

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

ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА,
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Кафедра физиологии растений и теории эволюции

Кафедра зоологии и физиологии

Кафедра ботаники

Образовательная программа

44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки

Биология

Форма обучения:

очная, заочная

Махачкала, 2021

Программа производственной практики, научно-исследовательской работы составлена в 2021 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) от 22.02.2018 г. № 121.

Разработчики: кафедра физиологии растений и теории эволюции,
Мамедова К.К., старший преподаватель

Программа производственной практики, научно-исследовательской работы одобрена:


на заседании кафедры физиологии растений и теории эволюции
от 11.06.2021 г., протокол № 10.

Зав. кафедрой  Алиева З.М.

на заседании Методической комиссии биологического факультета
от 02.07. 2021 г., протокол № 11.

/Председатель  Рамазанова П.Б.


Программа производственной практики, научно-исследовательской работы согласована с учебно-методическим управлением 09. 07. 2021 г.

Начальник  Гасангаджиева А.Г.
(подпись)

Работодатель:

Муниципальное бюджетное
образовательное учреждение
"Многопрофильный лицей
№39 им. Б. Астемирова"
Директор



 Абдулжалилова Г.Г.

Аннотация программы

производственной практики, научно-исследовательской работы

Производственная практика, научно-исследовательская работа входит в часть формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата по направлению 44.03.01 Педагогическое образование и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика, научно-исследовательская работа реализуется на биологическом факультете кафедрой физиологии растений и теории эволюции.

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, научно-исследовательская работа реализуется в форме научно-исследовательской работы и проводится на кафедре, в школах, в учебных лабораториях школы и факультета.

Основным содержанием производственной практики, научно-исследовательской работы является научно-исследовательская деятельность, направленная на углубление и систематизацию теоретико-методологической подготовки, практического овладения технологией научно-исследовательской деятельности, приобретение и совершенствование практических навыков выполнения опытно-экспериментальной работы в соответствии с требованиями к уровню подготовки студента по биологическому направлению.

Производственная практика, научно-исследовательская работа нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: универсальных – УК-1, УК-2, УК-4, общепрофессиональных – ОПК-3, ОПК8, ОПК-9, профессиональных – ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

Объем производственной практик, научно-исследовательской работы 4 зачетных единиц, 144 академических часов, при очной и заочной формах обучения.

Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

1. Цели производственной практики, научно-исследовательской работы

Целью производственной практики, научно-исследовательской работы являются приобретение практических навыков самостоятельного ведения научно-исследовательской работы, подготовка к написанию выпускной квалификационной работы и формирование личностных качеств и умений, необходимых для профессиональной деятельности.

2. Задачи производственной практики, научно-исследовательской работы:

- ознакомление с различными этапами научно-исследовательской работы (постановка задачи исследования, литературная обработка проблемы с использованием современных информационных технологий, формирование умений и навыков проведения опытно-экспериментальной работы, накопление и анализ экспериментального (теоретического) материала, формулировка выводов по итогам исследований, оформление результатов работы в виде отчета);
- ознакомление с различными методами научного поиска, выбор оптимальных методов исследования, соответствующих задачам исследования;
- приобретение навыков коллективной (индивидуально-групповой) научной работы;
- взаимодействие с другими научными группами и исследователями.

3. Способы и формы проведения производственной практики, научно-исследовательской

Производственная практика, научно-исследовательская работа реализуется стационарным способом и проводится на кафедре, в школах, в учебных лабораториях школы, в Детском технопарке «Кванториум» (центр образования, функционирующий в рамках Национального проекта «Образование» и Федерального проекта «Современная школа»), а именно в рамках направления «Биоквантум» (МБОУ «СОШ № 61»).

Производственная практика, научно-исследовательская работа проводится в форме научно-исследовательской работы.

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

В результате прохождения производственной практики, научно-исследовательской работы у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики он должен продемонстрировать следующие результаты:

| Код и наименование компетенции ОПОП | и из | Код и наименование индикатора достижения компетенции выпускника | Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций) | Процедура освоения |
|-------------------------------------|----------|---|---|--------------------|
| УК-1 | Способен | УК-1.1. Анализирует задачу, | <i>Знает:</i> основные принципы и методы | Защита отчета. |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> | <p>демонстрируя знание особенностей системного, критического и логического мышления; применяет логические формы и процедуры; выделяет этапы ее решения.</p> | <p>критического анализа. <i>Умеет:</i> получать новые знания на основе анализа, синтеза; применять логические формы и процедуры; реконструировать и анализировать план построения собственной или чужой мысли; выделять его состав и структуру ; <i>Владеет:</i> способностью исследовать проблемы, связанные с профессиональной деятельностью, с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; сознательно планировать, регулировать и контролировать свое мышление; способностью оценивать логическую правильность мыслей; готовностью применять системный подход при принятии решений в профессиональной деятельности.</p> | <p>Контроль выполнения индивидуального задания</p> |
| | <p>УК-1.2. Находит и критически анализирует источники информации; сопоставляет разные источники с целью выявления их противоречий и</p> | <p><i>Знает:</i> методы поиска источников информации и анализа проблемной ситуации. <i>Умеет:</i> собирать информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной <i>Владеет:</i> способностью выявлять научные проблемы и выбирать адекватные методов для их решения; способностью исследовать проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности;</p> | <p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p> |
| | <p>УК-1.3. Рассматривает разные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски.</p> | <p><i>Знает:</i> методы поиска источников информации и анализа проблемной ситуации. <i>Умеет:</i> собирать информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной деятельности <i>Владеет:</i> способностью выявлять научные проблемы и выбирать адекватные методов для их решения; способностью исследовать проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности;</p> | <p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p> |
| | <p>УК-1.4. Аргументированно формирует собственное суждение и принимает обоснованное решение, определяет практические последствия предложенного решения задачи.</p> | <p><i>Знает:</i> принципы и методы оценки источников информации и современных научных достижений. <i>Умеет:</i> демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций. <i>Владеет:</i> методами оценки надежности источников информации, методами работы с противоречивой информацией из разных источников.</p> | <p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p> |
| <p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные</p> | <p>УК-2.1. Формулирует совокупность задач и определяет ресурсное обеспечение, необходимое для достижения цели проекта, с учетом действующих правовых норм</p> | <p><i>Знает:</i> действующие правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач и оценке их результатов. <i>Умеет:</i> анализировать профессиональную и нормативную документацию; обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели <i>Владеет:</i> правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, реализации профильной профессиональной работы, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности.</p> | <p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p> |
| | <p>УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта,</p> | <p><i>Знает:</i> возможные способы решения профессиональных задач, методы</p> | <p>Защита отчета. Контроль выполнения</p> |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | выбирая оптимальный способ ее решения, оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач и определяет вероятные ожидаемые результаты | верификации, интерпретации и представления результатов исследований, основные методы статистической обработки результатов исследований <i>Умеет:</i> оценивать вероятные риски и ограничения, связанные с решением поставленных задач и определять вероятные результаты; применять известные методы решения систем линейных <i>Владеет:</i> методами оценки надежности источников информации, методами работы с противоречивой информацией из разных источников. | индивидуального задания |
| | УК-2.3. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности); публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1. Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах), свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию | <i>Знает:</i> принципы коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий. <i>Умеет:</i> создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; анализировать систему коммуникационных связей в организации. <i>Владеет:</i> принципами формирования системы коммуникации; реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | УК-4.2. Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов) и использует языковые средства для достижения профессиональных целей. | <i>Знает:</i> нормы русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов); языковые средства русского, родного и иностранного(ых) языке(ов) <i>Умеет:</i> применять нормы русского литературного языка, родного языка и нормы иностранного(ых) языка(ов) <i>Владеет:</i> способностью использовать языковые средства русского, родного и иностранного(ых) языке(ов) для достижения профессиональных целей на | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | УК-4.3. Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения. | <i>Знает:</i> способы обмена информацией и выработки единой стратегии взаимодействия. <i>Умеет:</i> устанавливать профессиональные контакты <i>Владеет:</i> способами развития профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия. | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными | 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 | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |

| | | | | |
|--|----------------|--|---|---|
| <p>потребностями, соответствии требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p> | <p>в с</p> | <p>государственных образовательных стандартов</p> | <p><i>Владеет:</i> способностью формировать 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; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания</p> | |
| | | <p>ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся</p> | <p><i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать 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; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания</p> | <p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p> |
| | | <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><i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать 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; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания</p> | <p>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</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><i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать 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>Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания</p> |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания | |
| | ОПК-3.5. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать 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; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| 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 | <i>Знает:</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; основные закономерности возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся <i>Умеет:</i> проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса <i>Владеет:</i> методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний в области биологии | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ОПК-8.2. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | 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» | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| 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 | <i>Знает:</i> принципы работы современных информационных технологий <i>Умеет:</i> использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности <i>Владеет:</i> навыками работы с современными информационными технологиями | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| 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 | ПК-1.1. Использует современные методы и технологии обучения и диагностики <i>Владеет:</i> способностью применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «биология»; применять формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора. | <i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения биологии <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии, определяемые ФГОС общего образования <i>Владеет:</i> предметным содержанием биологии; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения биологии; умениями по планированию и проектированию | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | ПК-1.2. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий | <i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения биологии <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии, определяемые ФГОС общего образования | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ПК -1.3. Использует возможности образовательной среды для достижения личностных, мета предметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета | <i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения биологии <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии, определяемые ФГОС общего образования <i>Владеет:</i> умениями по проектированию элементов предметной среды биологии с учетом возможностей конкретного региона | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| ПК-2. Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса | ПК-2.1. Способен определять содержание биологического образования школьников, адекватное ожидаемым результатам, уровню развития современной биологии и возрастным особенностям обучающихся | <i>Знает:</i> требования к организации образовательного процесса по биологии; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «биология» <i>Умеет:</i> формулировать дидактические цели и задачи обучения биологии и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения биологии (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения биологии и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых. <i>Владеет:</i> предметным содержанием биологии; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения биологии; умениями по планированию образовательного процесса; способностью применять различные методы обучения и современные образовательные технологии в образовательном процессе в области биологии | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ПК-2.2. Проектирует элементы образовательной программы, рабочую программу учителя по биологии | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ПК-2.3. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| ПК-3. Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов | ПК-3.1. Проектирование образовательной (предметной) среды в области биологии, в том числе с учетом природно-культурных особенностей региона | <i>Знает:</i> компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды для обучения биологии; природно-культурное своеобразие конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность <i>Умеет:</i> обосновывать и включать природно-культурные объекты в образовательную среду и процесс обучения биологии; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения биологии <i>Владеет:</i> умениями по проектированию элементов предметной среды биологии с учетом возможностей конкретного региона | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ПК-3.2. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ПК-3.3. Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| ПК-4. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования | ПК-4.1. Собирает информацию, необходимую для решения задач исследования, поставленных специалистом более высокой квалификации | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных <i>Владеет:</i> способностью использовать методы анализа и обработки данных, обобщать результаты исследования | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ПК-4.2. Проводит первичный анализ и обработку литературных данных | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ПК-4.3. Решает | | Защита отчета. |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | профессиональные задачи учителя биологии, применяя теоретические и практические знания | | Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ПК-4.4. Решает исследовательские задачи в области биологии | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| ПК-5. Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов | ПК-5.1. Способен определять личностные, мета предметные и предметные результаты учащихся в контексте обучения биологии (согласно ФГОС и примерной учебной программы по биологии) | <i>Знает:</i> характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии <i>Умеет:</i> оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей и потребностей; разрабатывать индивидуальные программы, методические разработки и дидактические материалы в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.) <i>Владеет:</i> умениями по созданию и применению в практике обучения биологии рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей; методами и приемами контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ПК-5.2. Определяет методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ПК-5.3. Оказывает поддержку обучающимся в зависимости от их индивидуальных особенностей, способностей и образовательных возможностей и потребностей | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| ПК-6. Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности | ПК-6.1. Вовлекает школьников в различные виды деятельности (индивидуальную и групповую; исследовательскую, проектную, коммуникативную) | <i>Знает:</i> основные проблемы современных биологических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении биологии; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по биологии <i>Умеет:</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по биологии; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса <i>Владеет:</i> умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении биологии и приемами развития познавательного интереса | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |
| | ПК-6.2. Стимулирует развитие интереса школьников к изучению биологических объектов, явлений и процессов путем вовлечения их в различные виды деятельности и использования приемов, направленных на поддержание познавательного интереса | | Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания |

5. Место производственной практики, научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы.

Производственная практика, научно-исследовательская работа входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению 44.03.01 Педагогическое образование при очной и заочной формах обучения.

Научно-исследовательской работе предшествует изучение дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Производственная практика, научно-исследовательская работа является логическим завершением изучения данных дисциплин. Основой для проведения практики являются дисциплины: «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования», «Реализация проектного подхода в профессиональной деятельности», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Профессиональная готовность учителя начальных классов», «Теория и технология обучения русскому языку в начальной школе», «Теория и технология начального литературного образования», «Теория и методика преподавания математики в начальных классах», «Теория и методика преподавания изобразительного искусства и технологии в начальных классах», «Теория и методика преподавания дисциплины "Окружающий мир" в начальных классах», «Изучение основ религиозной культуры и светской этики».

Для успешного выполнения научно-исследовательской работы в период производственной практики обучающийся должен:

- знать: специфику научных исследований по педагогической деятельности; принципы организации научно-исследовательской деятельности; содержание инструментальных средств исследования; технологию научно-исследовательской деятельности;

- уметь: формулировать научную проблематику в сфере педагогической деятельности; обосновывать актуальность выбранного научного направления; подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании; пользоваться методиками проведения научных исследований педагогической деятельности; делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований; вести научные дискуссии, не нарушая законов логики и правил аргументирования;

- владеть: способами обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретацией; методиками организации и проведения научно-исследовательской работы по педагогике.

Выполнение научно-исследовательской работы является основой для успешного прохождения производственной практики.

6. Объем практики и ее продолжительность.

Объем производственной практики научно-исследовательская работы 4 зачетных единицы, 144 академических часов.

Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета.

Производственная практика, научно-исследовательская работа проводится на 5 курсе в 10 семестре при заочной форме обучения,

7. Содержание практики.

Для заочной формы обучения: 5 курс, 10 семестр

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) | | | СРС | Формы текущего контроля |
|-------|--|--|------------|--------------|-----|---|
| | | Всего | Аудиторных | | | |
| | | | Лекции | Практические | | |
| 1 | Подготовительный этап, включающий ознакомительную лекцию о целях и задачах практики, использования современных методов обучения в педагогике. | 32 | 8 | 10 | 15 | Организац ионное собрание с руководите лем практики |
| 2 | Современные педагогические технологии, для решения научно-исследовательских и методических задач, как на классических уроках биологии и на дополнительных занятиях | 30 | | 10 | 15 | Собеседование, консультац ии, проверка подготовленных материалов |
| 3 | Эмпирическое рассмотрение основных понятийных установок научно-исследовательской работы (в том числе и проектной), этапы выполнения; понятия: «тема исследования», «актуальность работы», «цели», «задачи», «объекты и методы исследования», «заключение», «выводы», «приложение»; | 20 | | 10 | 15 | Собеседование, консультац ии, проверка подготовленных материалов |
| 4 | Приобретение опыта публикации результатов научно-исследовательской работы: поиск издания, оформление статьи (тезисов доклада) в соответствии с его требованиями, работа с рецензентами; | 30 | | 10 | 15 | Собеседова ние, консультац ии, проверка подготовленных материалов |
| 5 | Подведение итогов, оформление документации, сдача отчетности | 32 | | 12 | 24 | |

| | | | | | |
|--------|-----|---|----|----|--|
| Всего: | 144 | 8 | 52 | 84 | |
|--------|-----|---|----|----|--|

8. Формы отчетности по практике.

Производственная практика, научно-исследовательская работа предполагает знакомство студентов с организацией научно-исследовательской работы в образовательных учреждениях; участие студентов в исследовательской работе по проблемам, определенным научным руководителем практики и базой практики.

Научно-исследовательская работа в период практики предполагает индивидуальный характер заданий. Возможны варианты групповых заданий, если работа достаточно объемна и требует привлечения знаний из разных областей наук. Это может быть наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы или задачи (в виде проекта), требующего интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения.

Индивидуальные задания научно-исследовательского плана предлагаются научными руководителями, руководителями практики с учетом уровня психолого-педагогической, методической подготовленности студентов, их интересов.

Задания исследовательского характера для группового решения научной проблемы могут быть предложены специалистами органов образования в рамках утвержденных программ исследования с участием кафедр вуза, выдвигаться непосредственно учреждениями образования.

Выполнение научно-исследовательских заданий проводится под руководством преподавателей университета, которые назначаются кафедрами в качестве научных руководителей на период практики и выполнения данного исследования.

Работа студента в период практики организуется, прежде всего, в соответствии с логикой работы над выпускной квалификационной работой: выбор темы, определение проблемы, объекта и предмета исследования; формулирование цели и задач исследования; теоретический анализ научной литературы по проблеме, подбор необходимых источников по теме; составление библиографии; формулирование рабочей гипотезы; выбор базы проведения констатирующего исследования; определение комплекса диагностических методов исследования; проведение констатирующего эксперимента; анализ экспериментальных данных; оформление результатов исследования, написание статьи по результатам констатирующей части научно-исследовательской работы. Студенты работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с научным руководителем и преподавателями.

За время практики студент должен сформулировать окончательный вариант темы выпускной квалификационной работы по профилю своего направления подготовки из числа актуальных научных проблем, разрабатываемых в подразделении, и согласовать ее с научным руководителем.

Важной составляющей содержания практики являются сбор и обработка фактического материала и статистических данных, анализ соответствующих теме характеристик организации, где студент проходит практику.

Основными видами работ, выполняемых студентами в период практики, являются:

- Организационная работа. Участие в установочном и заключительном собраниях и консультациях по практике, подготовка отчетной документации по итогам практики.

- Теоретическая работа предполагает ознакомление с научной литературой по заявленной и утвержденной теме исследования с целью обоснованного выбора теоретической базы предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования, постановке целей и задач исследования, формулирования гипотез, разработки плана проведения исследовательских мероприятий.

- Практическая работа заключается в организации, проведении и контроле исследовательских процедур, сборе первичных эмпирических данных, их предварительном анализе (проведение собственного исследования).

- Обобщение полученных результатов включает научную интерпретацию полученных данных, их обобщение, полный анализ проделанной исследовательской работы, оформление теоретических и эмпирических материалов в виде научной статьи, отчета 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 практики 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.

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

Схема оценки уровня формирования компетенции «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. Анализирует задачу, демонстрируя знание особенностей системного, критического и логического мышления; применяет логические формы и процедуры; выделяет этапы ее решения. | <i>Знает:</i> основные принципы и методы критического анализа. <i>Умеет:</i> получать новые знания на основе анализа, синтеза; применять логические формы и процедуры; | <i>Знает:</i> основные принципы и методы критического анализа. <i>Умеет:</i> получать новые знания на основе анализа, синтеза; применять логические формы и процедуры реконструировать и анализировать план построения <i>Владеет:</i> способностью исследовать проблемы, связанные с профессиональной деятельностью, с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; | <i>Знает:</i> основные принципы и методы критического анализа. <i>Умеет:</i> получать новые знания на основе анализа, синтеза; применять логические формы и процедуры; реконструировать и анализировать план построения собственной или чужой мысли; выделять его состав и структуру; <i>Владеет:</i> способностью исследовать проблемы, связанные с профессиональной деятельностью, с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; сознательно планировать, регулировать и контролировать свое мышление; способностью оценивать логическую правильность мыслей; готовностью применять системный подход при принятии решений в профессиональной деятельности. |
| УК-1.2. Находит и критически анализирует источники информации; сопоставляет разные источники с целью выявления их противоречий и | <i>Знает:</i> методы поиска источников информации и анализа проблемной ситуации. <i>Умеет:</i> собирать информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной | <i>Знает:</i> методы поиска источников информации и анализа проблемной ситуации. <i>Умеет:</i> собирать информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной <i>Владеет:</i> способностью выявлять научные проблемы и выбирать адекватные методов для их решения; | <i>Знает:</i> методы поиска источников информации и анализа проблемной ситуации. <i>Умеет:</i> собирать информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной <i>Владеет:</i> способностью выявлять научные проблемы и выбирать адекватные методов для их решения; способностью исследовать проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; |
| УК-1.3. Рассматривает разные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски. | <i>Знает:</i> методы поиска источников информации и анализа проблемной ситуации. <i>Умеет:</i> собирать информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной деятельности | <i>Знает:</i> методы поиска источников информации и анализа проблемной ситуации. <i>Умеет:</i> собирать информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной деятельности <i>Владеет:</i> способностью выявлять научные | <i>Знает:</i> методы поиска источников информации и анализа проблемной ситуации. <i>Умеет:</i> собирать информацию по научным проблемам, относящимся к профессиональной деятельности <i>Владеет:</i> способностью выявлять научные проблемы и выбирать адекватные методов для их решения; способностью исследовать проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | проблемы и выбирать адекватные методов для их решения; | методов интеллектуальной деятельности; |
| УК-1.4. Аргументированно формирует собственное суждение и принимает обоснованное решение, определяет практические последствия предложенного решения задачи | <i>Знает:</i> принципы и методы оценки источников информации <i>Умеет:</i> демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций. | <i>Знает:</i> принципы и методы оценки источников информации <i>Умеет:</i> демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций. <i>Владеет:</i> методами оценки источников информации | <i>Знает:</i> принципы и методы оценки источников информации и современных научных достижений. <i>Умеет:</i> демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций. <i>Владеет:</i> методами оценки надежности источников информации, методами работы с противоречивой информацией из разных источников. |
| УК-2 Схема оценки уровня формирования компетенции «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные » | | | |
| УК-2.1. Формулирует совокупность задач и определяет ресурсное обеспечение, необходимое для достижения цели проекта, с учетом действующих правовых норм | <i>Знает:</i> действующие правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач <i>Умеет:</i> анализировать профессиональную и нормативную документацию; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; | <i>Знает:</i> действующие правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач. <i>Умеет:</i> анализировать профессиональную и нормативную документацию; обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; <i>Владеет:</i> правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; | <i>Знает:</i> действующие правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач и оценке их результатов. <i>Умеет:</i> анализировать профессиональную и нормативную документацию; обосновывать правовую целесообразность полученных результатов; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; определять имеющиеся ресурсы для достижения цели <i>Владеет:</i> правовыми нормами в области, соответствующей профессиональной деятельности; правовыми нормами разработки технического задания проекта, реализации профильной профессиональной работы, проведения профессионального обсуждения результатов деятельности. |
| УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач и определяет вероятные ожидаемые результаты | <i>Знает:</i> возможные способы решения профессиональных задач, методы интерпретации и представления результатов исследований, <i>Умеет:</i> оценивать вероятные риски и ограничения, связанные с решением поставленных задач и определять вероятные результаты; | <i>Знает:</i> возможные способы решения профессиональных задач, методы верификации, интерпретации и представления результатов исследований <i>Умеет:</i> оценивать вероятные риски и ограничения, связанные с решением поставленных задач и определять вероятные результаты; <i>Владеет:</i> методами оценки надежности источников информации, методами | <i>Знает:</i> возможные способы решения профессиональных задач, методы верификации, интерпретации и представления результатов исследований, основные методы статистической обработки результатов исследований <i>Умеет:</i> оценивать вероятные риски и ограничения, связанные с решением поставленных задач и определять вероятные результаты; применять известные методы решения систем линейных <i>Владеет:</i> методами оценки надежности источников информации, методами работы с противоречивой информацией из разных источников. |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | работы с противоречивой информацией из разных источников. | |
| УК-2.3. Качественно решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности); публично представляет результаты решения задач исследования, проекта, деятельности | <p><i>Знает:</i> возможные способы решения профессиональных задач, методы верификации, интерпретации и представления результатов исследований, основные методы статистической обработки результатов исследований</p> <p><i>Умеет:</i> оценивать вероятные риски и ограничения, связанные с решением поставленных задач и определять вероятные результаты.</p> | <p><i>Знает:</i> возможные способы решения профессиональных задач, методы верификации, интерпретации и представления результатов исследований, основные методы статистической обработки результатов исследований</p> <p><i>Умеет:</i> оценивать вероятные риски и ограничения, связанные с решением поставленных задач и определять вероятные результаты;</p> <p><i>Владеет:</i> методами оценки надежности источников информации, методами работы с противоречивой информацией из разных источников.</p> | <p><i>Знает:</i> возможные способы решения профессиональных задач, методы верификации, интерпретации и представления результатов исследований, основные методы статистической обработки результатов исследований</p> <p><i>Умеет:</i> оценивать вероятные риски и ограничения, связанные с решением поставленных задач и определять вероятные результаты; применять известные методы решения систем линейных</p> <p><i>Владеет:</i> методами оценки надежности источников информации, методами работы с противоречивой информацией из разных источников.</p> |
| УК-4 Схема оценки уровня формирования компетенции «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)» | | | |
| УК-4.1. Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах), свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию | <p><i>Знает:</i> принципы коммуникации в профессиональной этике; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.</p> <p><i>Умеет:</i> создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам;</p> | <p><i>Знает:</i> принципы коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; <i>Умеет:</i> создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке;</p> <p><i>Владеет:</i> принципами формирования системы коммуникации; реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в</p> | <p><i>Знает:</i> принципы коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационнокоммуникационных технологий.</p> <p><i>Умеет:</i> создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке; анализировать систему коммуникационных связей в организации.</p> <p><i>Владеет:</i> принципами формирования системы коммуникации; реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном языке; представлением</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | том числе на иностранном языке; представлением | планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий |
| УК-4.2. Владеет системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов) и использует языковые средства для достижения профессиональных целей. | <i>Знает:</i> нормы русского литературного языка; языковые средства русского, родного и иностранного(ых) языке(ов) <i>Умеет:</i> применять нормы русского литературного языка | <i>Знает:</i> нормы русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов); <i>Умеет:</i> применять нормы русского литературного языка, родного языка <i>Владеет:</i> способностью использовать языковые средства русского, родного языка(ов) для достижения профессиональных целей на | <i>Знает:</i> нормы русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов); языковые средства русского, родного и иностранного(ых) языке(ов) <i>Умеет:</i> применять нормы русского литературного языка, родного языка и нормы иностранного(ых) языка(ов) <i>Владеет:</i> способностью использовать языковые средства русского, родного и иностранного(ых) языке(ов) для достижения профессиональных целей на |
| УК-4.3. Выстраивает стратегию устного и письменного общения на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения. | <i>Знает:</i> способы обмена информацией и выработки единой стратегии взаимодействия. <i>Умеет:</i> устанавливать профессиональные контакты | <i>Знает:</i> способы обмена информацией и выработки единой стратегии взаимодействия. <i>Умеет:</i> устанавливать профессиональные контакты <i>Владеет:</i> способами развития профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности. | <i>Знает:</i> способы обмена информацией и выработки единой стратегии взаимодействия. <i>Умеет:</i> устанавливать профессиональные контакты <i>Владеет:</i> способами развития профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия. |
| ОПК-3 Схема оценки уровня формирования компетенции «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 | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать 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 |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | деятельности обучающихся | деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, | ограниченных) возможностей здоровья; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания |
| ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям. | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать 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; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания |
| 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. | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся/ <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | деятельности обучающихся | деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям. | отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания |
| 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. | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям. | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать 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; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания |
| ОПК-3.5. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной | <i>Знает:</i> требования к результатам совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС <i>Умеет:</i> использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | деятельности обучающихся | деятельности обучающихся <i>Владеет:</i> способностью формировать позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям. | отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания |
| ОПК-8 Схема оценки уровня формирования компетенции «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 | <i>Знает:</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; <i>Умеет:</i> проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся. | <i>Знает:</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; <i>Умеет:</i> проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, образовательного процесса <i>Владеет:</i> методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний в области биологии | <i>Знает:</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; основные закономерности возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся <i>Умеет:</i> проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса <i>Владеет:</i> методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний в области биологии |
| ОПК-8.2. Владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области | <i>Знает:</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; <i>Умеет:</i> проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся. | <i>Знает:</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; <i>Умеет:</i> проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, <i>Владеет:</i> методами анализа педагогической | <i>Знает:</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; основные закономерности возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся <i>Умеет:</i> проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса <i>Владеет:</i> методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний в области биологии |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ситуации на основе специальных научных знаний в области биологии | |
| 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» | <i>Знает:</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; <i>Умеет:</i> проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся. | <i>Знает:</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; <i>Умеет:</i> проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся. <i>Владеет:</i> методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний в области биологии | <i>Знает:</i> основы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний; основные закономерности возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся <i>Умеет:</i> проектировать и осуществлять учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса <i>Владеет:</i> методами анализа педагогической ситуации на основе специальных научных знаний в области биологии |
| ОПК-9 Схема оценки уровня формирования компетенции «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 | <i>Знает:</i> принципы работы современных информационных технологий <i>Умеет:</i> использовать информационные технологии | <i>Знает:</i> принципы работы современных информационных технологий <i>Умеет:</i> использовать информационные технологии <i>Владеет:</i> навыками работы с современными информационными технологиями | <i>Знает:</i> принципы работы современных информационных технологий <i>Умеет:</i> использовать информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности <i>Владеет:</i> навыками работы с современными информационными технологиями |
| ПК-1 Схема оценки уровня формирования компетенции «Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса» | | | |
| ПК-1.1. Использует современные методы и технологии обучения и диагностики Владеет: способностью применять на практике подходы к планированию образовательной деятельности; раскрывать содержание школьного предмета «биология»; применять формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, обосновывает методические закономерности их выбора. | <i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения биологии <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии. | <i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии. <i>Владеет:</i> предметным содержанием биологии; | <i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения биологии <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии, определяемые ФГОС общего образования <i>Владеет:</i> предметным содержанием биологии; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения биологии; умениями по планированию и проектированию |

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>ПК-1.2. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий</p> | <p><i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии.</p> | <p><i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии <i>Владеет:</i> умениями по проектированию элементов предметной среды биологии</p> | <p><i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения биологии <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии, определяемые ФГОС общего образования <i>Владеет:</i> умениями по проектированию элементов предметной среды биологии с учетом возможностей конкретного региона</p> |
| <p>ПК -1.3. Использует возможности образовательной среды для достижения личностных, мета предметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета</p> | <p><i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии.</p> | <p><i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии <i>Владеет:</i> умениями по проектированию элементов предметной среды биологии</p> | <p><i>Знает:</i> формы, методы и средства обучения биологии, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения биологии <i>Умеет:</i> соблюдать требования к организации образовательного процесса по биологии, определяемые ФГОС общего образования <i>Владеет:</i> умениями по проектированию элементов предметной среды биологии с учетом возможностей конкретного региона</p> |
| <p>ПК-2 Схема оценки уровня формирования компетенции «Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса»</p> | | | |
| <p>ПК-2.1. Способен определять содержание биологического образования школьников, адекватное ожидаемым результатам, уровню развития современной биологии и возрастным особенностям обучающихся</p> | <p><i>Знает:</i> требования к организации образовательного процесса по биологии; <i>Умеет:</i> формулировать дидактические цели и задачи обучения биологии и реализовывать их в образовательном процессе;</p> | <p><i>Знает:</i> требования к организации образовательного процесса по биологии; <i>Умеет:</i> формулировать дидактические цели и задачи обучения биологии и реализовывать их в образовательном процессе; <i>Владеет:</i> предметным содержанием биологии; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения биологии;</p> | <p><i>Знает:</i> требования к организации образовательного процесса по биологии; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «биология» <i>Умеет:</i> формулировать дидактические цели и задачи обучения биологии и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения биологии (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения биологии и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых. <i>Владеет:</i> предметным содержанием биологии; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения биологии; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; способностью применять различные</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | | методы обучения и современные образовательные технологии в образовательном процессе в области биологии |
| ПК-2.2. Проектирует элементы образовательной программы, рабочую программу учителя по биологии | <p><i>Знает:</i> требования к организации образовательного процесса по биологии; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «биология»</p> <p><i>Умеет:</i> формулировать дидактические цели и задачи обучения биологии и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения биологии (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения биологии и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых.</p> | <p><i>Знает:</i> требования к организации образовательного процесса по биологии; структуру.</p> <p><i>Умеет:</i> формулировать дидактические цели и задачи обучения биологии и реализовывать их в образовательном процессе;</p> <p><i>Владеет:</i> предметным содержанием биологии; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения биологии;</p> | <p><i>Знает:</i> требования к организации образовательного процесса по биологии; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «биология»</p> <p><i>Умеет:</i> формулировать дидактические цели и задачи обучения биологии и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения биологии (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения биологии и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых.</p> <p><i>Владеет:</i> предметным содержанием биологии; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения биологии; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; способностью применять различные образовательные технологии в образовательном процессе в области биологии</p> |
| ПК-2.3. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и применения современных образовательных технологий | <p><i>Знает:</i> требования к организации образовательного процесса по биологии;</p> <p><i>Умеет:</i> формулировать дидактические цели и задачи обучения биологии и реализовывать их в образовательном процессе;</p> | <p><i>Знает:</i> требования к организации образовательного процесса по биологии; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «биология»</p> <p><i>Умеет:</i> формулировать дидактические цели и задачи обучения биологии и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения биологии (урок, экскурсию, домашнюю,</p> | <p><i>Знает:</i> требования к организации образовательного процесса по биологии; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета «биология»</p> <p><i>Умеет:</i> формулировать дидактические цели и задачи обучения биологии и реализовывать их в образовательном процессе; планировать и реализовывать различные организационные средства и формы в процессе обучения биологии (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения биологии и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых.</p> <p><i>Владеет:</i> предметным содержанием биологии; умениями отбора вариативного содержания с учетом</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>внеклассную и внеурочную работу); обосновывать выбор методов обучения биологии и образовательных технологий, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучающихся.</p> <p><i>Владеет:</i> предметным содержанием биологии; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения биологии; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса;</p> | <p>взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения биологии; умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; способностью применять различные методы обучения и современные образовательные технологии в образовательном процессе в области биологии</p> |
| <p>ПК-3 Схема оценки уровня формирования компетенции «Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов»</p> | | | |
| <p>ПК-3.1. Проектирование образовательной среды в области биологии, в том числе с учетом природно-культурных особенностей региона</p> | <p><i>Знает:</i> компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; <i>Умеет:</i> обосновывать и включать природно-культурные объекты в образовательную среду и процесс обучения биологии;</p> | <p><i>Знает:</i> компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; <i>Умеет:</i> обосновывать и включать природно-культурные объекты в образовательную среду и процесс обучения биологии; <i>Владеет:</i> умениями по проектированию элементов предметной среды биологии с учетом возможностей конкретного региона</p> | <p><i>Знает:</i> компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды для обучения биологии; природно-культурное своеобразие конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность.</p> <p><i>Умеет:</i> обосновывать и включать природно-культурные объекты в образовательную среду и процесс обучения биологии; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения биологии</p> <p><i>Владеет:</i> умениями по проектированию элементов предметной среды биологии с учетом возможностей конкретного региона</p> |
| <p>ПК-3.2. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся по преподаваемым учебным предметам</p> | <p><i>Знает:</i> компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; <i>Умеет:</i> обосновывать и включать природно-культурные объекты в образовательную среду и процесс обучения биологии;</p> | <p><i>Знает:</i> компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; <i>Умеет:</i> обосновывать и включать природно-культурные объекты в образовательную среду и процесс обучения биологии; <i>Владеет:</i> умениями по проектированию элементов предметной среды биологии с учетом возможностей</p> | <p><i>Знает:</i> компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды для обучения биологии; природно-культурное своеобразие конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность</p> <p><i>Умеет:</i> обосновывать и включать природно-культурные объекты в образовательную среду и процесс обучения биологии; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения биологии</p> <p><i>Владеет:</i> умениями по проектированию</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | конкретного региона | элементов предметной среды биологии с учетом возможностей конкретного региона |
| ПК-3.3. Способен проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития | <i>Знает:</i> компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; <i>Умеет:</i> обосновывать и включать природно-культурные объекты в образовательную среду и процесс обучения биологии; | <i>Знает:</i> компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; <i>Умеет:</i> обосновывать и включать природно-культурные объекты в образовательную среду и процесс обучения биологии; <i>Владеет:</i> умениями по проектированию элементов предметной среды биологии с учетом возможностей конкретного региона | <i>Знает:</i> компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды для обучения биологии; природно-культурное своеобразие конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность <i>Умеет:</i> обосновывать и включать природно-культурные объекты в образовательную среду и процесс обучения биологии; использовать возможности социокультурной среды региона в целях достижения результатов обучения биологии <i>Владеет:</i> умениями по проектированию элементов предметной среды биологии с учетом возможностей конкретного региона |
| ПК-4 Схема оценки уровня формирования компетенции «Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования» | | | |
| ПК-4.1. Собирает информацию, необходимую для решения задач исследования, поставленных специалистом более высокой квалификации | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных <i>Владеет:</i> способностью использовать методы анализа | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных <i>Владеет:</i> способностью использовать методы анализа и обработки данных, обобщать результаты исследования |
| ПК-4.2. Проводит первичный анализ и обработку литературных данных | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных <i>Владеет:</i> способностью использовать методы анализа | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных <i>Владеет:</i> способностью использовать методы анализа и обработки данных, обобщать результаты исследования |
| ПК-4.3. Решает профессиональные задачи учителя биологии, применяя теоретические и практические знания | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных <i>Владеет:</i> способностью использовать методы | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных <i>Владеет:</i> способностью использовать методы анализа и обработки данных, обобщать результаты исследования |
| ПК-4.4. Решает исследовательские задачи в области биологии | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных <i>Владеет:</i> способностью использовать методы анализа и обработки данных. | <i>Знает:</i> методы сбора информации <i>Умеет:</i> проводить первичный анализ данных <i>Владеет:</i> способностью использовать методы анализа и обработки данных, обобщать результаты исследования |
| ПК-5 Схема оценки уровня формирования компетенции «Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов» | | | |
| ПК-5.1. Способен определять личностные, | <i>Знает:</i> характеристику личностных, предметных | <i>Знает:</i> характеристику личностных, | <i>Знает:</i> характеристику личностных, метапредметных и предметных |

| | | | |
|---|--|---|---|
| <p>мета предметные и предметные результаты учащихся в контексте обучения биологии (согласно ФГОС и примерной учебной программы по биологии)</p> | <p>результатов учащихся в контексте обучения биологии <i>Умеет:</i> оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей и потребностей;</p> | <p>предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии <i>Умеет:</i> оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей; <i>Владеет:</i> умениями по созданию и применению в практике обучения биологии рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей;</p> | <p>результатов учащихся в контексте обучения биологии <i>Умеет:</i> оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей и потребностей; разрабатывать индивидуальные программы, методические разработки и дидактические материалы в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.) <i>Владеет:</i> умениями по созданию и применению в практике обучения биологии рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей; методами и приемами контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии</p> |
| <p>ПК-5.2. Определяет методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии</p> | <p><i>Знает:</i> характеристику личностных, предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии <i>Умеет:</i> оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей и потребностей;</p> | <p><i>Знает:</i> характеристику личностных, предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии <i>Умеет:</i> оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей и потребностей; <i>Владеет:</i> умениями по созданию и применению в практике обучения биологии рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей;</p> | <p><i>Знает:</i> характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии <i>Умеет:</i> оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей и потребностей; разрабатывать индивидуальные программы, методические разработки и дидактические материалы в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.) <i>Владеет:</i> умениями по созданию и применению в практике обучения биологии рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей; методами и приемами контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии</p> |
| <p>ПК-5.3. Оказывает поддержку обучающимся в зависимости от их индивидуальных особенностей, способностей и образовательных возможностей и</p> | <p><i>Знает:</i> характеристику личностных, предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии <i>Умеет:</i> оказывать индивидуальную помощь и поддержку</p> | <p><i>Знает:</i> характеристику личностных, предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии <i>Умеет:</i> оказывать индивидуальную помощь и поддержку</p> | <p><i>Знает:</i> характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения биологии <i>Умеет:</i> оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей и потребностей; разрабатывать</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| потребностей | обучающимся в зависимости от их способностей и потребностей; | обучающимся в зависимости от их способностей и потребностей; <i>Владеет:</i> умениями по созданию и применению в практике обучения биологии рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей; | индивидуальные программы, методические разработки и дидактические материалы в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.) <i>Владеет:</i> умениями по созданию и применению в практике обучения биологии рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей; методами и приемами контроля, оценивания и коррекции результатов обучения биологии |
| ПК-6 Схема оценки уровня формирования компетенции «Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности» | | | |
| ПК-6.1. Вовлекает школьников в различные виды деятельности (индивидуальную и групповую; исследовательскую, проектную, коммуникативную) | <i>Знает:</i> основные проблемы современных биологических наук; <i>Умеет:</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по биологии; | <i>Знает:</i> основные проблемы современных биологических наук; <i>Умеет:</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по биологии; <i>Владеет:</i> умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении биологии | <i>Знает:</i> основные проблемы современных биологических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении биологии; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по биологии <i>Умеет:</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по биологии; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса <i>Владеет:</i> умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении биологии и приемами развития познавательного интереса |
| ПК-6.2. Стимулирует развитие интереса школьников к изучению биологических объектов, явлений и процессов путем вовлечения их в различные виды деятельности и использования приемов, направленных на поддержание познавательного интереса | <i>Знает:</i> основные проблемы современных биологических наук; <i>Умеет:</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по биологии; | <i>Знает:</i> основные проблемы современных биологических наук; <i>Умеет:</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по биологии; <i>Владеет:</i> умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении биологии. | <i>Знает:</i> основные проблемы современных биологических наук; способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении биологии; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по биологии <i>Умеет:</i> организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по биологии; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса <i>Владеет:</i> умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении биологии и приемами развития познавательного интереса |

9.3. Типовые контрольные задания.

Вопросы для проведения аттестации:

1. Теоретическое и эмпирическое методы исследования.
2. Литература по проблеме исследования: принципы и методы формирования источниковой базы.

3. Актуальность и гипотезы исследования.
 4. Объект и предмет исследования.
 5. Методики проведения эмпирического исследования.
 6. Принципы составления авторской анкеты.
 7. Требования к составлению библиографического списка.
 8. Методы математической статистики в исследовании.
 9. Выводы по главам и выводы по всему исследованию.
 10. Методы и принципы систематизации и критического анализа научной литературы по разрабатываемой теме;
 11. Требования к структуре научного исследования
- 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.

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.

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

а) основная литература:

1. Загвязинский, В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учебное пособие / В.И. Загвязинский, Р.К. Астахов. – М.: Академия, 2010. – 208 с.
2. Комлацкий, В.И. Планирование и организация научных исследований:
3. учеб.пособие / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. – Ростов-наДону: Феникс, 2014. – 204 с.
4. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: учеб.пособие для бакалавриата и магистратуры / И.Н. Кузнецов. – Москва: Дашков и К, 2013. – 282 с.
5. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс]:
6. учебное пособие для бакалавров / И.Н. Кузнецов. – Москва: Дашков и К, 2014. – 283 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.
7. Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства:
8. учеб.пособие для вузов / И.Б. Рыжков. – Изд. 2-е, стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 222 с.: ил.
9. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс]:

10. учебное пособие / М.Ф. Шкляр. – Москва: Дашков и К, 2012. – 244 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>.

б) дополнительная литература:

1. Бережнова, Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник для студ. сред.учеб. заведений. – Изд. 2-е / 3-е, стереотип. / 4-е, стереотип / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 128 с.

2. Борицова, Л.В. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу: учеб.пособие для студ. сред. учеб. заведений / Л.В. Борицова, Н.А. Виноградова. – М.: Академия, 2010. – 200 с.

3. Краевский, В.В. Основы обучения: Дидактика и методика: учеб.

пособие для студ. высш. учеб.заведений / В.В. Краевский, А.В. Хуторской. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 352 с.

в) ресурсы сети «Интернет»

1. Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru/>

2. Словари и энциклопедии на Академике // Академик. – Режим доступа: <http://dic.academic.ru/>.

3. Научная библиотека ЧГПУ им. И.Я. Яковлева <http://biblio.chgpu.edu.ru>

4. Библиотека научно-педагогической литературы // Портал современных педагогических ресурсов – Режим доступа: <http://intellectinvest.org.ua/rus/library/>.

5. Педагогическая библиотека -www.metodkabinet.eu

6. Педагогическая библиотека -www.pedlib.ru

7. Педагогический мир (PEDMIR.RU): электронный журнал. – Режим доступа: <http://pedmir.ru/>.

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 аудиторией, а именно мультимедиа презентации.

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

Учебные аудитории для групповых и индивидуальных занятий соответствующие действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационнообразовательной среде ДГУ. Интерактивная доска, проектор, экран, ноутбук, колонки.