

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Егорова Галина Викторовна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 26.01.2023 10:13:52  
Уникальный программный ключ:  
4963a4167398d8232817460cf5aa76d186dd7c25

**Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование  
Направленность (профили) программы Современные технологии в преподавании  
биологии.**

**Квалификация выпускника магистр  
Аннотации рабочих программ дисциплин**

**Б.1.О.01. Современные проблемы науки и образования**

Цели изучения дисциплины	формирование компетентности магистра в области проблем науки и образования в единстве мотивационной, теоретической, технологической и результативной готовности.
Формируемые компетенции	ОПК-1. Способность осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики ОПК-4. Способность создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Содержание дисциплины	Тема 1. Наука как феномен развития цивилизации Тема 2. Структура и особенности научного познания Тема 3. Этапы и содержание развития науки Тема 4. Философское понимание содержания, методов и смысла образования

**Б.1.О.02. Критический анализ и методы решения проблемных ситуаций в науке**

Цели изучения дисциплины	Формирование магистрантов компетенций, необходимых для успешной разработки стратегий действий в научной и профессиональной деятельности на основе осуществления критического анализа проблемных ситуаций
Формируемые компетенции	УК-1. Способность осуществлять критический анализ ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Содержание дисциплины	Тема 1 Методологические и концептуальные основания критического анализа. Тема 2 Критический анализ как инструмент научного познания Тема 3 Критический дискурс-анализ Тема 4 Принципы критического анализа Тема 5 Понятие научной проблемы и проблемной ситуации в науке Тема 6 Типология проблемных ситуаций Тема 7 Проблемно-поисковые методы и технологии работы с проблемной ситуацией Тема 8 Техники работы с проблемной ситуацией и постановки проблемы Тема 9 Стратегия и тактика аргументации Тема 10 Разработка стратегии достижения цели

**Б.1.О.03. Деловой иностранный язык**

Цели изучения дисциплины	расширение и углубление знаний в области делового иностранного языка (в том числе, путём овладения навыками восприятия, понимания, а также многоаспектного анализа устной и письменной речи на деловом иностранном языке); формирование способности использовать языковые средства для достижения коммуникативных целей в конкретной ситуации общения на деловом иностранном языке.
Формируемые компетенции	УК-4. Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия УК-5. Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Содержание дисциплины	<b>Тема 1.</b> Деловая переписка <b>Тема 2.</b> Деловое и повседневное общение <b>Тема 3.</b> Разговор по телефону <b>Тема 4.</b> Юридическая документация <b>Тема 5.</b> Международные контакты <b>Тема 6.</b> Иностранный язык в профессиональной сфере

#### Б.1.О.04. Современные технологии командообразования

Цели изучения дисциплины	формирование у магистрантов необходимых компетенций, позволяющих на основе изучения сущности и методов предметной области дисциплины, сформировать умения по практическому применению современных инструментов командообразования, освоить взаимодействие и роли команде.
Формируемые компетенции	УК-3. Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Содержание дисциплины	Тема 1. Управленческая модель и организационная культура. Тема 2. Проектная деятельность в образовательной организации. Тема 3. Жизненный цикл развития команды. Тема 4. Качества эффективного руководителя проекта. Тема 5. Команда: современные технологии формирования.

#### Б.1.О.05. Технология профессиональной карьеры

Цели изучения дисциплины	Формирование у студентов необходимых компетенций, позволяющих на основе изучения сущности и методов предметной области дисциплины, освоить систематизированные знания и сформировать целостное представление о технологии профессиональной деятельности и карьере в сфере образования
Формируемые компетенции	УК-6. Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки ОПК-7. Способность планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
Содержание дисциплины	Тема 1 Определение профессиональной карьеры. Тема 2 Выбор карьеры.

	<p>Тема 3 Научные подходы к исследованию профессиональной карьеры.</p> <p>Тема 4 Технологии карьерного менеджмента.</p> <p>Тема 5 Карьерный самоменеджмент.</p> <p>Тема 6 Социально- экономическая политика и рынок труда Специалистов сферы образования в Московской области.</p> <p>Тема 7 Предпринимательство как профессиональной деятельности педагога.</p>
--	--

### Б.1.О.06. Проектная деятельность в образовательном процессе

Цели изучения дисциплины	образовательном процессе» является формирование у магистрантов компетенций, позволяющих управлять проектами на всех этапах жизненного цикла, проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности в ходе реализации основных и дополнительных образовательных программ, а также разрабатывать научно-методическое реализации
Формируемые компетенции	<p>УК-2. Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>ОПК-2. Способность проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p> <p>ОПК-3. Способностью проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-8. Способность проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p>
Содержание дисциплины	<p>Тема 1. Теоретические основы педагогического проектирования</p> <p>Тема 2. Технология управления проектной деятельности.</p> <p>Тема 3. Проектная деятельность как средство развития умений и навыков</p> <p>Тема 4. Проектирование нового учебного содержания технологий, методик обучения.</p> <p>Тема 5. Субъекты проектной деятельности.</p> <p>Тема 6. Логика организации проектной деятельности в образовательном процессе</p> <p>Тема 7. Виды педагогических проектов в образовании</p> <p>Тема 8. Требования к контрольно-измерительным материалам педагогического проектирования</p> <p>Тема 9. Педагогическое проектирование образовательной среды, программ индивидуальных образовательных маршрутов.</p> <p>Тема 10. Анализ результатов творческой деятельности в области проектирования.</p>

### Б.1.О.07. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся

Цели изучения дисциплины	Дать представление психолого-педагогическом сопровождении
Формируемые компетенции	<p>ОПК-3. Способностью проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-5. Способность разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p> <p>ОПК-6. Способность 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</p> <p>ОПК-7. Способность планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p>
Содержание дисциплины	<p>Тема 1. Общая характеристика психолого-педагогического сопровождения.</p> <p>Тема 2. Психолого- педагогическое сопровождение образовательного процесса в условиях введения ФГОС</p> <p>Тема 3. Основы психолого-педагогического взаимодействия участников образовательного процесса</p> <p>Тема 4. Учебно- педагогическое сотрудничество.</p> <p>Тема 5. Основные затруднения в педагогическом взаимодействии.</p> <p>Тема 6. Взаимодействие педагога с другими участниками образовательного процесса.</p> <p>Тема 7. Психолого- педагогическое сопровождения среднего звена в школе.</p> <p>Тема 8. Специфика психолого-педагогического взаимодействия со старшеклассниками.</p> <p>Тема 9. Психолого- педагогическое взаимодействие участников инклюзивного образования.</p> <p>Тема 10. Служба психолого-педагогического медико-социального сопровождения учащихся образовательного учреждения</p>

### **Б.1.В.01. Разработка индивидуальных образовательных маршрутов по биологии**

Цели изучения дисциплины	формирование у магистрантов необходимых компетенций, позволяющих на основе изучения сущности и методов предметной области дисциплины, сформировать умения по практическому применению современных инструментов командообразования, освоить взаимодействие и роли команде.
Формируемые компетенции	<p>ПК-1. Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p> <p>ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</p>

	ПК3- Способен использовать современные технологии биологического образования
Содержание дисциплины	<p>Тема 1. Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов. Категориальный аппарат решения проблемы.</p> <p>Тема 2. Изучение личности ребенка. Выбор индивидуального образовательного маршрута в зависимости от возрастных и индивидуальных особенностей ребенка. Модели индивидуальных образовательных маршрутов.</p> <p>Тема 3. Методологические основания проектирования образовательных маршрутов обучающихся при изучении биологии.</p> <p>Тема 4. Индивидуальный образовательный маршрут и индивидуальные образовательные программы по биологии.</p> <p>Тема 5. Алгоритм разработки индивидуальной образовательной программы и маршрута по биологии.</p> <p>Тема 6. Индивидуальные образовательные маршруты в системе дополнительного образования.</p> <p>Тема 7. Моделирование Индивидуального образовательного маршрута по биологии в системе инклюзивного образования</p> <p>Тема 8. Тьюторское сопровождение изучения биологии</p>

#### **Б.1.В.02. Методология научных исследований в биологии**

Цели изучения дисциплины	формирование у магистрантов методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований по биологии.
Формируемые компетенции	ПК3- Способен использовать современные технологии биологического образования
Содержание дисциплины	<p>Тема 1. Научное знание, его структура и критерии</p> <p>Тема 2. Научное исследование: его структура, этапы, уровни</p> <p>Тема 3. Научный метод, его виды и функции</p> <p>Тема 4. Исследовательский метод обучения.</p> <p>Тема 4. Методы и формы знания эмпирического уровня исследования</p> <p>Тема 5. Методы и формы знания теоретического уровня научного исследования</p> <p>Тема 7. Методы познания в методике биологии. Основы сбора и обработки научных данных</p> <p>Тема 8. Работа с научной литературой и подготовка публикаций</p> <p>Тема 9. Основные этапы выполнения магистерской диссертации. Подготовка презентации и доклада</p>

#### **Б.1.В.03. Изучение естественнонаучной грамотности по международным стандартам**

Цели изучения дисциплины	формирование и совершенствование у студентов необходимых компетенций в области современных технологий и методов организации и обучения естественнонаучной грамотности, организации проектной и/или учебно-исследовательской деятельности.
Формируемые	ПК-2. Способен применять современные методики и технологии

компетенции	организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам ПКЗ- Способен использовать современные технологии биологического образования
Содержание дисциплины	Тема 1. Международная оценка качества образования. Функциональная грамотность. Тема 2. Анализ результатов международных исследований по оценке естественнонаучной грамотности обучающихся. Тема 3. Естественнонаучная грамотность. Компетенции естественнонаучной грамотности по стандартам PISA. Тема 4. Форма и структура заданий по оценке естественнонаучной грамотности по стандартам PISA, уровни сложности. Тема 5. Технологии формирования естественнонаучной грамотности по биологии в содержательной области знаний «Живые системы» в урочной деятельности. Тема 6. Технологии формирования естественнонаучной грамотности по биологии в содержательной области знаний «Живые системы» во внеурочной и проектно-исследовательской деятельности. Тема 7. Базы данных по естественнонаучной грамотности.

#### **Б.1.В.04. Инновационные технологии в методике преподавания биологии**

Цели изучения дисциплины	формирование у магистрантов компетенций необходимых для освоения знаний и способов деятельности, связанных с инновационными технологиями преподавания биологии в свете современных образовательных реформ, подготовка магистрантов к практической педагогической деятельности в общеобразовательной школе.
Формируемые компетенции	ПК-1. Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам ПКЗ- Способен использовать современные технологии биологического образования
Содержание дисциплины	Тема 1. Инновационные процессы как явление современного образования Тема 2. Структура биологического образования Тема 3. Инновационные образовательные технологии в общеобразовательной школе Тема 4. Инновационные процессы в профессиональном педагогическом образовании

### Б.1.В.05. Биогеохимические методы исследования

Цели изучения дисциплины	формирование у студентов необходимых компетенций, позволяющих на основе изучения представлений современной биогеохимии и биогеохимических методов исследования уметь реализовывать проектные и исследовательские технологии и методы обучения, а также применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности.
Формируемые компетенции	ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам ПК3- Способен использовать современные технологии биологического образования
Содержание дисциплины	Тема 1. Особенности описания биогеохимических систем Тема 2. Комплекс аналитических методов биогеохимических исследований Тема 3. Биогеохимическая оценка техногенной трансформации природных и антропогенных систем Тема 4. Направления и способы восстановления антропогенно нарушенных биогеохимических систем

### Б.1.В.06. Молекулярно-клеточные механизмы жизнедеятельности организмов

Цели изучения дисциплины	рассмотрение современных теоретических знаний и последних научных достижений о строении, свойствах и функциях нуклеиновых кислот и белков, играющих решающую роль в жизнедеятельности клетки; сформировать понимание о механизмах хранения, воспроизведения, передачи и реализации генетической информации на уровне биомолекул; формирование представления о возможностях применения полученных знаний в профессиональной деятельности.
Формируемые компетенции	ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам ПК3- Способен использовать современные технологии биологического образования
Содержание дисциплины	Тема 1. Клетка как структурная и функциональная единица жизни. Многообразие и основные типы клеток. Тема 2. Молекулярные механизмы наследственности. Тема 3. Доказательства генетической роли ДНК и РНК. Тема 4. Строение ДНК и РНК. Тема 5. Базовые принципы организации геномов прокариот, эукариот и вирусов. Тема 6. Репликация ДНК прокариот и эукариот. Тема 7. Механизмы жизнедеятельности организмов на клеточном уровне. Тема 8. Молекулярные механизмы апоптоза

	Тема 9. Генетическая инженерия. Методы получения рекомбинантных молекул ДНК. Достижения и перспективы развития молекулярной биологии.
--	---

### **Б.1.В.07. Окружающая среда и биологическое разнообразие.**

Цели изучения дисциплины	формирование у магистрантов мировоззренческих представлений и системного подхода к изучению биоразнообразия, теоретических знаний о базовых концепциях в изучении биоразнообразия и практических навыков в области проблем его сохранения.
Формируемые компетенции	ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам ПК3- Способен использовать современные технологии биологического образования
Содержание дисциплины	Тема 1. Введение в предмет. Понятие биоразнообразия. Тема 2. Структура и уровни биоразнообразия. Тема 3. Классификация биоразнообразия Тема 4. Методы измерения биоразнообразия Тема 5. Биоразнообразие водных и наземных экосистем Тема 6. Современная картина биоразнообразия Тема 7. Сохранение биоразнообразия. Роль биоразнообразия в жизни человека

### **Б.1.В.08. Биогеоценология.**

Цели изучения дисциплины	формирование у магистрантов методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований по биологии.
Формируемые компетенции	ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам ПК3- Способен использовать современные технологии биологического образования
Содержание дисциплины	Тема 1. Краткая история. Концепция биогеоценоза. Цели и задачи дисциплины. Тема 2. Видовая структура биоценоза Тема 3. Пространственная структура биоценоза Тема 4. Трофическая структура биоценоза. Экологические пирамиды. Тема 5. Топические, форические и фабрические связи Тема 6. Экологические ниши и ценотические стратегии видов Тема 7. Динамика экосистем Тема 8. Устойчивость и саморегуляция экосистем. Влияние человека на



	устойчивость экосистем.
--	-------------------------

### **Б1.В.ДВ.01.01. Опытнo-экспериментальная работа в условиях школы**

Цели изучения дисциплины	формирование у магистров систематизированных знаний в области опытнo-экспериментальной деятельности в биологии и применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.
Формируемые компетенции	ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам ПК3- Способен использовать современные технологии биологического образования
содержание дисциплины	Тема 1. Экспериментальная работа – составная часть педагогического исследования Тема 2. Теоретические основы организации и проведения биологических опытнo-экспериментальных исследований Тема 3. Ботанические опытнo-экспериментальные исследования Тема 4. Зоологические опытнo-экспериментальные исследования Тема 5. Опыты и эксперименты по анатомии и физиологии человека и животных Тема 6. Организация и проведение экологических экспериментов и мониторинга за состоянием природной среды

### **Б1.В.ДВ.01.02. Полевые научные исследования и особенности их организации в школе**

Цели изучения дисциплины	овладение магистрантами основных методов и методик осуществления полевого научного исследования в условиях образовательной организации; формирование и укрепление у будущих педагогов устойчивого интереса к методологии и теории научного исследования, а также к целенаправленному применению соответствующих знаний в практической деятельности
Формируемые компетенции	ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам ПК3- Способен использовать современные технологии биологического образования
содержание дисциплины	Тема 1. Ведение. Понятие «научное исследование». Виды и признаки научных исследований. Основные характеристики научного исследования. Тема 2. Эмпирические полевые методы исследования, используемые в биологии и особенности их организации в школе. Тема 3. Теоретические методы исследования, используемые в биологии и применимые в школе Тема 4. Количественные (математические и статистические) методы

	<p>исследования, используемые в биологии и применимые в школе</p> <p>Тема 5. Применение методов полевых исследований в учебно-воспитательной работе</p> <p>Тема 6. Материальная база обучения биологии и экологии с использованием методов полевых исследований</p>
--	---

**Б2.О.01. (П) Производственная практика: педагогическая практика**

Цель изучения дисциплины	<p>формирование и развитие профессиональной компетентности студента как педагога в сфере основного общего и среднего общего образования путем получения им опыта решения профессиональных задач в условиях реальной педагогической деятельности, осуществляемой в соответствии с современными социокультурными реалиями и тенденциями развития образования на основе освоенных в ходе теоретического обучения знаний, умений и опыта практической деятельности.</p>
Формируемые компетенции	<p>УК-1. Способность осуществлять критический анализ ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p> <p>УК-2. Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-3. способность организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-4. Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> <p>УК-5. способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-6. Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p>ОПК-1. способность осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>ОПК-2. способность проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p> <p>ОПК-3. Способностью проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p>

	<p>ОПК-4. способность создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p> <p>ОПК-5. способность разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p> <p>ОПК-6. способность 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</p> <p>ОПК-7. способность планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p> <p>ОПК-8. способность проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований.</p>
Содержание дисциплины	<p><b>Организационный этап.</b> Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с программой практики и требованиями к оформлению ее результатов. Решение организационных вопросов. Установочная конференция.</p>
	<p><b>Основной этап</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Встреча с руководителем практики в образовательном учреждении, обсуждение плана работы по апробации практического материала, определение последовательности выполнения заданий с учётом профиля деятельности, обсуждение порядка получения материалов и документов и обращения с ними;</li> <li>• Выполнение опытного или экспериментального задания;</li> <li>• Обобщение и дополнение необходимого материала с учётом профиля деятельности, необходимых для завершения практической части исследования;</li> <li>• Систематизация практического материала для выполнения ВКР, полученного в образовательном учреждении;</li> <li>• Обобщение, систематизация и аналитическая обработка собранных материалов для формирования отдельных разделов предварительного варианта работы.</li> </ul>
	<p><b>Отчетный этап.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оформление результатов проделанной в ходе производственной практики работы в виде отчёта;</li> <li>• Ведение дневника практики</li> <li>• Подготовка электронной презентации к отчету по практике;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление результатов исследования на отчетной конференции по практике.</li> </ul>
--	---

### Б2.В.01(У) Учебная практика: научно-исследовательская работа

Цель изучения дисциплины	<p>-развитие компетенций самостоятельной научно-исследовательской деятельности магистрантов в соответствии с профилем магистерской программы</p> <p>-систематизация, анализ и закрепление знаний для расширения профессионального кругозора,</p> <p>-формирование у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования в рамках профессиональных компетенций.</p>
Формируемые компетенции	<p>ПК-1. Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p> <p>ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</p> <p>ПК3- Способен использовать современные технологии биологического образования</p>
Содержание дисциплины	<p><b>Организационный этап.</b></p> <p>Установочная конференция. Ознакомление с целями, задачами и программой НИР требованиями к отчетности. Инструктаж по технике безопасности.</p>
	<p><b>Основной этап.</b></p> <p>1. Знакомство с фондами библиотеки ГГТУ. Знакомство с электронной библиотечной системой вуза. Знакомство с возможностями сети Интернет: справочными ресурсами, сервисами хранения аудио, видео и текстовых материалов, электронными библиотеками, сервисами социальных закладок, российскими и зарубежными электронными профессиональными журналами. Составление терминологического словаря.</p> <p>2. Поиск источников по выбранной теме. Составление библиографического списка.</p> <p>3. Выполнение индивидуального задания</p> <p>Написание статьи</p>
	<p><b>Отчетный этап.</b></p> <p>Составление отчета по НИР Получение отзыва руководителя практики. Подведение итогов практики на итоговой конференции.</p>

### Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Цель ГИА	является определением соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.
Формы ГИА	Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом обучения и включает: - подготовка и защита ВКР
Проверяемые компетенции	<p>УК-1. Способность осуществлять критический анализ ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p> <p>УК-2. Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>УК-3. Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>УК-4. Способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия практической деятельности в различных сферах</p> <p>УК-5. Способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-6. Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p> <p>ОПК-1. Способность осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики</p> <p>ОПК-2. Способность проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации</p> <p>ОПК-3. Способностью проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</p> <p>ОПК-4. Способность создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей</p> <p>ОПК-5. Способность разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении</p> <p>ОПК-6. Способность 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</p> <p>ОПК-7. Способность планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений</p> <p>ОПК-8. Способность проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований</p> <p>ПК-1. Способен реализовывать образовательные программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов</p>

	<p>ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</p> <p>ПК3- Способен использовать современные технологии биологического образования</p>
<b>Подготовка и защита ВКР</b>	
Вид выпускной квалификационной работы	<p>Программа ГИА включает требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения.</p> <p>Выпускная квалификационная работа выполняется в виде <u>магистерской</u> работы и представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.</p>

### ФТД. 01. Практико-ориентированные задачи по биологии

Цели изучения дисциплины	<p>формирование у магистрантов компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности учителя биологии, способного использовать современные методы и технологии обучения предмету в общеобразовательном учреждении в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и ФГОС среднего общего образования; планировать, реализовывать и осуществлять контроль и оценку, а также проектировать и реализовывать индивидуальные образовательные траектории, в том числе для обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>
Формируемые компетенции	<p>ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам</p>
Содержание дисциплины	<p>Тема 1. Концептуальная основа содержания практико-ориентированных задач по биологии</p> <p>Тема 2. Методические подходы к выполнению логических, творческих задач и задач по алгоритму</p> <p>Тема 3. Решение практико-ориентированных логических задач и задач по алгоритму по молекулярной биологии</p> <p>Тема 4. Решение практико-ориентированных творческих задач по экологии</p> <p>Тема 5. Решение логических и творческих задач по генетике</p> <p>Тема 6. Компетентностно-ориентированные задачи</p>

### ФТД. 02. Использование современного оборудования на уроках биологии.

Цели изучения дисциплины	<p>формирование у магистров систематизированных знаний о многообразии современных средств обучения и интерактивных методов в преподавании биологии и применение полученных знаний и навыков в</p>
--------------------------	---

процессе преподавания биологических дисциплин.	
Формируемые компетенции	ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам
содержание дисциплины	Тема 1. Цифровая образовательная среда. Национальный проект «Образование». Технология STEM/STEAM-образование. Тема 2. Классификация современных средств обучения биологии. Цифровое оборудование для преподавания биологии в урочной и внеурочной деятельности. Тема 3. Использование современного оборудования в опытно-экспериментальной деятельности по биологии в учебном процессе. Лабораторные и практические работы по биологии в 5-11 классах. Тема 4. Проблемы проектирования и организации опытно-экспериментальной работы по биологии в урочной и внеурочной деятельности. Готовность учителя к применению современного оборудования (практическая и методическая).

### ФТД. 03. Современные представления об эволюционном учении.

Цели изучения дисциплины	формирование у магистрантов комплекса научных знаний по современным представлениям, теориям эволюционного учения, как основной общебиологической концепции.
Формируемые компетенции	ПК-2. Способен применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам
содержание дисциплины	Тема 1. История возникновения и развития эволюционных идей. Тема 3. Методы изучения эволюционного процесса. Тема 4. Синтетическая теория эволюции. Тема 5. Современные взгляды на эволюцию. Теория номогенеза. Теория прерывистого равновесия (пунктуализм). Сальтационизм (катастрофизм - неокатастрофизм). Теория нейтральной (недарвиновской) эволюции. Теория горизонтального переноса. “Молекулярные часы эволюции” .