ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00B2D43A4A83AAD4B7B326B004AF01A27A
Владелец: Гаврутенко Татьяна Витальевна
Действителен: с 23.06.2025 до 16.09.2026

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»

Бийский филиал им. В.М. Шукшина

Утверждаю
Директор Бийского филиала
им. В.М. Шукшина АлтГПУ
_____ Т.В. Гаврутенко
«31» 03 2026 г.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРАКТИК

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование (уровень магистратуры)

Профиль подготовки
Естественнонаучное образование

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Заочная

Бийск 2026

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01.01 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ, ЧАСТЬ 1

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины**:** формирование мировоззренческо-методологической компетенции в области образовательной деятельности в системе профессионального образования.

Задачи дисциплины**:**

- раскрыть философские представления о развитии науки и научного познания, сущности человека и его развитии и показать влияние этих представлений на развитие современной педагогики как науки и практики образования;
- выделить проблемы ценностей в гуманитарных науках и их трансформации в теории и практике образования;
- упорядочить методологические основания и структуру организации инновационной деятельности в образовании.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» входит в цикл обязательных дисциплин ФГОС ВО, магистерские программы, по направлению 44.04.01 «Педагогическое образование» Изучение дисциплины базируется на системе знаний, умений и универсальных компетентностей, полученных бакалаврами и специалистами при изучении философии, педагогических дисциплин, общей психологии, поэтому организация курса выстраивается на фундаменте знаний и умений, полученных в процессе изучения философии и педагогических дисциплин, накопленный опыт практической работы магистрантов в образовательных учреждениях, расширяет рамки представлений о сущности образования через освоение подходов к современной классификации наук и месте образования в этой классификации, раскрывает философские проблемы становления человека, методы получения современного научного знания в области образования, а также образовательные инновации, проекты, критерии оценки их эффективности.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

Знать:

УК-1.1 знать основные принципы и методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода (З.1);

Уметь:

УК-1.2 уметь вырабатывать стратегию действий на основе критического анализа проблемных ситуаций (У.1);

Владеть:

УК-1.3 владеть технологией анализа проблемных ситуаций (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.01.02 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ, ЧАСТЬ 2

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель состоит в рассмотрении некоторых актуальных проблем педагогической науки и сферы образования.

Задачи:

- Рассмотреть сущность, достоинства, ограничения, сферу применимости деятельностного подхода в обучении.
- Рассмотреть сущность, достоинства, ограничения, сферу применимостидистанционного обучения.
- Рассмотреть вопросы наглядности в биологическом обучении.
- Рассмотреть вопросы использования проектной и исследовательской деятельности при организации учебного процесса.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования, часть 2» входит в состав обязательной

части блока «Дисциплины (модули)».

Для освоения дисциплины «Современные проблемы науки и образования, часть 2» используются знания, сформированные в процессе изучения предметов психологопедагогического цикла на предыдущей ступени обучения.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

ПК-2 Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

Знать:

УК-1.1 - основные принципы и методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода (З.1);

УК-6.1 - способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития, методы эффективного планирования времени (З.1);

ОПК-4.1 - общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (З.1);

ПК-2.1 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)

Уметь:

УК-1.2 - вырабатывать стратегию действий на основе критического анализа проблемных ситуаций (У.1);

УК-6.2 - определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго-средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов, планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации (У.1);

ОПК-4.2 - создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку (У1);

ПК-2.2 - анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1)

Владеть:

УК-1.3 - технологией анализа проблемных ситуаций (В.1);

- инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (В.1);

УК-6.3 - методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) (В.1);

ОПК -4.3 - навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1)

ПК-2.3 владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02 РУКОВОДСТВО ВЗАИМОДЕЙСТВИЕМ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование у студентов компетенций, необходимых для организации психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса.

Задачи дисциплины**:**

Теоретические задачи:

- формирование знаний о видах, стратегиях и условиях реализации взаимодействия участников образовательных отношений;
- формирование знаний об условиях, необходимых для эффективной работы команды;
- освоение технологий эффективного взаимодействия участников управленческой команды;
- содействие в формировании и развитии социально-коммуникативной, профессионально-личностной компетентности, способности к сотруднической деятельности, работе в команде, мобильности, готовности к инновациям;

Практические задачи:

- формировать умение организовывать совместную деятельность и межличностное взаимодействие участников образовательных отношений;
- формировать умение организовывать и руководить работой команды.
-

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Руководство взаимодействием участников образовательных отношений» относится к организационному модулю профессиональной деятельности ОПОП.

Для освоения дисциплины «Руководство взаимодействием участников образовательных отношений» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения «Современные проблемы науки и образования», «Профессиональная коммуникация в системе образования».

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

Знать:

УК-3.1 - основы и современные технологии социального взаимодействия с учетом индивидуальных, возрастных, гендерных, социальных и культурных особенностей (З.1);

ОПК-7.1 - содержание норм, правил взаимодействия, регулирующие образовательные отношения; - современные психолого-педагогические технологии взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностей социализации личности (З.1)

Уметь:

УК-3.2 - организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, создавать безопасную и пси
самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия (У.1)

ОПК-7.2 - организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности обучающихся, формируя гражданскую позицию, способность к труду и жизни, формируя безопасный образ жизни (У.1)

Владеть:

УК-3.3 - способами организации конструктивного социального взаимодействия, управления ситуациями общения, сотрудничества с учетом возрастного и индивидуального развития, социальных и культурных различий его участников (В.1)

ОПК-7.3 - способностью организовывать, управлять ситуациями общения,
сотрудничества, с учетом возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий участников образовательных отношений); навыками создания комфортной, деловой, дружелюбной атмосферы, защищая достоинство и интересы обучающихся (В.1)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.03 НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование систематизированных знаний в области правового регулирования образовательного процесса в РФ.

Задачи дисциплины**:**

- ознакомление с представлением о сущности и социальном назначении и механизме правового регулирования отношений в сфере образования;
- развитие способности к получению знаний о структуре и видах правовых норм, составе и основаниях правоотношений в сфере образования; мерах правового принуждения и юридической ответственности;
- обучение анализу отдельных элементов правовой системы, взаимосвязи между ними.

2.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина является обязательной в части учебного плана. Изучение дисциплины основывается на знаниях, полученных в ходе обучения на предыдущем уровне образования - бакалавриате следующих дисциплин: «Право», «Экономика образования», «Права человека» и другие предметы правового блока.

Областью профессиональной деятельности, на которую ориентируется дисциплина является образование. Освоение дисциплины готовит к педагогической деятельности.

3.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

Знать:

ОПК-1.1 - знать специфику регулирования правоотношений в образовательной сфере на основе российского и международного законодательства (З.1);

Уметь:

ОПК-1.2 - уметь обоснованно отбирать рациональные методы, методики и средства практического регулирования образовательных правоотношений (У-1);

Владеть:

ОПК-1.3 - владеть навыками по защите прав и законных интересов участников образовательных правоотношений (В-1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.04 ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

1.ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины**:** формирование у обучающихся профессиональной коммуникативной компетентности и навыков в сфере взаимодействия в образовательном пространстве.

Задачи дисциплины**:**

- дать представление о сущности профессиональной коммуникации в образовании, её фундаментальных теоретических положениях;
- сформировать систему предметных знаний в области технологий установления целесообразного педагогического взаимодействия в информационно-образовательной среде;
- содействовать овладению обучающимися умениями анализировать, проектировать, оценивать и корректировать процесс взаимодействия с воспитанниками, коллегами, родителями, с социальными

партнерами, в том числе с иностранными.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Профессиональная коммуникация в системе образования» относится к обязательной части блока «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные на предыдущем уровне образования в процессе освоения дисциплин «Педагогика», «Психология», «Педагогическая риторика».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Педагогическое проектирование», а также для последующей Научно-исследовательской работы, прохождения Научно-исследовательской практики и подготовки к ГИА.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

знать

– УК-4.1 - знать коммуникативные технологии для осуществления устного и письменного взаимодействия в профессиональной и академической среде (З.1);

уметь

– УК-4.2 - уметь разрабатывать стратегию и тактику эффективного взаимодействия в соответствие с коммуникативной ситуацией (У.1);

владеть

– УК-4.3 - владеть навыками эффективного речевого поведения в различных сферах коммуникации и разных речевых ситуациях (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05 КУЛЬТУРА И МЕЖКУЛЬТУРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является знакомство с теоретическими и практическими аспектами современных достижений в области теории и практики межкультурного взаимодействия в современном мире.

Задачи дисциплины**:**

- определение предмета и задач дисциплины;
- выявление особенностей и взаимосвязей различных теорий межкультурного взаимодействия;
- изучение проблемы взаимодействия культур различных народов;
- содействие освоению понятийно-терминологического аппарата и исследовательских подходов к разработке отдельных проблем культуры и межкультурного взаимодействия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Культура и межкультурное взаимодействие» входит в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)» ОПОП. Изучение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения поликультурного образования, подготовки к профессиональной деятельности.

3.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций**.**

– Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5)

– Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4).

В результате изучения дисциплины магистрант должен

Знать:

УК-5.1 - знать особенности представлений культур друг о друге с учетом наличия общего ценностного контекста, этностерео и гетеростереотипов, формируемых информационной средой (история, философия, художественная культура, мультимедиа, личный опыт) (З.1);

ОПК-4.1 - знать общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга,

эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (тер-пения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (З.1);

Уметь:

УК-5.2 - уметь преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия избегать предубеждений и настраиваться на совместные действия с представителями других культур (У1);

ОПК-4.2 - уметь создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку (У.1);

Владеть:

УК-5.3 - владеть способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения (тон, стиль, стратегии, речевые жанры, тематика и т. д.) (В.1);

ОПК-4.3 - владеть методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06 ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ОБРАЗОВАНИИ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины**:** формирование целостного видения инновационных процессов системы образования России, развитие профессиональной компетентности, связанной с решением задач в области анализа и реализации тех или иных инноваций, использования на практике инновационных технологий.

Задачи:

- развитие у магистрантов представлений об инновационных процессах, происходящих в системе образования в России, их классификации, стратегиях осуществления.
- содействие формированию умений анализировать различные инновации, их целесообразность и эффективность.
- развитие научно-систематизирующей компетентности магистрантов, как на эвристическом, так и на исследовательском уровнях.
- формирование готовности магистрантов к реализации полученных знаний и умений в практической деятельности.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Инновационные процессы в образовании» входит в состав обязательной части блока «Дисциплины (модули)» ОПОП. Данный курс направлен на развитие научносистематизирующей компетентности будущих магистров. Предполагается, что в процессе изучения дисциплины, обучающиеся будут овладевать указанной компетентностью на эвристическом и исследовательском уровнях.

Дисциплина «Инновационные процессы в образовании» базируется на системе знаний, умений и компетенций, полученных обучающиеся при изучении комплекса дисциплин в рамках бакалавриата и предшествующих дисциплин (Современные проблемы науки и образования»). Изучение дисциплины направлено на развитие целостного восприятия инновационных процессов в их взаимосвязи с прошлым и будущим.

Предметом изучения данной дисциплины являются современные инновационные процессы, происходящие в системе российского образования, их причины и способы эффективной реализации, а также профессиональные задачи педагога, связанные с внедрением инноваций, возможности проведения исследовательской деятельности на основе осваиваемой информации.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

- способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4);
- способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические технологии, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6);
- способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8).

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

Знать:

ОПК-4.1 - знать общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (З.1);

ОПК-6.1 - знать теоретические и практические основы технологий, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (З.1);

ОПК-8.1 - знать понятие, структуру, функции, цели педагогической деятельности, требования к современному преподавателю; теоретические основы и технологию организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской и проектной деятельности и иной деятельности обучающихся (З.1)

Уметь:

ОПК-4.2 - уметь создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку
(У.1);

ОПК-6.2 - уметь проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические технологии, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (У.1);

ОПК-8.2 - уметь осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптировать её к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные базы данных; организовывать научно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся (У.1)

Владеть:

ОПК-4.3 - владеть методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) (В.1);

ОПК-6.3 - владеть навыками проектирования программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ (В.1);

ОПК-8.3 - владеть нормативно-правовыми, психолого-педагогическими, проектнометодическими и организационно-управленческими средствами проведения научноисследовательской работы; приёмами научной и профессиональной устной и письменной коммуникации (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.07 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины - развитие профессиональной компетентности магистрантов педагогического вуза на основе формирования у них представления об особенностях организации проектной деятельности педагога, знаний о научных основах педагогического проектирования.

Задачи дисциплины:

- овладение теоретическими основами организации проектной деятельности педагога.
- формирование проектной компетентности магистрантов.
- формирование практических умений и навыков организации проектной и исследовательской деятельности учащихся.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Педагогическое проектирование» входит в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Для освоения дисциплины магистранты используют знания, умения и навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин по программам бакалавриата и специалитета, таким как «Педагогика», «Психология».

Дисциплина «Педагогическое проектирование» позволит магистрантам осознать роль учебно-исследовательской деятельности в оптимизации профессиональной деятельности.

Для освоения данной дисциплины магистранты должны знать: закономерности организации процесса обучения и воспитания, особенности организации образовательного процесса в образовательных

учреждениях, технологию конструирования и осуществления педагогического процесса; уметь критически оценивать концепции, системы и технологии воспитания, обучения и развития; быть готовым к теоретическому моделированию в рамках профессиональных задач.

Дисциплина «Педагогическое проектирование» призвана углубить, на основе интеграции педагогических знаний магистрантов, их профессиональные представления об образовательной деятельности. Прикладной характер дисциплины в значительной мере ориентирует будущего специалиста на интеграцию теоретических знаний из курсов педагогики, предметных дисциплин с практикой деятельности.

По своему содержанию дисциплина интегративная. Кроме сообщения магистрантам специальных знаний, формирования и развития у них специальных умений и навыков, он призван актуализировать их прошлые учебные достижения в области педагогики, а также смежных наук, таких как, психология и менеджмент.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК-2);
- способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

знать:

УК-2.1 - знать принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной деятельности в образовательных организациях, методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта (З.1);

ОПК-2.1 - знать теоретико-методологические основы проектирования основных и дополнительных образовательных программ (З.1);

ОПК-3.1 - знать теоретические основы проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (З.1);

уметь:

УК-2.2 - уметь обосновывать практическую значимость полученных результатов педагогического проектирования; проверять и анализировать проекты обучающихся (У.1);

ОПК-2.2 - уметь классифицировать образовательные системы и образовательные технологии, разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ (У.2);

ОПК-3.2 - уметь проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (У.1);

владеть:

УК-2.3 - владеть навыками реализации проектной деятельности в области образования (В.1);

ОПК-2.3 - владеть приемами проектирования образовательных программ и разработки научно-методического обеспечения их реализации (В.1);

ОПК-3.3 - владеть технологиями проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08 МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель обучения дисциплине: знакомство магистрантов с методологией и методами научного исследования в области естественных наук.

Задачи обучения дисциплине:

- формирование диалектико-материалистических взглядов на природу человеческого познания, убежденности в познаваемости мира;
- выяснение происхождения и природы научного знания, его иерархической структуры, логического статуса его элементов (понятие, закон; принцип, гипотеза, теория, метод и т.д.);
- овладение знанием о логике и этапах научного исследования;
- знакомство различными классификациями методов с науки.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Методология и методы научного исследования» относится к обязательным дисциплинам учебного плана.

Курс «Методология и методы научного исследования» опирается на знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения дисциплин «Современные проблемы науки и образования».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для формирования профессиональных и специальных компетенций в ходе последующего прохождения научно-исследовательской практики и выполнения научно-исследовательской работы.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции:

ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

знать:

ОПК-4.1 знать общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (терпения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (З.1)

уметь:

ОПК-4.2 уметь создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку (У.1)

владеть:

ОПК -4.3 владеть методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) (В.1)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.09 ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование у студентов профессиональных компетенций, необходимых для развития цифровой зрелости.

Задачи изучения дисциплины**:**

- формирование готовности к взаимодействию с искусственным интеллектом;
- формировать основы использования цифровых технологии мультимедиа и искусственного интеллекта в профессиональной деятельности;
- формировать умение использовать современное цифровое оборудование в проектной и исследовательской деятельности;
- формирование представления о возможностях искусственного интеллекта и проблемах, связанных с реализацией искусственного интеллекта;
- формировать навыки междисциплинарного проектирования в смешанной среде.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Применение технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности» (Б1.О.09) входит в состав обязательной части блока «Дисциплины (модули)» ОПОП. Для освоения дисциплины «Применение технологий искусственного интеллекта в профессиональной деятельности» магистранты используют знания, умения, навыки, сформированные при изучении дисциплины «Информационные технологии».

Освоение дисциплины «Применение технологий искусственного интеллекта в профессиональной

деятельности» является необходимым базисом для прохождения производственной практики, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей **к**омпетенции:

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

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: ОПК-6.1 знать теоретические и практические основы технологий, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (З.1)

уметь: ОПК-6.2 уметь проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические технологии, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (У.1)

владеть: ОПК-6.3 владеть навыками проектирования программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ (В.1)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.10 ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является совершенствование подготовки в области организации инклюзивного образования детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях реализации Федеральных государственных стандартов.

Задачи дисциплины**:**

1. Дать основные понятия, принципы, этапы, методы и формы организации инклюзивного образования детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях реализации Федеральных государственных стандартов.
2. Показать отечественный и зарубежный опыт инклюзивного образования.
3. Познакомить с нормативно-правовыми основами инклюзивного образования.
4. Сформировать представления об организационных моделях деятельности ПМПК в современных условиях.
5. Познакомить с моделями и технологиями психолого-педагогического сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья (с нарушениями слуха, зрения, интеллекта, опорно-двигательного аппарата, речи, расстройствами аутистического спектра) в условиях инклюзивного образования.
6. Представить практические аспекты создания специальных условий для предоставления детям-инвалидам с учетом особенностей их психофизического развития равного доступа к качественному образованию в общеобразовательных и других образовательных организациях, с учетом рекомендаций психолого-медикопедагогических комиссий.
7. Познакомить с технологиями адаптации образовательных программ с учетом принципов реализации разноуровневого обучения, учета индивидуальных особенностей развития ребенка с ограниченными возможностями здоровья (гарантированность освоения образовательного стандарта).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Инклюзивное образование» входит в состав обязательной части блока «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Для освоения дисциплины «Инклюзивное образование» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Современные проблемы

науки и образования», «Руководство взаимодействием участников образовательных отношений», «Профессиональная коммуникация в системе образования», «Педагогическое проектирование» и др.

Освоение дисциплины «Инклюзивное образование» является необходимой основой для последующего выполнения научно-исследовательской работы, прохождения государственной итоговой аттестации.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3 - Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
ОПК-6 - Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические технологии, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями.
В результате изучения дисциплины магистрант должен:

знать:

ОПК-3.1 - знать теоретические основы проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (З.1);
ОПК-6.1 - знать теоретические и практические основы технологий, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (З.1)

уметь:

ОПК-3.2 - уметь проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (У.1);
ОПК-6.2 - уметь проектировать и использовать эффективные психолого педагогические технологии, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (У.1)

владеть:

ОПК-3.3 - владеть технологиями проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (В.1)
ОПК-6.3 - владеть навыками проектирования программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование системы компетенций магистра образования в области использования информационных технологий для решения педагогических, научно-исследовательских, управленческих, проектных, методических и культурно-просветительских задач профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины**:**

- сформировать представления о современных принципах, способах, приемах и методах использования ИКТ в профессиональной деятельности магистра образования;
- сформировать умения использования ИКТ для разработки отдельных образовательных ресурсов и образовательной среды в целом, обеспечивающих повышение качества образовательного процесса.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (Б1.О.11) входит в состав обязательной части блока «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные на предыдущем уровне высшего образования.

Освоение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является необходимым базисом для освоения дисциплин «Система работы с одаренными детьми при обучении биологии», «Методика организации полевых исследований и их применение в учебно-воспитательной работе», для прохождения педагогической и преддипломной практик, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции***:***

- способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

знать:

ОПК-6.1 - знать теоретические и практические основы технологий, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (З.1);

уметь:

ОПК-6.2 - уметь проектировать и использовать эффективные психолого педагогические технологии, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями (У.1);

владеть:

ОПК-6.3 - владеть навыками проектирования программных материалов педагога (рабочие программы учебных дисциплин и др.), учитывающие разные образовательные потребности обучающихся, в том числе особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.12 РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Русский язык как государственный» является формирование представлений о высокой функциональной значимости русского языка и выполнении им функций государственного языка и языка межнационального общения.

Задачи дисциплины**:**

- актуализировать представление о нормативном аспекте современного русского языка;
- обобщить знания о функциональных разновидностях языка, функционально-смысловых типах речи;
- рассмотреть официально-деловой стиль языка как средоточие функциональный свойств государственного русского языка;
- сформировать умение продуцировать связные монологические тексты научного и официально-делового стилей;
- сформировать навыки эффективной речевой коммуникации в зависимости от цели общения, количества участников, характера ситуации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Русский язык как государственный» входит в состав обязательной части блока «Дисциплины (модули)» ОПОП.

Для освоения дисциплины «Русский язык как государственный» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные на предыдущем уровне высшего образования - уровне бакалавриата или специалитета: знания из области фонетики, лексики, словообразования, морфологии, синтаксиса; речеведческие знания (смысловая и композиционная целостность текста, типы речи, стили речи; отбор языковых средств в тексте в зависимости от темы, цели, адресата и ситуации общения); знание норм литературного языка.

Освоение дисциплины «Русский язык как государственный» необходимо для успешного прохождения всех типов и видов практической подготовки магистров, а также ГИА.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4)

В результате изучения дисциплины магистрант должен:

знать:

УК-4.1 - знать коммуникативные технологии для осуществления устного и письменного ***уметь:***

УК-4.2 - уметь разрабатывать стратегию и тактику эффективного взаимодействия в соответствие с

коммуникативной ситуацией (У.1);

владеть:

УК-4.3- владеть навыками эффективного речевого поведения в различных сферах коммуникации и разных речевых ситуациях (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13.01 РЕГИОНАЛЬНОЕ БИОРАЗНООБРАЗИЕ И СТРАТЕГИИ ЕГО СОХРАНЕНИЯ

1.ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины**:** сформировать у будущих специалистов системное знание об уровнях биоразнообразия (генетическом, таксономическом и экосистемном); дать представление о биоразнообразии, как основе устойчивости сообществ; о методах оценки биоразнообразия. В целом, дисциплина призвана содействовать развитию специальной профессиональной компетентности магистра биологического образования.

Задачи дисциплины**:**

- углубить теоретические знания о базовых концепциях в изучении биоразнообразия и практических навыков в области проблем его сохранения;
- сформировать мировоззренческие представления и, прежде всего, системный подход к изучению биоразнообразия;
- овладеть методами анализа и оценки биоразнообразия на различных уровнях организации биосферы для практического применения в области экологического мониторинга, сохранения биологического разнообразия с учетом основных стратегий его восстановления, обеспечения безопасности и устойчивого взаимодействия человека с природной средой и обществом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Региональное биоразнообразие и стратегии его сохранения» (Б1.0.13.01) относится к обязательной части ОПОП и входит в состав Учебно-методического модуля.

Для освоения дисциплины «Региональное биоразнообразие и стратегии его сохранения» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин образовательной области на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Региональное биоразнообразие и стратегии его сохранения» является необходимым базисом для последующего изучения дисциплин «Экологические проблемы: глобальный, региональный и локальный аспект», «Методика организации полевых исследований и их применение в учебно-воспитательной работе» прохождения педагогической практики, выполнения выпускной квалификационной работы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (ПК-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-3.1 - знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1);

уметь:

ПК-3.2 - использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1);

владеть:

ПК-3.3 - владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований
(В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О13.02 ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения: теоретический обзор химической основы естественнонаучного образования и практический разбор ключевых понятий курса.

Задачи дисциплины:

- актуализация содержания химической науки, представляющей основу естественнонаучного образования;
- систематизация основных положений, принципов, законов и теорий химии;
- развитие умений оперировать ключевыми понятиями;
- практическое применение знаний в решении проблемных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Химические основы естественнонаучного образования» относится к обязательной части ОПОП и входит в состав Учебно-методического модуля.

Для освоения дисциплины «Химические основы естественнонаучного образования» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин образовательной области на предыдущем уровне образования.

Необходимость введения дисциплины продиктована потребностью систематизации содержания естественнонаучного образования, выделения роли и места химической науки в целостной картине мира. Содержание дисциплины включает основные химические понятия, законы, теории.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры

ПК-2 Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

ПК-3 Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-1.1 знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1)

ПК-2.1 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)

ПК-3.1 - знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1);

уметь:

ПК-1.2 уметь организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1)

ПК-2.2 уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1)

ПК-3.2 - использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1);

владеть:

ПК-1.3 владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В.1)

ПК-2.3 владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности

в сфере образования в профессиональной области (В.1)
ПК-3.3 - владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований
(В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О13.03 АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ГЕОГРАФИИ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: формирование знаний о новейших тенденциях и проблемах современной географии.

Задачи:

- знать современные теоретические проблемы общественной географии и их отражение в научной и учебной литературе;
- изучить практические действия по применению теоретических знаний в научных исследованиях;
- приобретение компетенций, необходимых в учебном процессе и дальнейшей деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Актуальные вопросы географии» относится к обязательной части ОПОП и входит в состав Учебно-методического модуля.

Для освоения дисциплины «Актуальные вопросы географии» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин образовательной области на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Актуальные вопросы географии» является необходимым базисом для последующего изучения дисциплин «Экологические проблемы: глобальный, региональный и локальный аспект», «Актуальные вопросы методики преподавания географии», прохождения педагогической практики, выполнения выпускной квалификационной работы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении

ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

ПК-3 Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

***знать*:**

ОПК-5.1 знать способы и методы организации мониторинговых исследований, типологию мониторингов, методологический инструментарий мониторинга; способы преодоления затруднений в обучении на основе методов диагностирования образовательных результатов (З.1)

ОПК-8.1 знать понятие, структуру, функции, цели педагогической деятельности, требования к современному преподавателю; теоретические основы и технологию организации учебнопрофессиональной, научно-исследовательской и проектной деятельности и иной деятельности обучающихся (З.1)

ПК-3.1 знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В.1)

***уметь*:**

ОПК-5.2 уметь разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения

образовательной программы обучающимися, умеет разрабатывать программы целенаправленной деятельности по преодолению трудностей в обучении; провести объективную оценку знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей (У.1)
ОПК-8.2 уметь осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптировать её к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные базы данных; организовывать научно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся (У.1)
ПК-3.2 уметь использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1)
***владеть*:**
ОПК-5.3 владеть проведением мониторинга образовательных результатов и осуществляет их анализ; навыками корректировки учебной деятельности исходя из данных контроля образовательных результатов с учетом индивидуальных возможностей и образовательных потребностей обучающихся и проектирования комплекса мероприятий по преодолению трудностей в обучении (В.1)
ОПК-8.3 владеть нормативно-правовыми, психолого-педагогическими, проектно-методическими и организационно-управленческими средствами проведения научно-исследовательской работы; приёмами научной и профессиональной устной и письменной коммуникации (В.1)
ПК-3.3 владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В.1)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13.04 СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВОЗРАСТНОЙ АНАТОМИИ, ФИЗИОЛОГИИ И ГИГИЕНЫ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование систематизированных знаний в области анатомии, физиологии и гигиены человека: морфологическое и анатомическое тела человека и его систем, топография и строение отдельных органов; механизмы функционирования и регуляции функций органов и систем организма человека; гигиенические основы ЗОЖ в профессиональной деятельности

Задачи дисциплины**:**

- углубить знания анатомического и морфологического строения тела человека; топографии и строения систем и отдельных органов человека;
- продолжить изучение механизмов и закономерностей функционирования клеток, тканей, органов и систем на основе единства структуры, химизма и функции;
- изучить механизмы регуляции функций в структурах и в целостном организме человека;
- изучить закономерности интегрированной деятельности мозга; физиологию поведения, механизмы адаптации организма человека и животных к условиям окружающей среды;
- изучить механизмы иммунной защиты организма человека и гигиенические основы ЗОЖ в профессиональной деятельности.
-

2.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Современные проблемы возрастной анатомии, физиологии и гигиены» (Б1.0.13.04) относится к обязательной части дисциплин и входит в состав Учебно-методического модуля.

Дисциплина опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплин естественно-научного цикла на предыдущих ступенях обучения.

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для прохождения научно-исследовательской практики и выполнения научно-исследовательской работы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-2: Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;
ПК-3: Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-2.1 - знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1);
ПК-3.1 - знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1)

уметь:

ПК-2.2 - уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У. 1);
ПК-3.2 - уметь использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1);

владеть:

ПК-2.3 - владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1);
ПК-3.3 - владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13.05 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ЕСТЕСТВЕННЫМ НАУКАМ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: совершенствование и получение новых компетенций, необходимых для успешной организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся в области естественнонаучных дисциплин.

Задачи:

- углубление понимания о проектно-исследовательской деятельности учащихся, ее предмете за счет формирования у слушателей представлений о достижениях и ведущих тенденциях развития естесвенных наук;
- развитие профессионально-педагогического мышления как установки на формирование у обучающихся исследовательских способностей, проектного мышления, коллективной мыследеятельности;
- создание условий для овладения инновационными образовательнымитехнологиями, формами, методами организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся.

2.МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Организация проектной и исследовательской деятельности в обучении естественным наукам» относится к обязательной части дисциплин и входит в состав Учебно-методического модуля.

Дисциплина опирается на знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплин естественно-научного цикла на предыдущих ступенях обучения.

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для прохождения научно-исследовательской практики и выполнения научно-исследовательской работы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
ПК-1 Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры
ПК-2 Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

ПК-3 Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

***знать*:**

УК-2.1 знать принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной деятельности в образовательных организациях, методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; (З.1)

ПК-1.1 знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1)

ПК-2.1 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)

ПК-3.1 - знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1);

***уметь*:**

УК-2.2 уметь обосновывать практическую значимость полученных результатов педагогического проектирования; проверять и анализировать проекты обучающихся (У.1)

ПК-1.2 уметь организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1)

ПК-2.2 уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1)

ПК-3.2 - использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1);

***владеть*:**

УК-2.3 владеть навыками реализации проектной деятельности в области образования (В.1)

ПК-1.3 владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В.1)

ПК-2.3 владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1)

ПК-3.3 - владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13.06 АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ГЕОГРАФИИ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины:

Формирование у студентов знаний об основных проблемах, стоящих перед физической социально-культурной и экономической географией

Задачи дисциплины:

- развитие умений и навыков самостоятельного поиска и анализа информации по концептуальным
- вопросам развития физической социально, культурной и экономической географии в современном мире
- углубление знаний по: учению о географической оболочке, географическому пространству и
- техносфере, и проблемах сосуществования природы и общества
- умение донести географическую информацию до обучаемых.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Актуальные вопросы методики преподавания географии» относится к Блоку 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр).

Изучение дисциплины «Актуальные проблемы географической науки» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении дисциплин естественно-научного цикла на предыдущих ступенях обучения.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры

ПК-2 Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

***знать*:**

ПК-1.1 знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1)

ПК-2.1 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)

***уметь*:**

ПК-1.2 уметь организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1)

ПК-2.2 уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1)

***владеть*:**

ПК-1.3 владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В.1)

ПК-2.3 владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13.07 АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ И ХИМИИ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является: формирование знаний, умений навыков в области методики обучения биологии и химии в школе.

Задачи дисциплины:

- изучение системы биологического образования современной средней школы; форм организации учебно-воспитательного процесса по биологии;
- формирование умений определять учебно-воспитательные задачи изучаемого материала; анализировать результаты учебно-воспитательной деятельности с целью ее совершенствования и повышения своей квалификации; адаптировать научное содержание учебных материалов с учетом возраста учащихся;
- знакомство с содержанием и принципами построения школьных программ и учебников по биологии и экологии

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Методика обучения биологии и химии в школе» относится к относится к части

дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений, и является обязательной для студентов. Область профессиональной деятельности магистров включает проектную, работу, связанную с использованием современных методов для решения образовательных и воспитательных задач в области биологии и экологии.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин методической направленности на предыдущей ступени образования. Дисциплина служит опорой для выполнения знаний при изучении впоследствии курса «Система работы с одаренными детьми при обучении естественным наукам», выполнения ВКР.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований

ПК-2 Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

***знать*:**

УК-1.1 знать основные принципы и методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода (З.1)

УК-2.1 знать принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной деятельности в образовательных организациях, методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта (З.1) процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)

ОПК-8.1 знать понятие, структуру, функции, цели педагогической деятельности, требования к современному преподавателю; теоретические основы и технологию организации учебнопрофессиональной, научно-исследовательской и проектной деятельности и иной деятельности обучающихся (З.1)

ПК-2.1 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного ***уметь*:**

УК-1.2 уметь вырабатывать стратегию действий на основе критического анализа проблемных ситуаций (У.1)

УК-2.2 уметь обосновывать практическую значимость полученных результатов педагогического проектирования; проверять и анализировать проекты обучающихся (У.1)

ОПК-8.2 уметь осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптировать её к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные базы данных; организовывать научно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся (У.1)

ПК-2.2 уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1)

***владеть*:**

УК-1.3 владеть технологией анализа проблемных ситуаций (В.1)

УК-2.3 владеть навыками реализации проектной деятельности в области образования (В.1) в сфере образования в профессиональной области (В.1)

ОПК-8.3 владеть нормативно-правовыми, психолого-педагогическими, проектно-методическими и организационно-управленческими средствами проведения научно-исследовательской работы; приёмами научной и профессиональной устной и письменной коммуникации (В.1)

ПК-2.3 владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13.08 ЗАКОНОМЕРНОСТИ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является ознакомление магистрантов с фундаментальными достижениями современной генетики и перспективами ее развития, законами наследственности и изменчивости в рамках изучения генома современного человека, его происхождение и особенности индивидуального развития.

Задачи дисциплины**:**

- изучение закономерностей наследственности и изменчивости как фундаментальных свойств живого;
- изучение основ селекции, генетической инженерии, перспектив развития молекулярно-генетических методов;
- углубление теоретических знаний о происхождении и особенностях индивидуального развития современного человека.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Закономерности наследственности и изменчивости. Индивидуальное развитие человека» (Б1.О.13.08) относится к дисциплинам учебно-методического модуля обязательной части учебного плана.

При изучении данной дисциплины используются знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения дисциплин предметной области естественных наук, полученные на предыдущей ступени обучения.

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего прохождения преддипломной практики, для формирования компетенций в ходе выполнения ВКР.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-2- Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);

ПК-2.1 - знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)

уметь:

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);

ПК-2.2 - уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У. 1)

владеть:

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В.1);

ПК-2.3 - владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13.09 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ: ГЛОБАЛЬНЫЙ, РЕГИОНАЛЬНЫЙ И ЛОКАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины**:** формирование представлений о процессах взаимодействия общества и природы, об основных экологических проблемах и возможных путях их решения на глобальном, региональном и локальном уровнях; изучение природноресурсного потенциала регионов и оценка влияния хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины**:**

- рассмотреть особенности экологических проблем, специфику систем природопользования и методов охраны природы на различных уровнях (глобальный, региональный, локальный);
- сформировать целостные представления об экологических проблемах региона, о причинах их возникновения и влияния на природу и человека.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экологические проблемы: глобальный, региональный и локальный аспект» (Б1.0.13.09) относится к учебно-методическому модулю дисциплин обязательной части.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, полученные при изучении дисциплин на предыдущей ступени образования.

Освоение дисциплины способствует более плодотворному прохождению преддипломной практики и более качественной подготовке выпускной квалификационной (магистерской) работы.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-2- Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

ПК-3- Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);

ПК-2.1 - знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1);

ПК-3.1 - знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1)

уметь:

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);

ПК-2.2 - уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1);

ПК-3.2 - уметь использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1);

владеть:

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В1);

ПК-2.3 - владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1);

ПК-3.3 - владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Развитие у обучающихся практических навыков использования иностранного языка для профессионального общения в сфере профессиональной деятельности и участия в коммуникациях в соответствии с нормами, принятыми во всем мире.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Деловой иностранный язык» относится к блоку 1 Дисциплины (модули) в части, формируемой участниками образовательных отношений. К исходным знаниям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, приобретенные при изучении иностранного языка на уровне бакалавриата / специалитета.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен***:***

знать:

УК-4.1 - знать коммуникативные технологии для осуществления устного и письменного взаимодействия в профессиональной и академической среде (З.1);

уметь:

УК-4.2 - уметь разрабатывать стратегию и тактику эффективного взаимодействия в соответствие с коммуникативной ситуацией (У.1);

владеть:

УК-4.3 - владеть навыками эффективного речевого поведения в различных сферах коммуникации и разных речевых ситуациях (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01 ДЕЛОВОЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Развитие у обучающихся практических навыков использования иностранного языка для профессионального общения в сфере профессиональной деятельности и участия в коммуникациях в соответствии с нормами, принятыми во всем мире.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Деловой иностранный язык» относится к блоку 1 Дисциплины (модули) в части, формируемой участниками образовательных отношений. К исходным знаниям, необходимым для изучения дисциплины, относятся знания, приобретенные при изучении иностранного языка на уровне бакалавриата / специалитета.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен***:***

знать:

УК-4.1 - знать коммуникативные технологии для осуществления устного и письменного взаимодействия в профессиональной и академической среде (З.1);

уметь:

УК-4.2 - уметь разрабатывать стратегию и тактику эффективного взаимодействия в соответствие с коммуникативной ситуацией (У.1);

владеть:

УК-4.3 - владеть навыками эффективного речевого поведения в различных сферах коммуникации и разных речевых ситуациях (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.02 СИСТЕМА РАБОТЫ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является знакомство магистрантов с системой работы с одаренными детьми при обучении биологии.

Задачи дисциплины:

- сформировать основные понятия о средствах, формах, видах и методах работы с одаренными детьми при изучении биологии;
- сформировать умения по использованию различных методов работы с одаренными детьми в рамках преподавания биологических дисциплин.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Система работы с одаренными детьми при обучении биологии» относится к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений. Для ее освоения магистранты используют знания, умения и навыки, полученные в ходе освоения дисциплин «Актуальные вопросы методики обучения географии, биологии и химии», «Инновации в школьном биологическом образовании», «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Освоение дисциплины «Система работы с одаренными детьми при обучении биологии» является необходимым базисом для выполнения выпускной квалификационной работы.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-2- Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);

ПК-2.1 - знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)

уметь:

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);

ПК-2.2 - уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У. 1)

владеть:

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В1);

ПК-2.3 - владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 ИННОВАЦИИ В ШКОЛЬНОМ БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование системы знаний в области применения инновационных и коммуникационных технологий в учебном процессе по биологии.

Задачи дисциплины:

– сформировать систему знаний о содержании и тенденциях обновления методов организации учебного процесса по биологии; о целях и задачах использования инновационных методов на уроках и по курсу биологии;

- ознакомить магистрантов с методиками и технологиями формирования у учащихся биологических понятий, учебных умений и навыков в процессе изучения биологии в условиях использования инновационных методов при помощи информационно-коммуникационных технологий;
- сформировать практическую готовность к решению специальных профессиональных задач с помощью новых методов и технологий преподавания биологии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Инновации в школьном биологическом образовании» (Б1.В.03) относится к части дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений, и является обязательной для студентов.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин методической направленности на предыдущей ступени образования. Дисциплина служит опорой для выполнения знаний при изучении впоследствии курса «Система работы с одаренными детьми при обучении биологии».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-2- Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);

ПК-2.1 - знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1);

уметь:

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);

ПК-2.2 - уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1);

владеть:

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности
(В1);

ПК-2.3 - владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1);

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины – развивать готовность и способность магистрантов рационально сочетать, применять известные, а также разрабатывать новые педтехнологии, выступающие формой интеграции инновационных педагогических идей и образовательной практики, составляющие инструментальную основу повышения качества учебного процесса по химии, биологии и географии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина входит **в** части дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений, и является обязательной для студентов. Изучение дисциплины базируется на системе знаний, умений и компетенций, освоенных студентами на предыдущем уровне образования. Изучение настоящей дисциплины, формирующее общее представление о системе современного развивающего и развивающегося общего образования, создает основу для проведения производственной практики, выполнения диссертационного исследования.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-2- Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

ПК-3- Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);

ПК-2.1 - знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1);

ПК-3.1 - знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1)

уметь:

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);

ПК-2.2 - уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1);

ПК-3.2 - уметь использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1);

владеть:

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В1);

ПК-2.3 - владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1);

ПК-3.3 - владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.05 РАЗВИТИЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины: освоение способов развития естественнонаучной грамотности учащихся.

Задачи изучения дисциплины:

– изучить методологические и методические аспекты развития естественнонаучной грамотности учащихся;

– овладеть умениями проектирования учебных ситуаций с целью развития естественнонаучной грамотности учащихся.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина входит части дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений, и является обязательной для студентов. Изучение дисциплины базируется на системе знаний, умений и компетенций, освоенных студентами на предыдущем уровне образования. Изучение настоящей дисциплины формирует общее представление об естественнонаучной грамотности учащихся, способах ее развития в ходе изучения естественно научных дисциплин, создает основу для проведения производственной практики, выполнения диссертационного исследования.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

***знать*:**

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);

***уметь*:**

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);

***владеть*:**

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 МЕТОДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель курса «Методы биологических исследований» - сформировать представления о методологии и методах научных исследований и их применения на практике, раскрыть теоретические аспекты методологии и логики научных исследований.

Задачи курса:

- дать представление о системе методов научных исследований;
- заложить знания о методах и приемах при проведении исследований;
- ознакомить с правилами планирования исследований, особенностями обработки данных;
- на основе изучения литературных источников показать формы, методы работы с литературой;
- ознакомить с этикой при работе с литературой и ее использовании в исследованиях и написании работы;
- показать логику в построении работы, обобщении, формулировании выводов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Методы биологических исследований» (Б1.В.ДВ.01.01) относится к входит в состав дисциплин по выбору студентов.

Для освоения дисциплины «Методы биологических исследований» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения на предыдущей ступени образования.

Освоение дисциплины «Методы биологических исследований» является основой для дипломного проектирования.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-2- Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное

исследование;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

***знать*:**

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);

ПК-2.1 - знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1);

***уметь*:**

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);

ПК-2.2 - уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1);

***владеть*:**

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В1);

ПК-2.3 - владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1);

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ПОЛЕВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины - формирование систематизированных знаний в области методов организации полевого исследования и их использования в учебно-воспитательной работе.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с современными методами полевых исследований, показать пути их использования в процессе обучения школьной биологии и указать роль учителя в организации самостоятельных школьных исследований;
- сформировать умения использовать методы научного исследования в биологии, умений подготовить темы для полевых и камеральных исследований школьников, развитие навыков анализа собственных исследовательских разработок и навыков самостоятельной работы учащихся.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Методика организации полевых исследований и их применение в учебно-воспитательной работе» входит в состав дисциплин по выбору студентов.

Для освоения дисциплины «Методика организации полевых исследований и их применение в учебно-воспитательной работе» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения на предыдущей ступени образования.

Освоение дисциплины «Методика организации полевых исследований и их применение в учебно-воспитательной работе» является основой для дипломного проектирования.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-2- Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);

ПК-2.1 - знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)

уметь:

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);
ПК-2.2 - уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У. 1)

владеть:

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В1);
ПК-2.3 - владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.01 ШКОЛЬНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины**:** формирование полного, системного, научного представления о методике организации и проведении школьного химического эксперимента; показать, что сложными химическими процессами можно управлять и целенаправленно их осуществлять.

Задачи дисциплины**:**

-. изучение основных видов химического эксперимента;
- изучение влияния химического эксперимента на развития химических понятий, теорий, воззрений в зависимости от уровня исторического развития общества, в зависимости от социального заказа;
- изучение становления и развития естественнонаучной грамотности в процессе обучения;
- обобщение знаний у студентов о видах школьного химического эксперимента;
- формирование у студентов умений и навыков постановки проблемных демонстрационных и лабораторных опытов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Школьный химический эксперимент» входит в состав дисциплин по выбору студентов. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплины на предыдущем уровне образования (бакалавриат).

Областью профессиональной деятельности бакалавров, на которую ориентирует дисциплина, является образование.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:
– обучение;
– воспитание;
– развитие.

Профильными для данной дисциплины является педагогическая профессиональная деятельность. Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:
в области педагогической деятельности:
– организация обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям учащихся, и отражающих специфику предметной области;
– организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач в профессиональной деятельности;

– использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с использованием информационных технологий;
– осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.
Освоение данной дисциплины является необходимой основой для прохождения учебной практики.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;
ПК-2- Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

***знать*:**

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);
ПК-2.1 - знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)

***уметь*:**

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);
ПК-2.2 - уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У. 1)

***владеть*:**

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности
(В1);
ПК-2.3 - владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.02.02 ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕКЛАССНОЙ РАБОТЫ ПО ЕСТЕСТВЕННЫМ НАУКАМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: формирование системы понятий, знаний, умений и навыков в области организации внеклассной работы по биологии и экологии в системе общего и профессионального образования.

Задачи дисциплины:

- дать представление о педагогических основах (методах, формах, видах и средствах) организации внеклассной работы по биологии и экологии в системе общего и профессионального образования;
- ознакомить с работой в системе дополнительного образования по биологии и экологии;
- обучить практическим приемам разработки программ по реализации внеклассной работы по биологии и экологии в системе общего и профессионального образования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Педагогические основы организации внеклассной работы по естественным наукам в образовательных организациях» (Б1.В.ДВ.02.02) относится к входит в состав дисциплин по выбору студентов.

Для освоения дисциплины «Педагогические основы организации внеклассной работы по естественным наукам в образовательных организациях» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе обучения на предыдущей ступени образования.

Освоение дисциплины «Педагогические основы организации внеклассной работы по естественным

наукам в образовательных организациях» является основой для дипломного проектирования.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-3- Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);

ПК-3.1 - знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1)

уметь:

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);

ПК-3.2 - уметь использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1);

владеть:

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности
(В1);

ПК-3.3 - владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.01(У) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки Педагогическое образование профиль Естественнонаучное образование большое внимание уделяется практической подготовке, которая осуществляется, в том числе при реализации научно-исследовательской работы и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Основной **целью** научно-исследовательской работы магистрантов является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, выработка навыков самостоятельного научного поиска, овладение приемами научно-исследовательской деятельности, решения конкретных научных задач, способствующих выполнению выпускной квалификационной работы - ВКР.

Задачи НИР:

- приобретение опыта в формулировке и исследовании актуальной научной проблемы, в применении методов научного анализа, в формировании структуры выпускной квалификационной работы - ВКР.
- помощь учащимся в определении сферы научного поиска и формулировании тем исследований;
- использование на практике теоретических знаний по организации поиска и формированию базы источников;
- закрепление у обучающихся студентов навыков исследовательской и экспертноаналитической работы;
- обучение навыкам подготовки экспертно-аналитических обзоров, научных статей и докладов;
- применение полученных знаний в повседневной практической преподавательской деятельности.

Научно-исследовательская работа магистрантов (далее - НИР) является обязательной составляющей образовательной программы подготовки магистранта и может проводиться на базе научно-исследовательских и образовательных учреждений, научноисследовательских лабораторий и центров, кафедр. НИР предполагает исследовательскую работу, направленную на развитие у магистрантов

способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности. НИР предполагает как общую программу для всех магистрантов, обучающихся по конкретной образовательной программе, так и индивидуальную программу, направленную на выполнение конкретного задания.

Формирование и развитие научно-исследовательской компетентности магистрантов осуществляется посредством:

- обеспечения становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирования умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- формирования готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии;
- обеспечения готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- самостоятельного формулирования и решение задач, возникающих в ходе научноисследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний.

2 МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Научно-исследовательская работа (НИР) студентов-магистрантов профиля подготовки «Биологическое образование» относится к обязательной части блока «Практика» учебного плана.

Практическая подготовка при проведении практики (НИР) организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельности.

НИР проводится во 2-м (9 недель) и 3-м (9 недель) семестрах согласно утвержденному графику учебного процесса в течение 12 недель, формы контроля - зачеты с оценкой.

При выполнении НИР используются знания и умения, сформированные на предыдущей ступени обучения. «Научно-исследовательская работа» (Б2.О.01(У)) интегративно связана с научно-исследовательской, педагогической и научно-педагогической практиками магистрантов. Научно-исследовательская работа является необходимой основой для выполнения ВКР.

НИР организуется кафедрой математики, физики и информатики. Индивидуальное руководство научно-исследовательской работой осуществляет научный руководитель магистранта, а общенаучное - руководитель научно-исследовательской программы. По окончании НИР магистрант представляет отчет своему научному руководителю.

«Научно-исследовательская работа» (Б2.О.01(У)) направлена на формирование профессиональных и специальных компетенций и является обязательным разделом ОПОП магистратуры.

Предусмотрены следующие виды и этапы выполнения и контроля НИР: планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования; концентрированное проведение научно-исследовательской работы с корректировкой плана проведения научноисследовательской работы; составление отчетов о научно-исследовательской работе; публичная защита НИР на научных и организационных мероприятиях кафедры и вуза.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научноисследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара, к работе которого привлекаются ведущие исследователи и специалисты-практики.

Научно-исследовательская работа учащихся магистратуры является важнейшей составляющей обучения в рамках ОПОП магистратуры по направлению подготовки Педагогическое образование (профиль Биологическое образование). Научноисследовательская работа реализуется кафедрой естественно-научных дисциплин (ЕНД) Института естественных наук и профессионального образования (ИЕНиПО) с использованием материалов на электронных носителях.

При выборе базы проведения НИР необходимо руководствоваться следующими ***критериями.***

- качественная материально-техническая база, отвечающая современным требованиям;
- наличие необходимого количества документов для эффективной учебноисследовательской деятельности;
- возможность оказания квалифицированной организационно-методической поддержки магистрантов и сопровождения их научно-исследовательской работы;

Научный руководитель оказывает научную и методическую помощь:

- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе магистрантов в период практики с

выдачей индивидуального задания по сбору необходимых материалов; определяет общую схему выполнения исследования, график проведения практики, режим работы магистранта, систематически контролирует выполнение работы, вносит коррективы, дает рекомендации о целесообразности принятия того или иного решения;

- рекомендует необходимую литературу, справочные материалы и другие источники по теме;
- проводит систематические, предусмотренные расписанием консультации;
- оценивает содержание выполненной работы;
- оказывает помощь магистрантам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы и методов исследования.

По результатам выполнения утвержденного плана НИР в семестре, студенту- магистранту выставляется итоговая оценка (зачет с оценкой). Результаты НИР должны быть оформлены в письменном виде в виде отдельного отчета и представлены для утверждения научному руководителю и руководителю НИР.

Отчет по НИР с визой научного руководителя должен быть представлен на кафедру в установленные сроки и утверждаются комиссией (или решением заседания кафедры). Студенты, не предоставившие в срок отчета о НИР и не получившие зачетов с оценкой, к предзащите ВКР не допускаются.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

В результате работы в рамках научно-исследовательской работы магистрант должен овладеть следующими компетенциями:

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8);

Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);

Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

УК-1.1 знать основные принципы и методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода (З.1)

ОПК-8.1 знать понятие, структуру, функции, цели педагогической деятельности, требования к современному преподавателю; теоретические основы и технологию организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской и проектной деятельности и иной деятельности обучающихся (З.1)

ПК-1.1 знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1)

ПК-2.1 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)

Уметь:

УК-1.2 уметь вырабатывать стратегию действий на основе критического анализа проблемных ситуаций (У.1)

ОПК-8.2 уметь осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптировать её к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные базы данных; организовывать научно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся (У.1)

ПК-1.2 уметь организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1)

ПК-2.2 уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1)

Владеть:

УК-1.3 владеть технологией анализа проблемных ситуаций (В.1)

ОПК-8.3 владеть нормативно-правовыми, психолого-педагогическими, проектнометодическими и организационно-управленческими средствами проведения научноисследовательской работы; приёмами научной и профессиональной устной и письменной коммуникации (В.1)

ПК-1.3 владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности
(В.1)

ПК-2.3 владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1)

В процессе выполнения научно-исследовательской работы магистрант должен:
- изучить запланированный объем научной литературы по проблеме исследования;
- выбрать методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- уточнить требования к оформлению научных работ;
- выбрать методы анализа достоверности полученных результатов;
- описать структуру ВКР. выполнить:
- развернутую формулировку научной проблемы;
- обзорное теоретическое исследование в рамках поставленных задач;
- построение педагогической модели в рамках исследования.

Общая трудоемкость составляет 18 зачетных единиц.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.02.01 (П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская практика магистрантов профиля «Естественнонаучное образование» организуется кафедрой естественнонаучных дисциплин. Практика проводится на первом курсе после летней сессии с отрывом от учебных занятий согласно утвержденному графику учебного процесса в течение 4-х недель.

Индивидуальное руководство научно-исследовательской практикой осуществляет научный руководитель магистранта, а общенаучное - руководитель научноисследовательской программы. По окончании практики магистрант представляет отчет научному руководителю.

Основной **целью** научно-исследовательской практики является систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, выработка навыка самостоятельного научного поиска, решение конкретных научных задач, способствующих выполнению выпускной квалификационной работы - магистерской диссертации.

Задачи практики: приобретение опыта в формулировке и исследовании актуальной научной проблемы, в применении методов научного анализа, в формировании структуры выпускной квалификационной работы.

2. МЕСТО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Научно-исследовательская практика относится к обязательной части блока практик. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельности.

В процессе научно-исследовательской практики магистранты опираются на результаты освоения дисциплин «Инновационные процессы в образовании», «Современные проблемы науки и образования», «Педагогическое проектирование», «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Научно-исследовательская практика является необходимой основой для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Научно-исследовательская практика направлена на формирование компетенций: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-2);

Способен применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (ПК-3).

В процессе прохождения научно-исследовательской практики магистрант должен: ***Знать:***

УК-1.1 знать основные принципы и методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода (З.1)

УК-3.1 знать основы и современные технологии социального взаимодействия с учетом индивидуальных, возрастных, гендерных, социальных и культурных особенностей (З.1) ПК-2 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)
ПК-3.1 знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1)
Уметь:
УК-1.2 уметь вырабатывать стратегию действий на основе критического анализа проблемных ситуаций (У.1)
УК-3.2 уметь организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, создавать безопасную и психологически комфортную среду, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия (У.1)
ПК-2.2 уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1)
ПК-3.2 уметь использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1)
Владеть:
УК-1.3 владеть технологией анализа проблемных ситуаций (В.1)
УК-3.3 владеть способами организации конструктивного социального взаимодействия, управления ситуациями общения, сотрудничества с учетом возрастного и индивидуального развития, социальных и культурных различий его участников (В.1)
ПК-2.3 владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1)
ПК-3.3 владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В-1)

Общая трудоемкость составляет 4 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.О.02.02 (П) ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Основной **целью** педагогической практики является закрепление теоретических и методических знаний, умений и навыков магистрантов, обеспечение всестороннего и последовательного овладения основными видами профессионально-педагогической деятельности, формирование личности современного учителя.

Программа практики предусматривает решение следующих **задач:**

- углубление и закрепление теоретических знаний магистрантов и применение этих знаний в учебном процессе общеобразовательной организации и вуза;
- формирование умений организовывать познавательную деятельность учащихся, овладение методикой учебно-воспитательного процесса;
- самостоятельное планирование, проведение, контроль и корректировка урочной и внеурочной деятельности обучающихся;
- развитие умений самостоятельной педагогической деятельности в качестве учителя предметной области или преподавателя и классного руководителя;
- овладение современными педагогическими технологиями в преподавании предмета;
- формирование приемов владения аудиторией;
- освоение форм и методов работы с детьми, испытывающими затруднения в обучении;
- развитие умений выявлять, анализировать и преодолевать собственные педагогические затруднения;
- овладение умениями в области методической деятельности.

2. МЕСТО ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Педагогическая (производственная) практика относится к производственным практикам блока «Практики» ОПОП и является обязательной.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельности.

Практика расширяет и углубляет теоретические знания, полученные в результате

изучения предшествующих дисциплин.

Практика предполагает задания, непосредственно ориентированные на профессионально-практическую подготовку обучающихся, на формирование компетенций с целью применения прикладных методов исследовательской деятельности в профессиональной сфере.

Прохождение практик предусматривается Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Биологическое образование». Практика направлена на закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в ходе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков и умений по избранному направлению.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенции в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль подготовки «Биологическое образование»:

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (ОПК-3);

Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4);

Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений (ОПК-7);

Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований (ОПК-8);

Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);

Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (ПК-3)

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

УК-3.1 знать основы и современные технологии социального взаимодействия с учетом индивидуальных, возрастных, гендерных, социальных и культурных особенностей (З.1) ОПК-3.1 знать теоретические основы проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (З.1)

ОПК-4.1 знать общие принципы и подходы к реализации процесса воспитания; методы и приемы формирования ценностных ориентаций обучающихся, развития нравственных чувств (со-вести, долга, эмпатии, ответственности и др.), формирования нравственного облика (тер-пения, милосердия и др.), нравственной позиции (способности различать добро и зло, проявлять самоотверженность, готовности к преодолению жизненных испытаний) нравственного поведения (З.1)

ОПК-7.1 знать содержание норм, правил взаимодействия, регулирующие образовательные отношения отношений; современные психолого-педагогические технологий взаимодействия, с учетом основных закономерностей возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий, особенностей социализации личности (З.1)

ОПК-8.1 знать понятие, структуру, функции, цели педагогической деятельности, требования к современному преподавателю; теоретические основы и технологию организации учебно-профессиональной, научно-исследовательской и проектной деятельности и иной деятельности обучающихся (З.1)

ПК-1.1 знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);

ПК-3.1 знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1)

Уметь:

УК-3.2 уметь организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, создавать безопасную и психологически комфортную среду, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности участников социального взаимодействия (У.1)

ОПК-3.2 уметь проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (У.1)
ОПК-4.2 уметь создавать воспитательные ситуации, содействующие становлению у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку
(У.1)
ОПК-7.2 уметь организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, развивая активность, самостоятельность, инициативность, творческие способности обучающихся, формируя гражданскую позицию, способность к труду и жизни, формируя безопасный образ жизни (У.1)
ОПК-8.2 уметь осуществлять поиск, анализ, интерпретацию научной информации и адаптировать её к своей педагогической деятельности, использовать профессиональные базы данных; организовывать научно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся (У.1)
ПК-1.2 уметь организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1)
ПК-3.2 уметь использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1)
Владеть:
УК-3.3 владеть способами организации конструктивного социального взаимодействия, управления ситуациями общения, сотрудничества с учетом возрастного и индивидуального развития, социальных и культурных различий его участников (В.1) ОПК-3.3 владеть технологиями проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями (В.1)
ОПК-4.3 владеть методами и приемами становления нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности; способами усвоения подрастающим поколением и претворением в практическое действие духовных ценностей (индивидуально-личностных, общечеловеческих, национальных, семейных и др.) (В.1)
ОПК-7.3 владеть способностью организовывать, управлять ситуациями общения, сотрудничества, с учетом возрастного и индивидуального развития, социальных, этноконфессиональных и культурных различий участников образовательных отношений); навыками создания комфортной, деловой, дружелюбной атмосферы, защищая достоинство и интересы обучающихся (В.1)
ОПК-8.3 владеть нормативно-правовыми, психолого-педагогическими, проектнометодическими и организационно-управленческими средствами проведения научноисследовательской работы; приёмами научной и профессиональной устной и письменной коммуникации (В.1)
ПК-1.3 владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности
(В1)
ПК-3.3 владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В.1)

Общая трудоемкость составляет 12 зачетных единиц.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Б2.В.01(Пд) ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Цель преддипломной практики - закрепить теоретические знания, полученные во время лекционных, практических, лабораторных занятий и самостоятельной работы в рамках ОПОП в процессе подготовки итогового текста выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), выполненной по результатам самостоятельной научно-исследовательской работы обучающегося.

Программа преддипломной практики предусматривает решение следующих **задач*:***

- систематизация теоретических знаний, полученных в процессе обучения и исследовательской деятельности;
- проведение экспертизы выпускной квалификационной работы;
- оформление рукописи выпускной квалификационной работы;
- оценка достоверности и внедрения результатов выпускной квалификационной работы;
- подготовка материалов для защиты выпускной квалификационной работы.

2. МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Преддипломная практика относится к блоку практик ОПОП, части, формируемой участниками образовательных отношений. Преддипломная практика проводится на третьем курсе в 5 семестре согласно утвержденному графику учебного процесса.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельности.

Преддипломная практика направлена на закрепление теоретических знаний, полученных магистрантами в ходе обучения, приобретение и совершенствование профессиональных навыков и умений по направлению и выбранному профилю.

Преддипломная практика предполагает задания, непосредственно ориентированные на профессионально-практическую подготовку обучающихся, на формирование компетенций с целью применения прикладных методов исследовательской деятельности в профессиональной сфере. Индивидуальное руководство преддипломной практикой осуществляет научный руководитель магистранта, а общенаучное содержание контролирует научный руководитель магистерской программы.

Преддипломная практика является подготовительным этапом для защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации). В процессе преддипломной практики магистранты опираются на предыдущие результаты освоения всей ОПОП.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций:

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);

Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);

Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование (ПК-2);

Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (ПК-3).

В результате прохождения преддипломной практики магистрант должен: ***Знать:***

УК-1.1 знать основные принципы и методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода (З.1)

УК-2.1 знать принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной деятельности в образовательных организациях, методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; (З.1)

ПК-1.1 знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1)

ПК-2.1 знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1)

ПК-3.1 знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1)

Уметь:

УК-1.2 уметь вырабатывать стратегию действий на основе критического анализа проблемных ситуаций (У.1)

УК-2.2 уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1)

ПК-1.2 уметь организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1)

ПК-2.2 уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач

ПК-3.2 уметь использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1)

Владеть:

УК-1.3 владеть технологией анализа проблемных ситуаций (В.1)

УК-2.3 владеть навыками реализации проектной деятельности в области образования (В.1)

ПК-1.3 владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В1)
ПК-2.3 владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1)
ПК-3.3 владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В.1)

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.В.01 ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО БИОЛОГИИ В ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССАХ

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: теоретическая и практическая подготовка, способствующая развитию и саморазвитию личности студента для профессиональной деятельности в сфере основного общего, среднего общего образования

Задачи:

- формирование специальных научных знаний методов, оптимальных приемов и различных моделей представления, объяснения, интерпретации изучаемых объектов при преподавании биологии в профильных классах;
- развитие умений и навыков по разработке учебно-методического обеспечения образовательного процесса, реализующего естественнонаучное образование в профильной школе
- развитие умений и навыков по применению технологий для осуществления профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Элективные курсы по биологии в профильных классах» относится к факультативным дисциплинам.

Для освоения дисциплины «Экологическая эпидемиология» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения сформированные в процессе изучения предмета «Биология» на предыдущем уровне образования, а также знания, полученные обучающимися при изучении дисциплин учебно-методического модуля.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей *компетенции*:

ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;
ПК-2- Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;
ПК-3- Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);
ПК-2.1 - знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1);
ПК-3.1 - знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1)

уметь:

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);
ПК-2.2 - уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1);
ПК-3.2 - уметь использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1);

владеть:

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В1);
ПК-2.3 - владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1);
ПК-3.3 - владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.В.02 ЭЛЕКТИВНЫЕ КУРСЫ ПО ГЕОГРАФИИ В ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССАХ

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: теоретическая и практическая подготовка, способствующая развитию и саморазвитию личности студента для профессиональной деятельности в сфере основного общего, среднего общего образования

Задачи:

- формирование специальных научных знаний методов, оптимальных приемов и различных моделей представления, объяснения, интерпретации изучаемых объектов при преподавании географии в профильных классах;
- развитие умений и навыков по разработке учебно-методического обеспечения образовательного процесса, реализующего естественнонаучное образование в профильной школе;
- развитие умений и навыков по применению технологий для осуществления профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Элективные курсы по географии в профильных классах» относится к факультативным дисциплинам.

Для освоения дисциплины «Элективные курсы по географии в профильных классах» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения сформированные в процессе изучения предмета «География» на предыдущем уровне образования, а также знания, полученные обучающимися при изучении дисциплин учебно-методического модуля.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей *компетенции*:

ПК-1- Способен творчески использовать в научной и образовательной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;
ПК-2- Способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;
ПК-3- Способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

ПК-1.1 - знать фундаментальные и прикладные разделы дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (З.1);
ПК-2.1 - знать логику и этапы научного познания, особенности научного познавательного процесса в сфере образования и в профессиональной области (З.1);
ПК-3.1 - знать методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (З.1)

уметь:

ПК-1.2 - организовать публичное обсуждение и критический анализ полученных результатов с учетом обоснования стратегии и задач исследования, выбора или модификации методов постановки экспериментов, достоверности, значимости и перспектив дальнейшего применения полученных результатов (выводов) (У.1);
ПК-2.2 - уметь анализировать результаты научных исследований и применять их при решении образовательных и исследовательских задач (У.1);
ПК-3.2 - уметь использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры (У.1);

владеть:

ПК-1.3 - владеть навыками использования современных методик, технологий, анализа результатов процесса их использования в организации образовательной деятельности (В1);
ПК-2.3 - владеть навыками использования методов научно-исследовательской деятельности в сфере образования в профессиональной области (В.1);
ПК-3.3 - владеть способами применения методических основ проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований (В.1).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.