранные методы и приемы.</p> <p>Создание в черновом виде текстового варианта ВКР и представление его научному руководителю.</p> <p>Уточнение, подготовка и утверждение групповым руководителем варианта структуры содержания и титульного листа ВКР.</p> <p>Подготовка библиографического списка и приложений.</p> <p>Формулировка выводов по теме ВКР.</p> <p>Оформление рабочего варианта ВКР.</p> <p>Представление рабочего варианта научному руководителю ВКР (методисту практики).</p> <p>Написание научной статьи</p> | 116 | | 50 | 70 | <p>Выполнение плана индивидуального задания.</p> <p>подбор материала по теме выпускной квалификационной работы в различных источниках информации ;</p> <p>ежедневное ведение дневника</p> <p>Текстовая часть ВКР</p> |
|---|---|-----|--|----|----|--|

| | | | | | | |
|---|--|-----|--|----|-----|------------|
| 3 | <p>Заключительный этап: написание и оформление параграфа формирующего этапа эксперимента; презентация результатов формирующего этапа эмпирического исследования. Подготовка результатов исследований к представлению на конференции; оформление и сдача отчетной документации</p> <p>Общее задание: оформление и представление результатов исследования. Подготовка доклада по теме исследования, содержащего сообщение об основных его результатах. Подготовка электронной презентации по теме исследования (на усмотрение магистранта и научного руководителя). Оформление результатов проделанной в ходе практики работы в виде отчета. Прохождение предзащиты ВКР в форме выступления с докладом на заседании выпускающей кафедры, Ее оценивание кафедральной комиссией с целью получения выпускником допуска к защите ВКР</p> | 50 | | 26 | 25 | |
| | ИТОГО | 216 | | 96 | 120 | Диф. зачет |

8. Формы отчетности по практике.

В качестве основной формы и вида отчетности по практике устанавливается письменный отчет обучающегося и отзыв руководителя. По завершении практики обучающийся готовит и защищает отчет по практике. Отчет состоит из выполненных студентом работ на каждом этапе практики. Отчет студента проверяет и подписывает руководитель. Он готовит письменный отзыв о работе студента на практике.

Аттестация по итогам практике проводится в форме, *дифференцированного зачета* по итогам защиты отчета по практике, с учетом отзыва руководителя, на выпускающей кафедре комиссией, в составе которой присутствуют руководитель практики факультета, непосредственные руководители практики, представители кафедры, а также представители работодателей и (или) их объединений.

По итогам практики студенты представляют на кафедру комплект отчетной документации, включающий:

- 1) индивидуальный план прохождения практики;
- 2) дневник практиканта;
- 3) путевку студента-практиканта с характеристикой;
- 4) черновой вариант выпускной квалификационной работы;
- 5) отчет о преддипломной практике.

9. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

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

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|--|--|--|--|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| УК-1.1. Осуществляет поиск информации, требуемой для решения поставленной задачи, ориентируясь | Показывает слабый уровень знаний основных принципов и методов критического | Показывает хороший уровень знаний основных принципов и методов | Свободно применяет знания основных принципов и методов критического анализа на основе анализа, синтеза. Способен |

| | | | |
|--|--|--|---|
| в различных категориях источников, интерпретирует и ранжирует полученную информацию | анализа на основе анализа, синтеза. Не уверенно способен исследовать проблемы, связанные с профессиональной деятельностью, регулировать и контролировать свое мышление, оценивать логическую правильность мыслей, применять системный подход при принятии решений в профессиональной деятельности | критического анализа на основе анализа, синтеза. Уверенно способен исследовать проблемы, связанные с профессиональной деятельностью, сознательно планировать, регулировать и контролировать свое мышление, оценивать логическую правильность мыслей, применять системный подход при принятии решений в профессиональной деятельности, | реконструировать и анализировать план построения собственной или чужой мысли, выделять его состав и структуру. Свободно способен исследовать проблемы, связанные с профессиональной деятельностью, с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности, сознательно планировать, регулировать и контролировать свое мышление, оценивать логическую правильность мыслей, применять системный подход при принятии решений в профессиональной деятельности |
| УК-1.2. Способен критически обрабатывать получаемую информацию, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок, формировать собственные мнения и суждения, аргументировать их | Показывает слабый уровень знаний сбора информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области. Слабо способен выявлять научные проблемы и выбирать адекватные методы для их решения; Способен исследовать проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности. | Показывает хороший уровень знаний сбора информации по научным проблемам, относящимся к профессиональной области. Уверенно осуществляет поиск решений проблемы, выявляет научные проблемы и выбирает адекватные методы для их решения; Способен исследовать проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности. | Свободно знает как собирать информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск решений проблемы; сравнивать преимущества разных вариантов решения проблемы и оценивать их риски. Способен выявлять научные проблемы и выбирать адекватные методы для их решения; Способен исследовать проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности. |

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|---|---|------------------------------------|--|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, а | Показывает слабый уровень знаний правовых норм. | Показывает хороший уровень знаний, | Свободно применяет теоретические знания на практике. Знает действующие |

| | | | |
|--|---|--|---|
| также связи между ними, предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта и возможных рисков | | правовых норм, но допускает незначительные ошибки в суждениях. | правовые нормы. |
| УК-2.2. Способен спланировать реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм | Показывает слабый уровень знаний в проектировании решений конкретной задачи проекта | Показывает хороший уровень знаний, решение конкретной задачи проекта, но допускает незначительные ошибки в суждениях. | Свободно применяет теоретические знания на практике. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач и определяет вероятные ожидаемые результаты |
| УК-2.3. Способен выполнить задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректируя способы решения задач | Показывает слабый уровень знаний в решении конкретных задач (исследования, проекта, деятельности) | Показывает хороший уровень знаний, в решении конкретных задач (исследования, проекта, деятельности, но допускает незначительные ошибки в суждениях | Свободно применяет знания для решения конкретных задач (исследования, проекта, деятельности) публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности |

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|--|---|--|--|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| УК-3.1. Использует вербальные и невербальные средства для обеспечения социального взаимодействия и командной работы в коллективе | Показывает слабый уровень знаний работы в команде и определяет свою роль в ней | Показывает хороший уровень знаний, работы в команде и определяет свою роль в ней, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания работы в команде и определяет свою роль в ней |
| УК-3.2. Определяет свою роль в команде во время работы над проектом | Показывает слабый уровень знаний особенностей поведения разных групп людей, с которыми работает | Показывает хороший уровень знаний особенностей поведения разных групп людей, с которыми работает, но допускает незначительные ошибки в суждениях | Свободно применяет на практике знания особенностей поведения разных групп людей, с которыми работает |

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

| Код и наименование | Оценочная шкала |
|--------------------|-----------------|
|--------------------|-----------------|

| | | | |
|---|---|---|--|
| индикатора достижения компетенций | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном(ых) языке(ах) | Показывает слабый уровень знаний форм, видов устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах), | Показывает хороший уровень знаний форм, видов устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах), но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания различных форм, видов устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах), свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию. |
| УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ | Показывает слабый уровень знаний норм русского литературного языка | Показывает хороший уровень знаний норм русского литературного языка, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания норм русского литературного языка и использует языковые средства для достижения профессиональных целей |

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|--|---|---|---|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| УК-5.1. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории | Показывает слабый уровень знаний исторического наследия и культурных традиций различных национальных и социальных групп | Показывает хороший уровень знаний исторического наследия и культурных традиций различных национальных и социальных групп, но допускает незначительные ошибки. Соблюдает требования уважительного отношения к культуре и традициям | Свободно применяет знания исторического наследия и культурных традиций различных национальных и социальных групп. Соблюдает требования уважительного отношения к культуре и традициям различных национальных и социальных групп |
| УК-5.2. Критически оценивает религиозно - моральные концепции и учения, работая с противоположными системами духовных ценностей | Показывает слабый уровень знаний социокультурных различий социальных групп | Показывает хороший уровень знаний анализа социокультурных различий социальных групп, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания при анализе социокультурных различий социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений |

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течении всей жизни

| Код и наименование индикатора достижения | Оценочная шкала | | |
|--|-------------------|--------|---------|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| | | | |

| компетенций | | | |
|--|---|---|--|
| УК-6.1. Применяет основные принципы и инструменты таймменеджмента, техники управления временем. | Показывает слабый уровень знаний оценки своих ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных), возможности и ограничения для достижения поставленной цели, оценивает эффективность использования своего времени | Показывает хороший уровень знаний, оценки своих ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных), возможности и ограничения для достижения поставленной цели, оценивает эффективность использования своего времени, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания оценки своих ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных), возможности и ограничения для достижения поставленной цели, оценивает эффективность использования своего времени |
| УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития. | Показывает слабый уровень знаний намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. | Показывает хороший уровень знаний намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. |

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения социальной и профессиональной деятельности

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|--|-------------------|--------|---------|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| | | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| УК-7.1. Оценивает уровень развития физических качеств и показателей собственного здоровья | Показывает слабый уровень знаний закономерностей функционирования здорового организма; принципов распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; принципы здорового образа жизни. | Показывает хороший уровень знаний закономерностей функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; принципы здорового образа жизни. Хорошо знает как грамотно распределить нагрузки; вырабатывать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма. | Свободно применяет знания закономерностей функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; принципы здорового образа жизни. Знает как грамотно распределить нагрузки; вырабатывать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма; отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья. навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни |
|---|---|--|---|

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|---|---|--|--|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) техногенного, природного происхождения, в том числе при возникновении ЧС и военных конфликтов и выбирает методы и способы защиты природной среды и человека в повседневной жизни и в профессиональной | Показывает слабый уровень знаний оценки факторов риска, умений обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих | Показывает хороший уровень знаний оценки факторов риска, умений обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания оценки факторов риска, умений обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих |

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| деятельности | | | |
|--------------|--|--|--|

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|---|---|--|--|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| УК-9.1. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски | Показывает слабый уровень знаний ресурсных ограничений экономического развития, источники повышения производительности труда, технического и технологического прогресса, показатели экономического развития и экономического роста. | Показывает хороший уровень знаний ресурсных ограничений экономического развития, источники повышения производительности труда, технического и технологического прогресса, показатели экономического развития и экономического роста. | Свободно знает ресурсные ограничения экономического развития, источники повышения производительности труда, технического и технологического прогресса, показатели экономического развития и экономического роста. Способен экономическому и финансовому планированию на всех этапах жизненного цикла |

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|--|---|---|--|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| УК-10.1. Понимает проблему коррупции как угрозу развитию экономики, реализации гражданами конституционных прав | Показывает слабый уровень знаний правовых и организационных мер предупреждения коррупции. Не уверенно способен формировать ценностные ориентации, морально-нравственные установки, навыки и привычки морально-нравственного поведения в экономических отношениях, несовместимых с коррупцией. | Показывает хороший уровень знаний правовых и организационных мер предупреждения коррупции. Уверенно способен формировать ценностные ориентации, морально-нравственные установки, навыки и привычки морально-нравственного поведения в экономических отношениях, несовместимых с коррупцией. | Свободно знает правовые и организационные меры предупреждения коррупции. Способен формировать ценностные ориентации, морально-нравственные установки, навыки и привычки морально-нравственного поведения в экономических отношениях, несовместимых с коррупцией. Обладает твердой гражданской и нравственной позицией, а также обладанием устойчивыми знаниями, умениями, навыками и компетентностью в сфере противодействия коррупции |

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

| Код и наименование индикатора достижения | Оценочная шкала | | |
|--|-------------------|--------|---------|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| | | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| компетенций | | | |
| ОПК-1.1. Понимает сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, нормативно-правовых актов и нормативных документов, регламентирующих образовательную деятельность. | Показывает слабый уровень знаний приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, нормативно-правовых актов и нормативных документов, регламентирующих образовательную деятельность | Показывает хороший уровень знаний приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, нормативно-правовых актов и нормативных документов, регламентирующих образовательную деятельность, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, нормативно-правовых актов и нормативных документов, регламентирующих образовательную деятельность |
| ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности | Показывает слабый уровень знаний нормативно-правовых актов в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности | Показывает хороший уровень знаний нормативно-правовых актов в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания нормативно-правовых актов в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности |

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|--|--|---|---|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. | Показывает слабый уровень знаний программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования | Показывает хороший уровень знаний программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования |

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными и потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|---|---|---|---|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. | Показывает слабый уровень знаний проектирования диагностируемых целей (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. | Показывает хороший уровень знаний проектирования диагностируемых целей (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания проектирования диагностируемых целей (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов |
| ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. | Показывает слабый уровень знаний форм, методов и приемов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся | Показывает хороший уровень знаний форм, методов и приемов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания форм, методов и приемов организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся |
| ОПК-3.3. Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и | Слабо владеет навыками формирования позитивного психологического климата в группе и условий для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, | Показывает хороший уровень знаний, формирования позитивного психологического климата в группе и условий для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, | Свободно применяет знания формирования позитивного психологического климата в группе и условий для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья |

| | | | |
|--|--|---|---|
| социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья. | религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья. | религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья. | |
| ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления. | Показывает слабый уровень знаний управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления | Показывает хороший уровень знаний управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания управления учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления |

ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|--|--|--|--|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ОПК-4.1. демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности | Показывает слабый уровень знаний духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности | Показывает хороший уровень знаний духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности |
| ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях | Показывает слабый уровень способности к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, | Показывает хороший уровень знаний для формирования у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа | Свободно применяет знания для формирования у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа |

| | | | |
|---|---|---|--|
| современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни. | культуры здорового и безопасного образа жизни | жизни, но допускает незначительные ошибки | |
|---|---|---|--|

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|---|---|--|--|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся | Показывает слабый уровень знаний выбора содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся | Показывает хороший уровень знаний выбора содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания выбора содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся |
| ОПК-5.2. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся. | Показывает слабый уровень оценки образовательных результатов обучающихся | Показывает хороший уровень знаний оценки образовательных результатов обучающихся, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания оценки образовательных результатов обучающихся |

ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательным и потребностями

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|--|--|---|---|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ОПК-6.1. Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся. | Показывает слабый уровень знаний при отборе и применении психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) с учетом различного контингента обучающихся | Показывает хороший уровень знаний при отборе и применении психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) с учетом различного контингента обучающихся, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания при отборе и применении психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) с учетом различного контингента обучающихся |
| ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и | Показывает слабый уровень знаний технологий и методов, | Показывает хороший уровень знаний технологий и методов, позволяющих | Свободно применяет знания технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую |

| | | | |
|---|--|---|---|
| методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся | позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся | проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся, но допускает незначительные ошибки | работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся |
| ОПК-6.3. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития | Показывает слабый уровень знаний при проектировании индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития | Показывает хороший уровень знаний при проектировании индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания проектировании индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития |

ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|--|--|---|---|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося | Показывает слабый уровень знаний для взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося | Показывает хороший уровень знаний для взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания для взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося |
| ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума | Показывает слабый уровень знаний при взаимодействии со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума | Показывает хороший уровень знаний при взаимодействии со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания при взаимодействии со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума |
| ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями | Показывает слабый уровень знаний при взаимодействии с | Показывает хороший уровень знаний при взаимодействии с | Свободно применяет знания при взаимодействии с |

| | | | |
|--|--|--|--|
| организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнессообществ и др. | представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнессообществ и др. | представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнессообществ и др., но допускает незначительные ошибки | представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнессообществ и др. |
|--|--|--|--|

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|---|--|---|---|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ОПК-8.1. Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическим и, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями | Показывает слабый уровень знаний трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями | Показывает хороший уровень знаний трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями |
| ОПК-8.2. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области | Показывает слабый уровень знаний методов научно-педагогического исследования в предметной области | Показывает хороший уровень знаний методов научно-педагогического исследования в предметной области, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания методов научно-педагогического исследования в предметной области |
| ОПК-8.3. Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки «Биология» | Показывает слабый уровень знаний методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки «Биология» | Показывает хороший уровень знаний методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки «Биология», но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания методов анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю подготовки «Биология» |

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

| Код и наименование | Оценочная шкала |
|--------------------|-----------------|
|--------------------|-----------------|

| | | | |
|---|---|--|--|
| индикатора достижения компетенций | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ОПК-9.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | Показывает слабый уровень знаний принципов работы современных информационных технологий и умений использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | Показывает хороший уровень знаний принципов работы современных информационных технологий и умений использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания принципов работы современных информационных технологий и умений использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

ПК-1. Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|---|--|---|---|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета) | Показывает слабый уровень знаний современных методов и технологий обучения и диагностики | Показывает хороший уровень знаний современных методов и технологий обучения и диагностики, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания современных методов и технологий обучения и диагностики. |
| ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО | Показывает слабый уровень знаний учебного предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий | Показывает хороший уровень знаний учебного предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания обучения учебного предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий |
| ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные. | Показывает слабый уровень знаний личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета | Показывает хороший уровень знаний личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета |

ПК-2. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность

| Код и наименование индикатора достижения | Оценочная шкала | | |
|--|-------------------|--------|---------|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| | | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| компетенций | | | |
| ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета | Показывает слабый уровень знаний содержания биологического образования школьников, адекватное ожидаемым результатам, уровню развития современной биологии и возрастным особенностям обучающихся | Показывает хороший уровень знаний содержания биологического образования школьников, адекватное ожидаемым результатам, уровню развития современной биологии и возрастным особенностям обучающихся, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания содержания биологического образования школьников, адекватное ожидаемым результатам, уровню развития современной биологии и возрастным особенностям обучающихся |
| ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). | Показывает слабый уровень знаний при проектировании рабочей программы учителя по биологии | Показывает хороший уровень знаний при проектировании рабочей программы учителя по биологии, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания при проектировании рабочей программы учителя по биологии |
| ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям учащихся с особыми образовательными потребностями. | Показывает слабый уровень знаний предметных методик и применения современных образовательных технологий | Показывает хороший уровень знаний предметных методик и применения современных образовательных технологий, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания предметных методик и применения современных образовательных технологий |

ПК-3. Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|--|----------------------------------|-----------------------------------|--|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ПК-3.1. Владеет способами | Показывает слабый уровень знаний | Показывает хороший уровень знаний | Свободно применяет знания проектирования |

| | | | |
|---|---|--|--|
| интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). | проектирования образовательной (предметной) среды в области биологии, в том числе с учетом природно-культурных особенностей региона | проектирования образовательной (предметной) среды в области биологии, в том числе с учетом природно-культурных особенностей региона, но допускает незначительные ошибки | образовательной (предметной) среды в области биологии, в том числе с учетом природно-культурных особенностей региона |
| ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности. | Показывает слабый уровень знаний проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам | Показывает хороший уровень знаний проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам |
| ПК-3.3. Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения | Показывает слабый уровень знаний проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития | Показывает хороший уровень знаний проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания проектирования траектории своего профессионального роста и личностного развития |

ПК-4. Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных.

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|--|---|--|--|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ПК-4.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями. | Показывает слабый уровень знаний необходимых для решения задач исследования, поставленных специалистом более высокой квалификации | Показывает хороший уровень знаний необходимых для решения задач исследования, поставленных специалистом более высокой квалификации, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания необходимых для решения задач исследования, поставленных специалистом более высокой квалификации |
| ПК-4.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса | Показывает слабый уровень знаний анализа и обработки литературных данных | Показывает хороший уровень знаний анализа и обработки литературных данных, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания анализа и обработки литературных данных |
| ПК-4.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в | Показывает слабый уровень знаний профессиональных задач учителя биологии | Показывает хороший уровень знаний профессиональных задач учителя биологии, но допускает незначительные | Свободно применяет знания профессиональных задач учителя биологии |

| | | | |
|---|--|--------|--|
| соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий. | | ошибки | |
|---|--|--------|--|

ПК-5. Способен разрабатывать и реализовывать культурнопросветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп

| Код и наименование индикатора достижения компетенций | Оценочная шкала | | |
|---|---|--|--|
| | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
| ПК-5.1 Организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов (по профилю), и применяет различные технологии и методики | Показывает слабый уровень знаний личностных, метапредметных и предметных умений и их результатов учащихся в контексте обучения биологии (согласно ФГОС и примерной учебной программы по биологии) | Показывает хороший уровень знаний личностных, метапредметных и предметных умений и их результатов учащихся в контексте обучения биологии (согласно ФГОС и примерной учебной программы по биологии), но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания личностных, метапредметных и предметных умений и их результатов учащихся в контексте обучения биологии (согласно ФГОС и примерной учебной программы по биологии) |
| ПК-5.2. Использует приемы организации культурнопросветительской деятельности с учетом запросов различных возрастных, гендерных, социокультурных, этнических групп, опираясь на содержательные ресурсы предметных областей (по профилю). | Показывает слабый уровень знаний методов и приемов контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии | Показывает хороший уровень знаний методов и приемов контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания методов и приемов контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии |
| ПК-5.3. Участвует в популяризации знаний (в области предмета по профилю) среди субъектов образовательного процесса | Показывает слабый уровень знаний индивидуальных особенностей, способностей и образовательных возможностей и потребностей учащихся | Показывает хороший уровень знаний индивидуальных особенностей, способностей и образовательных возможностей и потребностей учащихся, но допускает незначительные ошибки | Свободно применяет знания индивидуальных особенностей, способностей и образовательных возможностей и потребностей учащихся |

Если хотя бы одна из компетенций не сформирована, то положительная оценки по практике не выставляется.

9.3. Типовые контрольные задания.

Руководство преддипломной практикой студентов на факультетах осуществляется научными руководителями, которые назначаются из числа преподавателей кафедр факультета.

Обязанности руководителя:

а) помогает студенту составить индивидуальную программу практики в соответствии с планируемыми результатами обучения и с задачами ВКР;

б) контролирует качество оформления документации по преддипломной практике студентом и в случае необходимости выносит рекомендации по исправлению документации;

в) организует работу по совершенствованию методического обеспечения преддипломной практики;

г) оценивает результативность практики и обеспечивает учет успеваемости студента

г) помогает оформить отчет и подготовиться к предзащите;

д) выставляет оценку (зачет) по итогам практики в отчет по преддипломной практике.

Во время прохождения практики обучающийся обязан совместно с научным руководителем практики определить план для прохождения практики; выполнить в полном объеме индивидуальные задания по практике, данные руководителем, подготовить отчет о результатах прохождения практики.

За несколько дней до начала практики проводится установочная конференция, которая включает в себя консультации по организации и проведению практики и выдачи задания студенту.

По окончании преддипломной практики студент должен представить в черновом виде текст ВКР научному руководителю и сообщить о результатах осуществленного исследования на заседании выпускающей кафедры. Выступление студента на заседании выпускающей кафедры имеет формат предзащиты ВКР и осуществляется в виде устного доклада по теме исследования, в сопровождении электронной презентации. Регламент доклада – 8-10 минут. Основные составляющие доклада: определение цели и задач, объекта

и предмета, теоретической и практической значимости исследования, описание его эмпирической и методологической базы, обоснование актуальности и научной новизны, аннотирование содержания глав, сообщение об итогах, перспективах исследования, а также публикациях, в которых нашли отражение основные результаты осуществленного исследования.

По итогам предзащиты выставляется оценка, на основании которой принимается решение о допуске / недопуске студента к защите ВКР.

В качестве основной отчетной документации по итогам преддипломной практики определяется печатный вариант доклада по теме исследования, сопровождаемый электронной презентацией при условии ее наличия, приложенной на цифровом носителе.

Задания:

Составляя план работы на период преддипломной практики, студент ориентируется на перечень типовых заданий, направленных на завершение работы над ВКР и соотносимых с планируемыми результатами обучения. С помощью научного руководителя студент определяет степень готовности тех или иных частей ВКР и необходимость доработки структурных частей работы. (Из предлагаемого перечня студент выбирает задания в соответствии с объемом уже проделанной работы и необходимостью доработки ВКР).

Примерный перечень заданий:

Составить план работы на период преддипломной практики:

1. сформулировать конкретные задачи работы на практике в рамках выполнения ВКР и в процессе работы уточнить эти задачи для достижения более качественных результатов;
 2. определить ресурсы, необходимые для выполнения намеченных задач, наметить способы привлечения этих ресурсов.
2. Собрать и изучить информацию по теме ВКР.
1. С помощью научного руководителя определить круг источников для изучения. Включить в этот перечень справочную литературу (академические энциклопедические издания), классические научные и методические труды, а также современные работы, отражающие актуальное состояние проблемы, тенденции развития науки и практики.
 2. Установить необходимые для исследования специализированные информационные ресурсы и базы данных, в том числе электронные.
 3. Решить вопрос о возможности использования зарубежных источников на иностранных языках, определить круг необходимых источников (печатное издание, интернет-ресурсы, целенаправленное общение в социальных сетях и т. д.).
 4. Самостоятельно подобрать источники для изучения по проблематике ВКР соответствии с требованиями актуальности, научной достоверности, полноты и глубины рассмотрения вопроса.
 5. Изучить и критически оценить необходимые источники, использовать их при выполнении ВКР (проанализировать литературу и составить обзор литературы), грамотно оформить ссылки на них и библиографические записи.
 6. Проанализировать законодательные акты федерального уровня (Конституция РФ; Закон «Об образовании в Российской Федерации»; ФГОС; приказы Министерства образования и науки РФ) с

точки зрения проблемы исследования и правовые акты регионального и муниципального уровней, локальные правовые акты образовательной организации, на базе которой проводилась практическая работа по теме ВКР, с точки зрения проблемы исследования.

3. Собрать и изучить информацию описывающую психолого-педагогические и методические основы исследования.
 4. Обосновать выбор методов и методик исследования, описать использование этих
 5. методик и полученные результаты.
 6. Представить обобщенную и систематизированную информацию в схематическом виде.
 7. Установить необходимость привлечения для решения исследовательской задачи статистических данных, определить источники данных, обеспечить репрезентативность выборки, собрать и зафиксировать эти данные.
8. Обосновать актуальность темы, привести аргументы, доказывающие важность решаемой. Проблемы для совершенствования путей достижения результатов образовательной деятельности.
9. Проанализировать отечественный опыт решения исследуемой проблемы и обосновать ценность этого опыта и возможность его использования для решения конкретной методической задачи.

Описать проделанную при выполнении ВКР практическую работу.

1. В случае привлечения для решения исследовательской задачи статистических данных дает характеристику источников и полученных данных.
2. Описать проведенную опытную проверку методических разработок в условиях конкретной образовательной организации. Охарактеризовать результаты опытной проверки. Проанализировать факторы, влияющие на успешность решения образовательной задачи.
3. Описать проведенный эксперимент. Охарактеризовать полученные данные качественной и количественной точки зрения. Проанализировать полученные данные с помощью методик статистического исследования. Интерпретировать результаты эксперимента, используя статистические критерии и/или математические модели, в том числе полученные с привлечением специализированных программ и комплексов. Представить результаты в графической форме.
4. Оформить справочно-вспомогательный аппарат ВКР: оглавление (содержание); ссылки и комментирующие сноски; список литературы; указатели (терминов, иллюстраций и т.п.):
5. Отредактировать текст работы, включив в него ссылки на источники информации, оформить ссылки с соблюдением единообразия; отредактировать текст работы, соблюдая языковые и жанровые нормы письменной научной и научно-педагогической речи и обращаясь при необходимости к справочным источникам; отредактировать текст работы, ориентируясь на соблюдение норм информационной безопасности и соблюдение прав на интеллектуальную собственность;
6. Составить список использованной литературы и оформить библиографические записи в соответствии с требованиями локального акта ДГУ: «КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (ПРОЕКТЫ) И ВЫПУСКНЫЕ КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ РАБОТЫ. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ, СТРУКТУРА И ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ»;
7. Придать работе четкую структуру, оценить объем.
8. Определить, какой материал целесообразно представить в виде приложения и продумать форму представления материала в приложении с соблюдением правил оформления и форматирования текста.
9. Проверить текст работы на заимствования и отредактировать работу с целью устранения неоправданных заимствований.

Структура и содержание производственной практики, преддипломной, в том числе научно-исследовательской

Ведение и оформление дневника обучающегося.

1. Ознакомление с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка базы практики.
2. Подбор фактического материала по теме ВКР, включая методы обработки результатов, оценку их достоверности и достаточности.
3. Построение и апробация теоретической модели эмпирического исследования по теме ВКР: организация, проведение и контроль исследовательских процедур, сбор первичных эмпирических данных, их предварительный анализ.
4. Выполнение учебно-исследовательских заданий по теме ВКР с учетом требований научного руководителя кафедры.
5. Составление и оформление отчета по преддипломной практике.
6. Защита отчета по преддипломной практике.

7. В отчете по практике перечисленные вопросы отразить в соответствующих разделах отчета и заключении.

9.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, результатов обучения, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций.

Оценивание уровня учебных достижений студента осуществляется в виде текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о **модульно-рейтинговой системе обучения студентов Дагестанского государственного университета**

В период преддипломной практики деятельность студентов организуется, контролируется и оценивается научным руководителем.

Аттестация в виде итоговой оценки по преддипломной практике осуществляется на основании полученной оценки за отчетную документацию, оценки за предзащиту. Научный руководитель оценивает все виды деятельности, выполненные студентом в соответствии с требованиями программы преддипломной практики. На основании критериев содержательности работы и ее объема, нашедших отражение в докладе по теме исследования, оценивает уровень сформированности компетенций, предусмотренных программой – уровня сформированности компетенций, предусмотренных программой преддипломной практики. Результатом аттестации по преддипломной практике является решение о допуске студента к защите ВКР.

Критериями оценки практики являются:

1. Уровень теоретического осмысления студентами современной проблематики и методологический инструментария избранной отрасли знания; историю развития и современное состояние конкретной научной проблемы, ее роль и место в изучаемом научном направлении, ее разноаспектную специфику. Готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач;
2. Владение традиционными и инновационными технологиями поиска и обработки эмпирического материала и научной информации;
3. Объективно оценивать современное состояние, прогнозировать перспективные направления;
4. Уровень умения практически осуществлять научные исследования в избранной научной сфере и решать исследовательские задачи с помощью современных методов исследования;
5. Способность анализировать, систематизировать, обобщать, интерпретировать результаты чужих и собственных научных исследований;
6. Способность оформлять и представлять результаты научно-исследовательского процесса в различных жанрах научной дискуссии.
7. Качество и своевременность сдачи отчетной документации;
8. Умения владеет навыками научной дискуссии.

Критерии оценивания защиты отчета по практике:

- соответствие содержания отчета заданию на практику;
- соответствие содержания отчета цели и задачам практики;
- постановка проблемы, теоретическое обоснование и объяснение её содержания;
- логичность и последовательность изложения материала;
- объем исследованной литературы, Интернет-ресурсов, справочной и энциклопедической литературы;
- использование иностранных источников;
- анализ и обобщение полевого экспедиционного (информационного) материала;
- наличие аннотации (реферата) отчета;
- наличие и обоснованность выводов;
- правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы и т.д.);
- соблюдение объема, шрифтов, интервалов (соответствие оформлению заявленным требованиям к оформлению отчета);
- отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.

Критерии оценивания презентации результатов прохождения практики

- полнота раскрытия всех аспектов содержания практики (введение, постановка задачи, оригинальная часть, результаты, выводы);
- изложение логически последовательно;
- стиль речи;
- логичность и корректность аргументации;
- отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок;
- качество графического материала;

– оригинальность и креативность.

Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 50% и промежуточного контроля - 50%.

Текущий контроль:

Самостоятельная работа - от 0 до 80 баллов

-изучение научно-педагогической литературы и другой специальной информации,

-сбор, обработка, анализ и систематизация научно- педагогической информации по теме исследования,

-письменный отчёт о практике.

-Оформление результатов исследования по традиционной схеме: построения научного текста, включающую введение, теоретическую и практическую части, заключение или выводы, список использованной литературы.

-Другие виды учебной деятельности от 0 до 20 баллов

Промежуточный контроль:

Проводится в устной форме и предполагает письменный отчёт студента о выполненной работе.

-Готовность ВКР - от 0 до 60 баллов.

-Оформление отчета по преддипломной практике – от 0 до 10 баллов;

-Подготовка доклада по теме исследования – от 0 до 10 баллов

Подготовка электронной презентации для представления результатов осуществленного исследования на заседании выпускающей кафедры в формате предзащиты – от 0 до 10 баллов

Публичное выступление с докладом по теме исследования - от 0 до 10 баллов

от 86 до 100 баллов – ответ на «отлично» / «зачтено»

от 66 до 85баллов – ответ на «хорошо» / «зачтено»

от 51 до 65 баллов – ответ на «удовлетворительно» / «зачтено»

от 0 до 50 баллов –ответ на «неудовлетворительно» / « не зачтено».

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

Студенты имеют возможность пользоваться необходимой литературой из кафедральных и библиотечных фондов и оборудованием (при условии прохождения соответствующего инструктажа).

адрес сайта курса: Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучением: [база данных] / Даг.гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: [http:// http://edu.dgu.ru/course/view.php](http://http://edu.dgu.ru/course/view.php)

а) основная литература:

1. Преддипломная практика бакалавра профессионального обучения : учебное пособие / О. Мазина, В. Гладких, Е. Гараева, Т. Султанова ; Оренбургский государственный университет. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2014. – 112 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259333>
2. Методика обучения биологии. Для подготовки кадров высшей квалификации : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, В. И. Лошенко, Р. В. Опарин, А. В. Сахаров. — Москва : Издательство Юрайт 2021. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534- 10897-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475906>
3. Арбузова, Е. Н. Теория и методика обучения биологии. Практикум. Схемы и таблицы : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5- 534-10869-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт] — URL: <https://urait.ru/bcode/474821> (дата обращения: 04.11.2022).
4. Арбузова, Е. Н. Рефлексивная система обучения студентов методике обучения биологии с применением инновационного учебнометодического комплекса : монография / Е. Н. Арбузова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 347 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534- 13917-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт URL: <https://urait.ru/bcode/467230> (дата обращения: 04.11.2022).
5. Андрианова, Е.И. Подготовка и проведение педагогического исследования: учебное пособие для вузов / Е.И. Андрианова; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова», Министерство образования и науки РФ. - Ульяновск: УлГПУ, 2013 - 116 с. -[Электронный ресурс]. – URL: [://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278048](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278048)
6. Бакшева, Т.В. Основы научно-методической деятельности: учебное пособие / Т.В. Бакшева, А.В. Кушакова; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего

профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет», Министерство образования и науки Российской Федерации. - Ставрополь: СКФУ, 2014 - 122 с. [Электронный ресурс].-URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457140](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457140)

7. Теория и методика обучения биологии: Учебные практики: Методика преподавания биологии / А.В. Теремов, Р.А. Петросова, Н.В. Перелович, Л.А. Косорукова; Министерство образования и науки Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М.:МПГУ; Издательство «Прометей», 2012-160с.- [Электронный ресурс].-URL:[://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363882)
8. Юдина, О.И. Методология педагогического исследования: учебное пособие / О.И. Юдина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013 - 141 с. [Электронный ресурс]. – [URL://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270324](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270324)
9. Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ, курсовых работ магистров и отчетов по практикам : методические указания / М. Б. Быкова, Ж. А. Гореева, Н. С. Козлова, Д. А. Подгорный. — Москва :Издательский Дом МИСиС, 2017 — 76 с. //Электронно-библиотечная система IPR<http://www.iprbookshop.ru/72577.html>
10. Левочкина Н. А. Преддипломная практика / Н.А. Левочкина. – Москва: Директ-Медиа, 2013. – 31 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=134540>
11. Теремов, А.В. Методология исследовательской деятельности в образовании : учебное пособие / А.В. Теремов ; Московский педагогический государственный университет. –Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2018 – 112 с.– Режим доступа: по подписке. –URL:<https://biblioclub.ru/index.php?>
12. Пономарева И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии: Учеб. пособие для студ. пед. вузов / под ред. И.Н. Пономаревой. – М.: Издательский центр «Академия», 2003; 2008.
13. Никишов А.И. Теория и методика обучения биологии – М.: Колос, 2007. – 304 с. 20.
14. Методика преподавания биологии: учебник для студ. высш. учеб.заведений / М.А. Якунчев, О.Н. Волкова, О.Н. Аксенова и др.; под ред. М.А. Якунчева. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 320 с.
15. Конюшко В.С., Павлюченко С.Е., Чубаров С.В. Методика обучения биологии: Учеб. пособие – Мн.: Книжный Дом, 2004.
16. Воронцов Г.А. Труд студента: ступени успеха на пути к диплому: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Г. А. Воронцов - 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов- на-Дону: ИПО ЮФУ, 2013. - 328 с.
17. Колесникова, И. А. Педагогическое проектирование: [учеб. пособие вузов] / Колесникова, И. А., М. П. Горчакова-Сибирская; под ред. В.А.Сластенина, И.А.Колесниковой. - 3-е изд., стер. - М.: Академия , 2008. - 284 с.

б) дополнительная литература:

1. Емельянова, И.Н. Научно-исследовательская работа студентов в системе педагогического образования: магистерская диссертация : [16+] / И.Н. Емельянова ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2017 – 116 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572252>.
2. Коржуев, А. В. Основы научно-педагогического исследования : учеб. Пособие для бакалавриата и магистратуры / А. В. Коржуев, Н. Н. Антонова. - Москва : Юрайт, 2019 - 177 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - Библиогр.: с. 173--177. -Рек.УМО высш.образования. - ISBN 978-5-534-10426-4.
3. Кайль, Я. Я. Учебно-методическое пособие по организации прохождения всех видов практик и выполнения научно-исследовательских работ / Я. Я. Кайль, Р. М. Ламзин, В.Самсонова.— Волгоград:Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2019 — 208 с. — ISBN 978-5-9669-1862-0.
4. Карташова, Н.С. Методика преподавания биологии: частные методики преподавания биологии: учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов / Н.С. Карташова, Е.В. Кулицкая; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». – 4-е изд., испр. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 99 с.: ил. - Библиогр. в кн.

- ISBN 978-5-4475- 4592-5; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277854>

5. Матяш, Н. В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение : учеб.пособие для студентов высш. проф. образования / Н. В. Матяш. - 2-е изд., доп. - Москва : Академия, 2012 - 156, [3] с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-9214-0 : 257-40.
6. Матис, В. И. Современные модели школьного образования: школа глобальной ориентации : учебное пособие для вузов / В. И. Матис. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534- 12726-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476805> (дата обращения: 04.11.2022).

в) ресурсы сети «Интернет»

1. www.edu.dgu.ru – Образовательный сервер ДГУ.
2. www.umk.icc.dgu.ru – Электронные учебно-методические комплексы ДГУ.
3. www.rrc.dgu.ru – Дагестанский региональный ресурсный центр.
4. www.isu.dgu.ru – Информационная система «Университет».
5. <http://encycl.uandex.ru> – Энциклопедии и словари.
6. <http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.
7. <http://moodle.dgu.ru> – Moodle: система виртуального обучением ДГУ.
8. <http://elib.dgu.ru> – Электронный каталог НБ ДГУ: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ.
9. <https://нэб.рф> – Национальная электронная библиотека.
10. <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование». <http://www.openet.edu.ru> – Российский портал «Открытого образования».
11. <http://elib.dgu.ru> – Информационные ресурсы научной библиотеки ДГУ.
12. www.pedagogika-rao.ru/index.phpid – научно-теоретический журнал «Педагогика».
13. www.rspu.edu.ru/university/publish/pednauka/index.htm – журнал «Педагогическая наука и образование»
14. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» – [Электронный ресурс]. – Режимдоступа: <http://festival.1september.ru/>
15. Федеральные государственные образовательные стандарты – [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://www.edu.ru/index.php> <http://www.pedlib.ru/> – Педагогическая библиотека.
16. <http://www.mailcleanerplus.com/profit/elbib/obrlib.php> – электронная библиотека Педагогика и образование.

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

База практики обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения и сертифицированными программными и аппаратными средствами защиты информации.

Рабочее место студента для прохождения практики оборудовано аппаратным и программным обеспечением (как лицензионным, так и свободно распространяемым), необходимым для эффективного решения поставленных перед студентом задач и выполнения индивидуального задания. Для защиты (представления) результатов своей работы студенты используют современные средства представления материала аудитории, а именно мультимедиа презентации.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Аудиовизуальные средства: комплект демонстрационного оборудования и приборов для экспериментального сопровождения занятий.

Учебные аудитории для проведения практики, рабочие места, оснащенные аудиовизуальными средствами (мультимедийным демонстрационным комплексом). Для реализации данной рабочей программы используются аудитории (кабинеты), оборудованные меловыми досками, аудиовизуальными средствами и мультимедийными демонстрационными комплексами. Мультимедийный проектор, интерактивная доска, школьные средства обучения (таблицы, муляжи и модели, лабораторное оборудование, микроскопы, микропрепараты и др.), школьные учебники, программы по биологии 5-11 классов, учебные пособия по методике преподавания биологии в различных классах, а также пособия для самостоятельной работы. Обучающие и контролирующие программы по демонстрационному эксперименту и методике обучения биологии в школе.

Доступ студентов к Интернет-ресурсам обеспечивается залом открытого доступа к Интернет-ресурсам в научной библиотеке ДГУ.

Все указанные помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности и охраны труда при проведении учебных, научно-исследовательских и научно-производственных работ.

Для проведения преддипломной практики в научной библиотеке ДГУ имеется в необходимом количестве литература, в том числе учебники.