Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Естественно-географический факультет

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИКАМ И ГИА

направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование,

направленность (профиль) образовательной программы
Биологическое образование

(очно-заочная форма обучения, год начала подготовки 2022)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 0233C9D60038B01A9E48C1A3FBB4A9D9F6
Владелец: Титов Сергей Николаевич
Действителен: с 07.07.2023 до 28.04.2038

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ (ЧАСТЬ 1)

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования» относится к дисциплинам обязательной части, Блока 1. Дисциплины (модули) модуля «Методология исследования в образовании» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках соответствующих дисциплин среднего профессионального образования, а также ряда дисциплин учебного плана, изучаемых обучающимися в 1 семестре: Методология и методы научного исследования (педагогические науки), Инновационные процессы в образовании.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: преддипломная практика, педагогическое проектирование, теория аргументации и исследовательской деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Современные проблемы науки и образования», ч.1 является формирование знаний и умений в области организации и руководства работой команды, осуществления и оптимизации профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики, ведение совместно с другими участниками исследовательской деятельности в рамках выбранной проблематики.

Задачи дисциплины: освоение современных положений, касающихся вопросов современных проблем науки и образования в России и за рубежом.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-3, УК-6, ОПК-1, ОПК-3.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
1	3	108	4	16	-	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	-	88	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов тем)

Тема 1. Особенности развития современной науки и образования.
Тема 2. Научные традиции и научные революции.
Тема 3. Современные тенденции в педагогической науке.

Тема 4 Источники определения педагогических проблем. Логико-методологические проблемы педагогики. Проблемы историко-педагогических исследований.

Тема 5. Инновации как социокультурный феномен. Инновационная педагогика в системе педагогического знания. Инновации в высшей школе и системе университетского образования.

Тема 6. Российская и международная системы оценки качества образования.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ (ЧАСТЬ 2)

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы науки и образования (часть 2)» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) «Методология исследования в образовании» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении ряда дисциплин бакалавриата, а также в результате освоения дисциплин магистратуры «Современные проблемы науки и образования (часть 1)», «Методология и методы научного исследования», «Инновационные процессы в образовании».

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: «Теория аргументации и исследовательской деятельности», «Конструирование методических систем», «Педагогическое проектирование», Учебная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная).

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Цель освоения дисциплины «Современные проблемы науки и образования (часть 2)» состоит в формировании у обучающихся методологической компетентности, предполагающей сознательное освоение фундаментальных, углубленных знаний в области современных проблем образования, его школьного содержания в условиях модернизации. Формирование методологической компетентности включает развитие у магистров начального образования профессионального мышления, готовности и способности к самостоятельному осуществлению научно-исследовательской деятельности в области начального образования.

Для достижения этой цели выделяются следующие **задачи** курса:

- формировать у обучающихся магистров философские и методологические представления о развитии современного знания и методологии научного познания, сущности процессов и показать влияние этих процессов на развитие предметных методик начального обучения, практики начального школьного образования;
- формировать представления об основных этапах становления и развития науки и роли методологического становления в этом процессе;
- обучать приемам педагогического проектирования и рефлексии на основе углубления и применения знаний о специфике научной деятельности в начальном образовании;
- осуществить анализ различных подходов и отразить их влияние на стратегические направления развития теории и практики в начальном образовании;
- раскрыть цели и методологические основания модернизации современной системы школьного образования в контексте социокультурного развития России;

- создать условия магистрам для решения теоретических и практических задач научного исследования в рамках собственной исследовательской деятельности и овладеть основными методами научной работы;
- развивать у магистров приемы и способы критического мышления, умения ориентироваться в различных концепциях теории и практики начального и общешкольного образования.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-3, УК-6, ОПК-8.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
2	3	108	4	16	-	61	Зачет (27 ч.)
Итого:	3	108	4	16	-	61	Зачет (27 ч.)

Содержание дисциплины (наименование разделов тем)

Тема 1. Наука как социокультурный феномен.

Тема 2. Система российского образования и концепция его модернизации.

Тема 3. Источники, факторы и основные подходы к модернизации школьного образования.

Тема 4. Проблема разработки содержания и структуры школьного образования.

Тема 5. Профессиональная педагогическая компетентность преподавателя.

МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ)

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методология и методы научного исследования (педагогические науки)» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) модуля «Методология исследования в образовании» учебного плана основной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках курса по программам бакалавриата.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучебния дисциплин и прохождения практик: «Методология и методы научного исследования (специальные науки), «Теория аргументации и исследовательской деятельности», «Педагогическое проектирование», «Профессиональная коммуникация», «Иностранный язык в

профессиональной коммуникации», «Русский язык в профессиональной сфере», «Методология исследования в образовании» «Актуальные вопросы образования» «Учебная практика (научно-исследовательская).

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Методология и методы научного исследования (педагогические науки)» является освоение методологических основ, необходимых для решения научно-исследовательских задач в области образования.

Задачей освоения дисциплины является формирование у студента целостного представления об основах методологии педагогики, как науки о способах изучения педагогических процессов и систем, а также логики осуществления научно-исследовательской деятельности по усовершенствованию процесса и системы образования.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-6, ОПК-8.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
1	2	72	2	10	-	60	Зачет
Итого:	2	72	2	10	-	60	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов тем)

1. Функции педагогических исследований в системе образования.
2. Соотношение методологического, теоретического и эмпирического уровней научно-педагогического исследования.
3. Объект, предмет, гипотеза, концепция в педагогическом исследовании исследования.
4. Понятийный аппарат и его специфика в педагогическом исследовании.
5. Общая логика и структура педагогических исследований.
6. Классификация методов педагогического исследования.
7. Надежность и валидность.
8. Обработка и интерпретация научных данных.
9. Формы представления результатов научно-педагогических исследований.

МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ)

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методология и методы научного исследования (специальные науки)» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) модуля Методология исследования в образовании учебного плана основной профессиональной

образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках ряда дисциплин бакалавриата, а также ряда дисциплин учебного плана, изучаемых обучающимися в 1 семестре: Современные проблемы науки и образования (часть 1), Методология и методы научного исследования (педагогические науки), Русский язык в профессиональной сфере, Иностранный язык в профессиональной коммуникации

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Современные проблемы науки и образования (часть 2), Теория аргументации и исследовательской деятельности, Учебная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная)

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Методология и методы научного исследования (специальные науки)» является формирование целостного представления о методологии и методах организации научного исследования в области биологии.

Задачами освоения дисциплины является овладение знаниями об основных методах и методиках исследования в биологии, принципах и способах организации исследования в практической деятельности, способах анализа методик исследования отдельных вопросов в биологии.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-6, ОПК-8.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра			Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
1	1	36	2	4	-	30	Зачет
Итого:	1	36	2	4	-	30	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов тем)

Тема 1. Методологические основы научного исследования.
Тема 2. Общие подходы к научному исследованию в области биологии.
Тема 3. Планирование биологического исследования.
Тема 4. Методы научного исследования в биологии.
Тема 5. Сбор, обработка и анализ научной информации.
Тема6. Оформление и представление результатов научной деятельности.

ТЕОРИЯ АРГУМЕНТАЦИИ В ИССЛЕДОВАТЕЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория аргументации в исследовательской деятельности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) «Методология исследования в образовании» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении ряда дисциплин бакалавриата, а также в результате освоения дисциплин магистратуры «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования», «Инновационные процессы в образовании».

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: «Конструирование методических систем», «Контроль и оценка достижений учащихся при обучении биологии», Учебная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная).

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Теория аргументации и исследовательской деятельности» является: обеспечение готовности студента к усвоению основ методологической грамотности и методов научного познания, а также формирование у студентов представлений о теории аргументации и исследовательской деятельности и навыков ее применения в практической деятельности.

Для достижения этой цели выделяются следующие **задачи** курса:

- формирование у студентов общего представления о методологии науки;
- формирование необходимых научных знаний по основным проблемам современной формальной логики;
- овладение студентами основными методами научного познания в исследовательской деятельности;
- выработка навыков применять научные логические знания, в том числе в процессе обучения в вузе;
- развитие логического абстрактного мышления студентов;
- формирование логической культуры студентов.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-1, УК-6, ОПК-4.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
2	3	108	4	16	-	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	-	88	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов тем)

Тема 1. Введение в предмет.
Тема 2. Убедительные основания.
Тема 3. Эмпирическая аргументация.
Тема 4. Теоретическая аргументация.
Тема 5. Контекстуальная аргументация.
Тема 6. Объяснение и понимание в аргументации.
Тема 7. Искусство спора.
Тема 8. Логика в мыслительной деятельности, устной и письменной коммуникации.
Тема 9. Организация дискуссий в различных сферах коммуникации.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является дисциплиной модуля «Профессиональная коммуникация» обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является одной из центральных в системе подготовки магистра, имеет как теоретическое, так прикладное значение. В процессе изучения данного курса магистры осваивают практические навыки применения программных средств в процессе обучения, а также проектирование электронных пособий в различных прикладных программах, в том числе и в системе дистанционного обучения. Основной акцент в курсе делается на методологические аспекты и математический аппарат информационных технологий.

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Основными видами занятий являются лекции и лабораторные занятия. Лабораторные работы проводятся по подгруппам в оборудованных дисплейных классах с использованием соответствующего программного обеспечения.

Изучение курса позволяет приобрести магистрантам знаниями в области многомерных методов исследования массовых физических процессов и явлений (метода главных компонент, факторного и дискриминантного анализа, регрессионных методов и др.) с последующей интерпретацией полученных результатов. В курсе излагаются основные понятия, приемы, математические методы и модели, предназначенные для организации сбора, стандартной записи, систематизации, свертки и обработки многомерных статистических данных с целью их удобного представления, интерпретации, получения научных и практических выводов.

Областями профессиональной деятельности магистров, на которые ориентирует дисциплина, являются педагогическая и исследовательская деятельность в образовании.

Этот курс опирается на знания и навыки, приобретенные студентами в рамках курса информатики (информационные технологии в образовании), изученного в период обучения бакалаврами.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик образовательной программы указанного профиля с целью формирования знаний и умений применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального

взаимодействия, проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-4, ОПК-2.

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма итоговой аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Лабораторные занятия, час.	Контрольные занятия, час	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
2	3	108	4	16	-	88	Зачет с оценк.
Итого:	3	108	4	16	-	88	Зачет с оценк.

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Раздел I. Математические основы измерений в педагогическом образовании.
Тема 1. Типы измерительных шкал, шкалирование и измерения.
Тема 2. Сопоставление и сравнение выборок.
Тема 3. Сравнение распределений признака.
Тема 4. Экспертное оценивание и тесты.
Тема 5. Математические основы обработки данных.

Раздел 2. Информационные технологии обработки и анализа данных.
Тема 6. Программное обеспечение обработки и анализа данных.
Тема 7. Регрессионный анализ.
Тема 8. Дисперсионный и факторный анализы.
Тема 9. Кластерный и дискриминантный анализы.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной коммуникации» относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) «Профессиональная коммуникация» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы:

Биологическое образование, очно-заочной формы обучения

Дисциплина опирается на результаты обучения по иностранному языку, полученные в ходе изучения на программах бакалавриата и специалитета.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Учебная практика (научно-исследовательская работа).

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью курса иностранного языка в непрофильной магистратуре выступает развитие и углубление профессионально ориентированной языковой компетенции магистров и подготовка к успешной сдаче ими вступительного экзамена в аспирантуру. Будущие магистры должны овладеть иностранным языком на уровне, который позволял бы использовать его в их будущей профессиональной деятельности и научной работе, а также для активного применения в повседневном и деловом общении. Также цель данной дисциплины включает в себя создание базы для правильного понимания, перевода и обработки иноязычных текстов. Программа предусматривает развитие коммуникативной компетентности, дающей возможность магистрантам представлять научную продукцию (статьи, рефераты, доклады, презентации и т.п.) в международной академической среде. Кроме того, обучение иностранному языку на уровне магистратуры подразумевает подготовку магистрантов к вступительному экзамену в аспирантуру по иностранному языку, что предполагает расширение профессионально-ориентированного вокабуляра, дальнейшее развитие и совершенствование грамматической компетенции, ориентированной на научный и деловой формат общения, развитие переводческих навыков в профессионально- ориентированной и академической (научной) среде при устном и письменном общении.

Основными задачами обучения являются:

1. Развитие и совершенствование лингвистической иноязычной компетенции. Данная задача включает решение следующих проблем:

- овладение деловой лексикой, лексикой нейтрального научного стиля, а также терминологией по основной специальности;
- совершенствование лексико-грамматических навыков, необходимых как для письменного, так и для устного использования в процессе деловой и профессионально-ориентированной коммуникации.

При обучении устной и письменной формам общения эталоном является современный деловой и литературно-разговорный язык в официальных и неофициальных ситуациях общения.

2. Развитие и совершенствование коммуникативной компетенции, что включает в себя решение таких проблем, как:

- овладение основами публичной речи и навыками презентации научной продукции, что, согласно требованиям ФГОС является также частью общекультурной компетенции магистра;
- формирование основ коммуникативных стратегий и тактик, ориентированных на деловой и профессиональный формат общения и социокультурные параметры.

Сопутствующими задачами являются:

-формирование учебных умений, лежащих в основе учебно-познавательной деятельности в рамках специальности на материале иноязычных источников;

- формирование навыков самостоятельной работы в рамках данной специальности;
- развитие креативного потенциала обучаемых на базе проблемно-проектных и инновационных технологий.

Освоение и развитие знаний и навыков фонетики, грамматики, синтаксиса, словообразования, сочетаемости слов, а также активное усвоение наиболее употребительной лексики и фразеологии в сфере делового общения происходит не в виде свода правил, а в процессе работы над связными, законченными в смысловом отношении произведениями речи, ориентированных на профессиональный и академический формат.

Критерием практического владения иностранным языком является умение уверенно пользоваться языковыми средствами в деловом, профессиональном и научном общении в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятии на слух (аудировании), чтении и письме.

Организация обучения иностранному языку магистрантов неязыковых специальностей предполагает учет потребностей, интересов и личностных особенностей

обучаемого, при этом происходит развитие самостоятельности магистранта, его творческой активности и личной ответственности за результативность обучения. В этом заключается реализация идеи гуманизации системы образования.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-4, ОПК-8.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра			Учебные занятия			Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Трудоемк.					
	Зач. ед.	Часы				
1	3	108	-	20	52	Экзамен (36)
Итого:	3	108	-	20	52	Экзамен (36)

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Деловое письмо. Структура делового письма.
Тема 2. Виды деловых писем. Письмо-запрос. Письмо-предложение.
Тема 3 Устройство на работу. Написание резюме.
Тема 4. Заключение договора.
Тема 5. Деньги и банки. Виды оплаты.
Тема 6. Научное исследование.
Тема 7. Оформление результатов исследования.

РУССКИЙ ЯЗЫК В ПРОВЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Русский язык в профессиональной сфере» относится к дисциплинам обязательной части модуля «Профессиональная коммуникация», учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках лингвистических дисциплин бакалавриата.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Производственная практика (профессионально-творческая), Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью дисциплины «Русский язык в профессиональной сфере» является совершенствование коммуникативных навыков, сформированных в системе бакалавриата.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-4, ОПК-2, ОПК-8.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
2	3	108	4	16	-	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	-	88	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

1. Культура речи и принципы речевого поведения делового человека.
2. «Понятие общение», «деловое общение». Стилевой статус и основные черты устной и письменной деловой речи.
3. Официально-деловое письмо-язык документов.
4. Научный стиль, его своеобразие и характерные черты.
5. Языковая норма. Виды языковых норм.
6. Деловая риторика. Ее разновидности.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В ОБРАЗОВАНИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инновационные процессы в образовании» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули) Модуля «Актуальные вопросы образования» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении ряда дисциплин учебного плана бакалавриата: Педагогика, История образования, Теория обучения, дисциплин магистратуры: Современные проблемы науки и образования (часть 1), Методология и методы научного исследования (педагогические науки).

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин: Педагогическое проектирование, Конструирование методических систем, Современные проблемы науки и образования (часть 2).

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Инновационные процессы в образовании» является ознакомление магистра с современными инновационными процессами в образовании.

Задачами освоения дисциплины является:

1. Усвоить сущность инновационных процессов в образовании.
2. Знать жизненный цикл и типологию педагогических инноваций.
3. Сформировать практические умения по созданию и использованию инноваций.
4. Знать типологию учителей в зависимости от отношения к педагогическим инновациям.

Перечень осваиваемых компетенций: ОПК-1.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
2	3	108	4	16	-	61	Экзамен 27
Итого:	3	108	4	16	-	61	Экзамен 27

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Инновационные процессы в образовании как социокультурный феномен.
Тема 2. Традиции и инновации в образовании.
Тема 3. Инновационные идеи в странах Запада в 19-20 вв.
Тема 4. Инновационные процессы в России в 20 в.
Тема 5. Барьеры и защиты в инновационной деятельности.

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Педагогическое проектирование» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) модуля Актуальные вопросы образования учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01. Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Результаты изучения дисциплины «Педагогическое проектирование» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплины: Современные проблемы биологического образования, Проблемы современного биологического образования, Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования, Биологический практикум в школ, Лабораторно-практическая деятельность на уроках биологии, Организация внеурочной деятельности в обучении биологии, Проектно-исследовательская деятельность в обучении биологии, Конструирование методических систем и др.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: учебная практика (научно-исследовательская работа), производственная практика (педагогическая), производственная практика (научно-исследовательская работа) и др.

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Педагогическое проектирование» является: систематизация знаний, умений и опыта деятельности в области методики преподавания биологии; подготовка самостоятельной творческой личности будущего учителя биологии, способного решать профессиональные задачи в соответствии с основными видами профессиональной деятельности.

Задачей освоения дисциплины является формирование у студентов магистратуры профессионального мировоззрения, интереса и познавательной активности к современным понятиям и теориям, экспериментальным методам исследований в области биологии; повторение и обобщение, на новом уровне, теоретических основ биологии; знакомство с диалектикой и методологией биологии, создание у студентов теоретической базы, необходимой для изучения последующих биологических дисциплин; установление взаимосвязи между важнейшими разделами, а также - биологией и естествознанием в целом; формирование знания для решения практических задач, интерпретации и обсуждения экспериментальных данных.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-2, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ПК-1.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра			Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
4	4	144	4	20	-	111	Экзамен (9)
Итого:	4	144	4	20	-	111	Экзамен (9)

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Проектная деятельность учителя.

Тема 2. Методология педагогического проектирования.

Тема 3. Таксономия целей в биологическом образовании как основа для педагогического проектирования.

Тема 4. Проектирование и моделирование предметного содержания курса биологии для различных учебных заведений и ступеней образования.

Тема 5. Педагогическая технология как реализуемый на практике проект педагогической системы.

Тема 6. Проектирование содержания обучения биологии в соответствии с требованиями модернизации образования.

Тема 7. Проектирование системы оценивания биологических знаний в традиционной системе оценивания.

Тема 8. Проектирование и моделирование уроков с использованием различных обучающих технологий.

Тема 9. Дифференцированный контроль результатов обучения биологии.

Тема 10. Конструирование тестов учебных достижений для стандартизированного контроля.

Тема 11. Способы оценки предметной компетентности в области биологии.

КОНСТРУИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Конструирование методических систем» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) модуля Актуальные вопросы образования учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01. Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Для освоения дисциплины магистры используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в изучении дисциплин Современные проблемы биологического образования, Проблемы современного биологического образования, Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования, Биологический практикум в школе, Лабораторно-практическая деятельность на уроках биологии, Организация внеурочной деятельности в обучении биологии, Проектно-исследовательская деятельность в обучении биологии.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: производственная практика (научно-исследовательская работа).

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Конструирование педагогических систем» является: систематизация знаний, умений и опыта деятельности в области методики преподавания биологии; подготовка самостоятельной творческой личности будущего учителя биологии, способного решать профессиональные задачи в соответствии с основными видами профессиональной деятельности.

Задачей освоения дисциплины является формирование у студентов магистратуры профессионального мировоззрения, интереса и познавательной активности к современным понятиям и теориям, экспериментальным методам исследований в области биологии; повторение и обобщение, на новом уровне, теоретических основ биологии; знакомство с диалектикой и методологией биологии, создание у студентов теоретической базы, необходимой для изучения последующих биологических дисциплин; установление взаимосвязи между важнейшими разделами, а также - биологией и естествознанием в целом; формирование знания для решения практических задач, интерпретации и обсуждения экспериментальных данных.

Перечень осваиваемых компетенций: ОПК-5, ОПК-6, ПК-1.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Всего		Учебные занятия			Форма итоговой аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы				
4	2	72	2	16	54	Зачет
Итого:	2	72	2	16	54	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Методология конструирования методических систем.

Тема 2. Таксономия целей в биологическом образовании как основа для конструирования методических систем.

Тема 3. Проектирование и моделирование предметного содержания курса биологии для различных учебных заведений и ступеней образования.

Тема 4. Конструирование методических систем разного уровня.

Тема 5. Педагогическая технология как реализуемый на практике проект конструирования методических систем.

Тема 6. Проектирование содержания обучения биологии в соответствии с требованиями модернизации образования.

Тема 7. Проектирование и моделирование уроков с использованием различных обучающих технологий.

Тема 8. Способы оценки предметной компетентности в конструирования методических систем.

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ПРЕЗЕНТАЦИИ НАУНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современные способы презентации научной информации» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) модуля Актуальные вопросы образования учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Для освоения курса студенты используют также знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Методология исследования в образовании», «Профессиональная коммуникация». Дисциплина «Современные способы презентации научной информации» является основой для изучения таких дисциплин как «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Интерактивные средства и технологии в образовательном процессе».

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Современные способы презентации научной информации» является формирование у студентов систематизированных знаний о многообразии современных способов презентации научной информации и применение полученных знаний и навыков в профессиональной деятельности.

Задачей освоения дисциплины является знакомство с современными методами презентации научной информации; получение знаний, необходимых для использования

мультимедийных средств; развитие умения самостоятельно продумывать и оформлять различные виды интерактивных наглядных материалов; умение создавать разнообразные типы презентаций и внедрять их в свою профессиональную деятельность.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-4, ОПК-7.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма итоговой аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	16	-	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	-	88	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Разнообразие современных способов презентации научной информации.

Тема 2. Методическое оформление презентации: основные правила и приемы.

Тема 3. Работа с интерактивной доской. Создание интерактивных презентаций.

Тема 4. Методика применения интерактивной презентации в научном выступлении и учебном процессе.

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проблемы современного биологического образования» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) модуля «Современные проблемы биологического образования» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01. Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Результаты изучения дисциплины «Проблемы современного биологического образования» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплины: Современные проблемы науки и образования (часть 2), Информационные технологии в профессиональной деятельности, Организация внеурочной деятельности в обучении биологии, Актуальные вопросы образования, Конструирование методических систем, Современные проблемы биологического образования, Система государственной итоговой аттестации школьников по биологии, Компьютерные и суперкомпьютерные технологии в образовании, Формирование образовательной среды развития одаренных детей и талантливой молодежи и др.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: учебная практика (научно-исследовательская работа), производственная практика (педагогическая), производственная практика (научно-

исследовательская работа) и др.

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Проблемы современного биологического образования» является: формирование систематизированных знаний об инновационных процессах в биологическом образовании и готовности использовать их в педагогической, научно-исследовательской, проектной, методической и культурно-просветительской деятельности.

Задачей освоения дисциплины является формирование у студентов магистратуры знания: об источниках научной информации, необходимой для обновления содержания образования по дисциплинам (курсам) предметной области направленности (профиля магистратуры) и трансформации процесса обучения; о методах работы с научной информацией и приемах дидактической обработки научной информации в целях ее трансформации в учебное содержание. Кроме того, магистранты должны научиться вести поиск и анализ научной информации; осуществлять дидактическую обработку и адаптацию научных текстов в целях их перевода в учебные материалы.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-5.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра			Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
1	3	108	4	16	-	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	-	88	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Научное понятие «инновация в образовании». Современные и традиционные системы образования. Роль современной биологической науки в решении задач страны, общества и природы.

Тема 2. Преемственность биологического образования начальной и основной школы

Тема 3. Выбор учебно-методического комплекта преподавания системного курса биологии в основной школе.

Тема 4. Современный учебник биологии.

Тема 5. Современные технологии в преподавании биологии.

Тема 6. Практическая направленность курса «Биологии».

Тема 7. Краеведческий аспект преподавания биологии в основной школе.

Тема 8. Экологизация биологического образования.

Тема 9. Внеурочная деятельность учителя биологии и проектная деятельность.

Тема 10. Учитель и образовательные инновации: ожидания и риски. Особенности профессионально-личностного роста. Профессиональное самосовершенствование.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) модуля Современные проблемы биологического образования учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении дисциплин «Современные проблемы биологического образования» и «Актуальные вопросы образования».

Результаты освоения дисциплины являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин «Организация состязательной деятельности одаренных детей и талантливой молодежи по биологии», «Педагогическое взаимодействие с одаренными детьми и талантливой молодежью», «Биологический практикум в школе», «Современные проблемы науки и образования (часть 2)».

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования» является формирование у студентов современных научных знаний в области теории и методики обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования.

Задачей освоения дисциплины является выработка умения применять современные методы и технологии в процессе преподавания биологических дисциплин в учреждениях среднего и высшего образования, дать представление о многообразии форм работы со школьниками и студентами и применяемых для этой цели технических средств, знакомство магистров с современными методами преподавания.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2, ПК-4.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра			Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
1	3	108	4	16	-	52	Экзамен (36)
Итого:	3	108	4	16	-	52	Экзамен (36)

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Раздел I. Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования

Тема 1. Система биологического образования в общеобразовательных учреждениях.

Тема 2. Современные проблемы методики обучения биологии.

Тема 3. Методы преподавания биологии.

Тема 4. Формы организации преподавания биологии.

Тема 5. Планирование уроков.

Тема 6. Развитие познавательной деятельности у учащихся на уроках биологии.

Тема 7. Внеклассные занятия по биологии.

Тема 8. Проверка, оценка и учет знаний по биологии.

Тема 9. Материальная база обучения биологии.

Раздел II. Теория и методика обучения биологии в учреждениях высшего образования

Тема 10. Особенности современной системы высшего образования. Проектирование и реализация образовательных программ.

Тема 11 Особенности организации и проведения лекции.

Тема 12. Самостоятельная работа студентов. Практические формы обучения: лабораторные и практические занятия.

Тема 13. Контрольные мероприятия: коллоквиум, зачет, экзамен.

Тема 14. Применение инновационных технологий в учебном процессе.

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРКТИКУМ В ШКОЛЕ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биологический практикум в школе» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, модуля Современные проблемы биологического образования учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование направленность/профиль образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочная форма обучения.

Для освоения дисциплины магистры используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в параллельном изучении дисциплин Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования, Проблемы современного биологического образования, Современные способы презентации научной информации, Инновационные процессы в образовании, Актуальные вопросы образования, Методология и методы научного исследования (специальные науки).

Результаты изучения дисциплины «Биологический практикум в школе» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: Актуальные вопросы образования, Конструирование методических систем, Современные проблемы биологического образования, Контроль и оценка достижений учащихся при обучении биологии, Система государственной итоговой аттестации школьников по биологии, Современные проблемы биологической науки, Актуальные проблемы общей биологии, Современные биологические методы исследования, Интерактивные технологии в обучении биологии, Система государственного тестирования школьников по биологии, Контроль и оценка достижений учащихся при обучении биологии, Система оценки качества образовательного процесса, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Защита ВКР.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Материал курса служит основой общебиологической подготовки магистров, учит умению ориентироваться в проблемах смежных наук, дает фундаментальную подготовку по основным проблемам проектно-исследовательской деятельности в биологии.

Программа наряду с фундаментальными знаниями предполагает также усвоение магистрантами возможностей применения этих знаний в практической деятельности.

Программа практических занятий направлена на закрепление теоретического материала и выработке навыков организации проведения исследований по оценке состояния современной биологии. Программа составлена с учетом профессиональной ориентации магистров и необходимости овладения ими навыками научно-исследовательской работы.

Цель дисциплины - формирование у магистров систематизированных знаний в области практикумальной деятельности в биологии и применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство с методологическими достижениями и перспективными направлениями практикумальной деятельности в биологии;
- закрепление умений и навыков самостоятельной работы по реферированию научных статей на русском и иностранных языках;
- умение анализировать и сопоставлять результаты собственных научных исследований с литературными сведениями.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2, ПК-3.

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра			Учебные занятия			Форма итоговой аттестации
	Всего		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Трудоемк.					
	Зач. ед.	Часы				
1	3	108	4	16	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	88	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Понятие и назначение биологического практикума в школе.

Тема 2. Общие правила постановки биологического практикума.

Тема 3. Биологический практикум в курсе «Ботаника».

Тема 4. Биологический практикум в курсе «Зоология».

Тема 5. Биологический практикум в курсе «Анатомии и физиологии человека».

Тема 6. Биологический практикум в курсе «Общей экологии».

Тема 7. Оформление результатов биологического практикума.

Тема 8. Перспективы использования биологического практикума в школьном курсе биологии.

ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Лабораторно-практическая деятельность на уроках биологии» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1, модуля «Современные проблемы биологического образования» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01. Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Результаты изучения дисциплины «Лабораторно-практическая деятельность на уроках биологии» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплины: Современные проблемы науки и образования (часть 2), Организация внеурочной деятельности в обучении биологии, Актуальные вопросы образования, Конструирование методических систем, Современные проблемы биологического образования, Современные биологические методы исследования, Компьютерные и суперкомпьютерные технологии в образовании, Формирование образовательной среды развития одаренных детей и талантливой молодежи и др.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: учебная практика (научно-исследовательская работа), производственная практика (педагогическая), производственная практика (научно-исследовательская работа) и др.

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Лабораторно-практическая деятельность на уроках биологии» является: формирование методической основы для работы в учреждениях среднего образования, подготовка профессионально-грамотного и компетентного специалиста – учителя биологии, который должен уметь осуществлять процесс обучения учащихся общеобразовательных учреждений с ориентацией на цели и задачи обучения, воспитания и развития личности каждого обучаемого с учетом специфики предмета биологии, в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов общего образования по биологии, обязательного минимума содержания общего биологического образования и выбранной вариативной авторской образовательной программы школьного курса биологии.

Задачей освоения дисциплины является формирование у студентов магистратуры общего представления о системе биологического образования школьников, содержании и принципах построения школьных программ; о современных требованиях к методам обучения биологии, формам организации учебно-воспитательного процесса, оборудованию и материальной базе для успешной лабораторно-практической деятельности учителя биологии.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2, ПК-3.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
1	3	108	4	16	-	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	-	88	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Лабораторные и практические работы в школьном курсе биологии, их роль.

Тема 2. Методы биологических исследований в школьном курсе биологии.

Тема 3. Объекты биологических исследований в школьном курсе биологии.

Тема 4. Особенности организации урока с использованием лабораторного практикума. Отличие лабораторных работ от практических.

Тема 5. Объекты наблюдения на уроке биологии.

Тема 6. Биологический эксперимент на уроке.

Тема 7. Практические работы на уроке биологии.

Тема 8. Экскурсия, как метод познания природы. Пришкольный участок.

Тема 9. Применение виртуальных интерактивных лабораторных работ на уроках биологии.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина по выбору «Организация внеурочной деятельности в обучении биологии» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 модуля «Современные проблемы биологического образования» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01. Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очной-заочной формы обучения.

Результаты изучения дисциплины «Организация внеурочной деятельности в обучении биологии» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплины: Современные проблемы науки и образования (часть 2), Лабораторно-практическая деятельность на уроках биологии, Актуальные вопросы образования, Конструирование методических систем, Современные проблемы биологического образования, Современные биологические методы исследования, Формирование образовательной среды развития одаренных детей и талантливой молодежи и др.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: учебная практика (научно-исследовательская работа), производственная практика (педагогическая), производственная практика (научно-исследовательская работа) и др.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Организация внеурочной деятельности в обучении биологии» является: формирование методической основы для работы в учреждениях

среднего образования, подготовка профессионально-грамотного и компетентного специалиста – учителя биологии, который должен уметь осуществлять процесс обучения учащихся общеобразовательных учреждений с ориентацией на цели и задачи обучения, воспитания и развития личности каждого обучаемого с учетом специфики предмета биологии, в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов общего образования по биологии, обязательного минимума содержания общего биологического образования и выбранной вариативной авторской образовательной программы школьного курса биологии, а так же в учреждениях дополнительного образования.

Задачей освоения дисциплины является формирование у студентов магистратуры общего представления о системе биологического образования школьников, содержании и принципах построения программ; о современных требованиях к методам обучения биологии, формам организации учебно-воспитательного процесса, оборудованию и материальной базе для успешной организация внеурочной деятельности в обучении биологии.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-3.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
2	2	72	2	10	-	60	Зачёт
Итого:	2	72	2	10	-	60	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Введение. Определение понятия «внеурочная, внеклассная деятельность (работа)».

Тема 2. Модели организации внеурочных занятий.

Тема 3. Виды внеклассных занятий по количеству участников.

Тема 4. Индивидуальная внеклассная работа учащихся по биологии.

Тема 5. Групповая внеклассная работа учащихся по биологии. Биологические кружки. План работы биологического кружка на учебный год.

Тема 6. Массовая внеклассная работа учащихся по биологии. Неделя биологии в школе.

Тема 7. Современная направленность внеурочной деятельности по биологии.

Тема 8. Методы и приёмы во внеурочной деятельности.

ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Проектно-исследовательская деятельность в обучении биологии» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений модуля «Современные проблемы биологического образования» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность/профиль образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочная форма обучения.

Для освоения дисциплины магистры используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в параллельном изучении курсов «Педагогический практикум в школе», «Лабораторно-практическая деятельность на уроках биологии», «Инновационные процессы в образовании», «Современные проблемы науки и образования» и др.

Результаты изучения дисциплины «Проектно-исследовательская деятельность в обучении биологии» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплины: Организация состязательной деятельности одаренных детей и талантливой молодежи по биологии и Производственная практика (педагогическая) и Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Материал курса служит основой общебиологической подготовки магистров, учит умению ориентироваться в проблемах смежных наук, дает фундаментальную подготовку по основным проблемам проектно-исследовательской деятельности в биологии.

Программа наряду с фундаментальными знаниями предполагает также усвоение магистрантами возможностей применения этих знаний в практической деятельности.

Программа практических занятий направлена на закрепление теоретического материала и выработке навыков организации проведения исследований по оценке состояния современной биологии. Программа составлена с учетом профессиональной ориентации магистров и необходимости овладения ими навыками научно-исследовательской работы.

Цель дисциплины – формирование у магистров систематизированных знаний в области проектно-исследовательской деятельности в биологии и применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство с методологическими достижениями и перспективными направлениями проектно-исследовательской деятельности в биологии;
- закрепление умений и навыков самостоятельной работы по реферированию научных статей на русском и иностранных языках;
- умение анализировать и сопоставлять результаты собственных научных исследований с литературными сведениями.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-3.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
2	2	72	2	10	-	60	Зачёт
Итого:	2	72	2	10	-	60	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Введение в исследовательскую деятельность.
Тема 2. Основные понятия исследовательской деятельности.
Тема 3. Методы научных исследований.
Тема 4. Проектная деятельность обучающихся.
Тема 5. Организация этапов работы в процессе исследования.
Тема 6. Подготовка к защите учебно-исследовательской работы.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ БИОЛОГИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Контроль и оценка достижений учащихся при обучении биологии» Б1.В.01.ДВ.03. относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений модуля «Современные проблемы биологического образования» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование направленность/профиль образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочная форма обучения.

Для освоения дисциплины магистры используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в изучении дисциплин Методология исследования в образовании, Современные проблемы науки и образования, Актуальные вопросы образования, Инновационные процессы в образовании, Педагогическое проектирование, Современные способы презентации научной информации, Современные проблемы биологического образования, Проектно-исследовательская деятельность в обучении биологии.

Результаты изучения дисциплины «Контроль и оценка достижений учащихся при обучении биологии» являются теоретической и методологической основой для параллельного изучения дисциплин: Производственная (научно-исследовательская работа), Актуальные вопросы образования, Конструирование методических систем, Современные проблемы биологического образования.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Материал курса служит основой общебиологической подготовки магистров, учит умению ориентироваться в проблемах смежных наук, дает фундаментальную подготовку по основным проблемам контроля и оценки достижений учащихся при обучении биологии.

Программа наряду с фундаментальными знаниями предполагает также усвоение магистрантами возможностей применения этих знаний в практической деятельности.

Программа практических занятий направлена на закрепление теоретического материала и выработке навыков организации проведения исследований по оценке состояния современной биологии. Программа составлена с учетом профессиональной ориентации магистров и необходимости овладения ими навыками научно-исследовательской работы.

Цель дисциплины – формирование у магистров систематизированных знаний в области экспериментальной деятельности в биологии и применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Задачи изучения дисциплины:

- знакомство с методологическими достижениями и перспективными направлениями в области контроля и оценки достижений учащихся при обучении биологии;
- закрепление умений и навыков в области контроля и оценки достижений учащихся при обучении биологии;
- умение разрабатывать и модернизировать средства контроля и оценки достижений учащихся при обучении биологии.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-4.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия			Форма итоговой аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы				
3	2	72	2	10	60	Зачёт
Итого:	2	72	2	10	60	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Понятие и назначение контроля и оценки достижений учащихся по биологии. Психолого-педагогические основы контроля и оценки достижений учащихся.

Тема 2. Становление системы контроля и оценки при обучении биологии в России.

Тема 3. Контроль и оценка достижений при обучении биологии в других странах.

Тема 4. Требования, предъявляемые к системе контроля и оценки достижений учащихся при обучении биологии.

Тема 5. Виды оценки достижений учащихся.

Тема 6. Способы контроля достижений учащихся.

Тема 7. Государственное тестирование как форма оценки достижений учащихся при обучении биологии.

Тема 8. Разработка инструментария оценки достижений учащихся.

Тема 9. Портфолио учащегося как форма контроля достижений.

СИСТЕМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ ПО БИОЛОГИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Система государственной итоговой аттестации школьников по биологии» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) модуля «Современные проблемы биологического образования» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках ряда дисциплин и практик учебного плана, изученных обучающимися в 1-2 семестрах: Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования,

Результаты изучения дисциплины являются основой для прохождения производственной практики (педагогическая).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Система государственной итоговой аттестации школьников по биологии» является формирование систематизированных знаний в области системы государственной итоговой аттестации школьников по биологии. Дисциплина предназначена дать будущим учителям профессиональную (теоретическую) подготовку.

Задачами освоения дисциплины является знакомство с методологическими достижениями и перспективными направлениями системы государственного итоговой аттестации по биологии; умений работы с источниками нормативного характера по государственной итоговой аттестации.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-4.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
3	2	72	2	10	-	60	Зачёт
Итого:	2	72	2	10	-	60	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Понятие и назначение системы государственной итоговой аттестации школьников по биологии.

Тема 2. Требования, предъявляемые к системе государственной итоговой аттестации.

Тема 3. КИМы ОГЭ И ЕГЭ по биологии.

Тема 4. ОГЭ, особенности подготовки и процедуры проведения экзамена.

Тема 5. ЕГЭ, особенности подготовки школьников.

Тема 6. ЕГЭ, оценка работ части 2.

Тема 7. Процедуры апелляции и работа конфликтной комиссии.

Тема 8. Анализ проблем системы ОГЭ и ЕГЭ по биологии.

СОВРЕМЕННАЯ БОТАНИКА

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современная ботаника» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) модуля «Современные проблемы биологической науки» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения (Б1.В.02.01 Современная ботаника).

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении ботанических дисциплин бакалавриата, а также ряда дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в 1-2 семестрах: Современные проблемы образования, Современные образовательные технологии, Проблемы современного биологического образования, Актуальные проблемы биологии человека.

Результаты изучения дисциплины «Современная ботаника» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: Современная зоология, Актуальные проблемы общей биологии, Актуальные проблемы экологии, Организация внеурочной деятельности в обучении биологии, Инновационная деятельность учителя биологии, Профессиональные компетенции учителя биологии, Компетентностный подход в современном биологическом образовании, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Подготовка к защите ВКР, Защита ВКР.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Цель освоения дисциплины «Современная ботаника» – формирование у магистрантов современных научных знаний по ботанике.

Комплекс этих знаний составляют: морфофункциональная организация растений, их приспособления к среде, закономерности индивидуального и исторического развития, пути их эволюции, многообразие и систематика, роль растений в природе и практической деятельности человека.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомить с основными таксонами растений в порядке эволюционного усложнения признаков;
- ознакомить с особенностями морфологии, физиологии, экологии, эволюции растений, их биологическим разнообразием и значением в природе и жизни человека;
- изучить основные методики исследования растений на разных структурных уровнях организации, как в лабораторных, так и в природных условиях;

- сформировать навыки практической работы с биологическим материалом, техникой безопасности при проведении исследований;
- сформировать научное биологическое мышление, способность к восприятию и анализу биологической информации и самостоятельной учебной и научно-исследовательской работе;
- сформировать способность применять на практике полученные биологические знания;
- заложить основы научно-практических знаний по дисциплине, организовать усвоение основных теоретических и практических положений по общей и частным методикам обучения биологии в общеобразовательных учреждениях.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	-	16	52	Экзамен
Итого:	3	108	4	-	16	52	36

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Раздел 1. Эволюционная морфология растений.

Тема 1. Введение. Предмет, задачи, методы и значение эволюционной морфологии и систематики растений.

Тема 2. Царство Растения. Основные направления морфологической эволюции растений.

Тема 3. Растительная клетка. Морфологическая эволюция субклеточных структур растительной клетки. Гипотеза симбиогенеза.

Тема 4. Ткани растений. Основные направления эволюции растительных тканей. Меристемы: эволюция апексов и конусов нарастания. Покровные ткани: эволюция эпидермы, устьичного аппарата и вторичных покровных тканей. Механические ткани: эволюция клеточных структур и распределения механических тканей в органах основных систематических группах высших растений. Проводящие ткани: эволюция ксилемы и флоэмы и проводящих элементов в основных систематических группах сосудистых растений.

Тема 5. Органы растений. Теломная теория, происхождение и эволюция органов высших растений. Теория стели как отражение поступательного морфофизиологического прогресса в эволюции органов высших растений. Морфологическая субституция,

компенсация и гетеробатмия как отражение динамики эволюционных взаимоотношений органов.
Тема 6. Системы жизненных форм растений. Эволюция жизненных форм семенных растений.

Раздел 2. Эволюционная систематика растений.

Тема 7. Введение в эволюционную систематику растений. Начальные этапы эволюции высших растений. Риниофиты как анцестральная группа для всех отделов высших растений.
Тема 8. Отдел Мохообразных. Мохообразные – особое направление в эволюции высших растений. Происхождение моховидных, взаимодействие между таксонами (классами и подклассами).
Тема 9. Эволюция основных отделов высших растений. Основные тенденции в эволюции отделов Плауновидных (микрофильная линия в эволюции листа), Хвощевидных, Папоротниковидных и Голосеменных (макрофильная линия в эволюции листа). Этапы формирования и филоморфогенеза энационных и теломных (синтеломных) листьев.
Тема 10. Эволюция генеративных органов разноспоровых растений. Генетическая связь генеративных органов разноспоровых и семенных растений. Возникновение семян – как логическое следствие эволюции генеративных органов разноспоровых растений. Древнейшие голосеменные и линии их родства с современными таксонами голосеменных.
Тема 11. Отдел Покрытосеменные. Системы покрытосеменных. Отражение гипотез происхождения цветка в системах цветковых растений. Современные представления о происхождении и эволюции покрытосеменных.

Раздел 3. Основы современной биотехнологии растений. Микроклональное размножение растений.

Тема 12. Биотехнология растений как наука и отрасль производства. Общее понятие о клеточной и тканевой культуре растений. Значение микроклонального размножения растений для человека. Организация биотехнологической лаборатории.
Тема 13. Культура клеток и тканей. Техника введения в культуру и культивирование изолированных тканей растений.
Тема 14. Клональное микроразмножение растений. Культура клеток и тканей в селекции растений.

СОВРЕМЕННАЯ ЗООЛОГИЯ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Современная зоология» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины, модуля «Современные проблемы биологической науки» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении ряда дисциплин бакалавриата, а также в результате освоения дисциплин магистратуры «Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования», «Биологический практикум в школе», «Лабораторно-практическая деятельность на уроках биологии».

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин: Актуальные проблемы общей биологии, Актуальные проблемы биологии человека, Актуальные проблемы экологии.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Современная зоология» является подготовка магистра к работе учителем биологии в общеобразовательной школе. Дисциплина

предназначена дать будущим учителям профессиональную (теоретическую и практическую) подготовку в области современной зоологии.

Для достижения этой цели выделяются следующие **задачи** курса:

- ознакомление с основными таксонами животных в порядке эволюционного усложнения признаков;
- познакомить с особенностями морфологии, физиологии, экологии, эволюции животных, их биологическим разнообразием и значением в природе и жизни человека;
- изучить основные методы исследования животных, как в лабораторных, так и в природных условиях;
- сформировать навыки практической работы с биологическим материалом, техникой безопасности при проведении исследований;
- сформировать биологическое мышление, способность к восприятию и анализу биологической информации и самостоятельной учебной и научно-исследовательской работе;
- сформировать способность применять на практике полученные биологические знания;
- заложить основы научно-практических знаний по дисциплине, организовать усвоение основных теоретических и практических положений по общей и частным методикам обучения биологии в общеобразовательных учреждениях.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
4	3	108	4	-	16	79	Экзамен (9 часов)

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Введение. Предмет, задачи, методы и история изучения зоологии.
Тема 2. Сравнительная морфология, анатомия и физиология животных.
Тема 3. Систематика беспозвоночных животных.
Тема 4. Систематика типа Хордовые.
Тема 5. Происхождение и филогения животных.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Актуальные проблемы общей биологии» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) модуля «Современные проблемы биологической науки» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках школьного курса «Биология» или соответствующих дисциплин среднего профессионального и высшего (уровень бакалавриата) образования, а также ряда дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в 1-3 семестрах: Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования, Биологический практикум в школе, Лабораторно-практическая деятельность на уроках биологии, Современные проблемы биологической науки, Современная ботаника, Современная зоология, Актуальные проблемы общей биологии, Иммунобиология, Актуальные проблемы вирусологии, Полевые методы исследования, Микробиологические методы исследования, Молекулярно-генетические методы исследования, Молекулярная биология клетки, Актуальные проблемы психофизиологии, Прикладные аспекты биологической науки.

Результаты изучения дисциплины являются основой для подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена «Профессиональный экзамен по образовательной программе».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Актуальные проблемы общей биологии» является подготовка магистранта к работе учителем биологии в общеобразовательной школе. Дисциплина предназначена сформировать у магистрантов представления о современных научных проблемах общей биологии, путях их решения и перспективах развития.

Задачей освоения дисциплины является формирование у студента целостного представления о проблемах общей биологии.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
4	3	108	4		16	79	Экзамен (9 часов)
Итого:	3	108	4		16	79	

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Введение в предмет.

Тема 2. Происхождение жизни на Земле: современные представления.

Тема 3. Проблема эволюции жизни.

Тема 4. Проблемы антропогенеза.

Тема 5. Биология человека.

Тема 6. Проблемы молекулярной и клеточной биологии, генетики. Генные сети. Геномика, протеомика, транскриптомика.

Тема 7. Проблемы генетической инженерии и биотехнологии.

Тема 8. Генетика человека.

Тема 9. Проблемы таксономии и систематики живых организмов.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

Место дисциплины в структуре образовательной программы

«Актуальные проблемы биологии человека» относится к дисциплинам модуля «Современные проблемы биологической науки» Блока 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки основной профессиональной образовательной программы высшего образования – 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочная форма обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин Молекулярно-генетические методы исследования, Молекулярная биология клетки, Иммунология, Актуальные проблемы психофизиологии. Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Актуальные проблемы общей биологии, Актуальные проблемы экологии, учебная практика (научно-исследовательская работа), производственная практика (научно-исследовательская работа), производственная практика (педагогическая).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Актуальные проблемы биологии человека» является подготовка магистра к работе учителем биологии в общеобразовательной школе. Дисциплина предназначена дать будущим учителям профессиональную (теоретическую и практическую) подготовку в области теории и методики обучения биологии на различных ступенях общеобразовательной школы, сформировать представления о физиологических механизмах передачи информации, реализации и регуляции функций организма, адаптации к различным факторам.

Задачей освоения дисциплины является формирование у студента целостного представления об основных этапах становления современной науки биологии человека, формирование знаний о механизмах работы физиологических систем организма, принципах переработки информации в центральной нервной системе (ЦНС), нейронных механизмах сенсорных процессов, функциональных состояний и механизмах адаптации человека, сформировать готовность будущего учителя биологии и химии к эффективному преподаванию пропедевтического, базового и профильных курсов по предмету, правильной организации образовательной и воспитательной работы, здоровье сбережения учащихся и повышения эффективности и качества работы на основе индивидуального подхода.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
4	3	108	4		16	88	Экзамен
Итого:	3	108	4		16	88	Экзамен

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Раздел I. Введение в предмет.

Тема 1. Предмет, задачи и методы актуальных проблем биологии человека.

Раздел II. Морфо-функциональные аспекты развития физиологических систем организма.

Тема 2. Онтогенез нервной системы человека. Морфо-функциональные особенности нейрона. Апоптоз.

Тема 3. Оценка функционального состояния центральной и периферической нервной системы.

Тема 4. Оценка функционального состояния сенсорных систем.

Тема 5. Оценка функционального состояния опорно-двигательного аппарата.

Тема 6. Оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

Тема 7. Оценка функционального состояния дыхательной системы.

Тема 8. Физиологические механизмы адаптации организма.

Раздел Ш. Психофизиологические аспекты формирования когнитивных функций.

Тема 9. Возрастные морфо-функциональные аспекты формирования высших психических функций.

Тема 10. Оценка функционального состояния высших психических функций.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Актуальные проблемы экологии» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) модуля «Современные проблемы биологической науки» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках ряда

дисциплин и практик учебного плана, изученных обучающимися в 1-3 семестрах: Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования, Биологический практикум в школе, Лабораторно-практическая деятельность на уроках биологии, Современная ботаника, Современная зоология, Иммунобиология, Актуальные проблемы вирусологии, Полевые методы исследования, Микробиологические методы исследования, Молекулярно-генетические методы исследования, Молекулярная биология клетки, Актуальные проблемы психофизиологии, Прикладные аспекты биологической науки, Производственная практика (педагогическая).

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Актуальные проблемы общей биологии, Актуальные проблемы биологии человека, Производственная практика (педагогическая).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Актуальные проблемы экологии» является формирование целостного представления об экологических проблемах современности, причинах их возникновения и способов разрешения. Дисциплина предназначена дать будущим учителям профессиональную (теоретическую) подготовку в области предметной подготовки.

Задачами освоения дисциплины является формирования целостного представления о современных проблемах экологии, понимать системный характер кризисных экологических ситуаций; причинах возникновения напряженных экологических ситуаций в истории России и мира; научиться критически анализировать возникающие экологически обусловленные процессы и явления; использовать полученные представления в педагогической деятельности.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
4	2	78	2		10	60	Зачет
Итого:	2	78	2		10	60	

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Введение. Влияние человечества на глобальные процессы.
Тема 2. Проблема нестабильности биосферы.
Тема 3. Демографические и продовольственные проблемы.
Тема 4. Энергетический и сырьевой кризис.
Тема 5. Проблемы сохранения биоразнообразия.
Тема 6. Охрана здоровья и повышение уровня жизни населения.

Тема 7. Экономические и правовые аспекты рационального природопользования.
Тема 8. Экологическое воспитание и образование.

ИММУНОБИОЛОГИЯ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Иммунобиология» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений модуля «Современные проблемы биологической науки» Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (с одним профилем подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин учебного плана 1-3 семестры: Молекулярно-генетические методы исследования, Микробиологические методы исследования.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Актуальные проблемы биологии, практика Производственная педагогическая.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины является формирование у магистров систематизированных знаний в области современной иммунобиологии и применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Задачи освоения дисциплины – это содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога через формирование целостного представления о роли организации проведения исследований по оценке реакции живых организмов на ухудшение экологической обстановки в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения их возможностями в решении педагогических задач.

В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине Иммунобиология (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма итоговой аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
3	2	72	2	10		60	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Введение.

Тема 2. Иммунитет: основные понятия.

Тема 3. Характеристика иммунной системы.

Тема 4. Иммунный ответ.

Тема 5. Антигены и антитела.

Тема 6. Иммунный статус.

Тема 7. Биопрепараты: вакцины и сыворотки.

Тема 8. Возрастные и климатогеографические особенности иммунитета. Нарушения иммунитета. Иммунодефициты.

Тема 9. Иммунитет и внешняя среда.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВИРУСОЛОГИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Актуальные вопросы вирусологии» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений модуля «Современные проблемы биологической науки» Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (с одним профилем подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин учебного плана 1-3 семестры: Молекулярно-генетические методы исследования, Микробиологические методы исследования.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Актуальные проблемы биологии, практика Производственная педагогическая.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины является формирование у магистров систематизированных знаний в области современной вирусологии и применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Задачи освоения дисциплины – это содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога через формирование целостного представления о роли организации проведения исследований по изучению биоразнообразия, с последующим применением полученных знаний в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения их возможностями в решении педагогических задач.

В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине Актуальные вопросы вирусологии (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма итоговой аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
3	2	72	2	10		60	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Раздел I. Предмет и методы вирусологии.

Тема 1. Развитие учения о вирусах.

Тема 2. Понятие о вирусе как о живом материи.

Тема 3. Таксономия и номенклатура вирусов.

Тема 4. Вирусологическая лаборатория.

Тема 5. Методы вирусологии.

Раздел II. Морфология и ультраструктура вирусов

Раздел III. Онтогенез и репродукция вирусов

Раздел IV. Происхождение и эволюция вирусов. Роль вирусов в экосистемах

Раздел V. Вирусные инфекции

Тема 1. Типы вирусных инфекций.

Тема 2. Естественная защита от вирусных инфекций. Механизмы антивирусной защиты клеток.

Тема 3. Вирусы – возбудители болезней человека, животных, высших растений; бактериофаги.

ПОЛЕВЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Место дисциплины в структуре образовательной программы Дисциплина «Полевые методы исследования» относится к дисциплинам модуля «Современные биологические методы исследования» части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (с одним профилем подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении ряда дисциплин бакалавриата, а также ряда дисциплин магистратуры, таких как «Современная ботаника», «Современная зоология».

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: «Актуальные проблемы общей биологии», «Актуальные проблемы общей экологии», Учебная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Цель освоения дисциплины «Полевые методы исследования» состоит в формировании у студентов научных знаний по методам полевых исследований в биологии.

Для достижения этой цели выделяются следующие **задачи** курса:

- определение видов растений и животных, подлежащего изучению (связь с систематикой);
- изучение морфологии растений и животных (анатомия);
- исследование жизненного цикла, размножения и других особенностей жизни объекта наблюдения (ихтиология, энтомология, герпетология и другие зоологические специальности);
- определение характера влияния внешней среды на объекты исследования (физиология, патология);
- Освоение методов постановки эксперимента и ведения полевых исследований.

В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Полевые методы исследования» (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма итоговой аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	16		88	Зачет
Итого:	3	108	4	16		88	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Энтомологические ловушки. Понятие выборки. Пространственное распределение насекомых.

Тема 2. Методы учета насекомых различных групп. Методы сбора насекомых – обитателей экстремальных условий.

Тема 3. Учет насекомых травостоя, леса, почвы, воды.

Тема 4. Учет паразитов, методы медицинской энтомологии.

Тема 5. Полевые методы в флористических и геоботанических исследованиях.

Тема 6. Метод, определяющих доминат. Метод описания и анализа растительности Браун-Бланке.

Тема 7. Полевые методы ценопопуляционных исследований растений. Оценка экологического состояния, жизненности и стратегии популяций растений. Методы определения возрастной структуры, биометрических параметров и семенной продуктивности популяций растений.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Микробиологические методы исследования» относится к дисциплинам модуля «Современные биологические методы исследования» части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (с одним профилем подготовки), направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин учебного плана 1-3 семестры: Молекулярно-генетические методы исследования.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Актуальные проблемы биологии, практика Производственная педагогическая.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины является формирование у магистров систематизированных знаний в области микробиологических методов исследования и применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Задачи освоения дисциплины – это содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога через формирование целостного представления о роли организации проведения исследований по оценке реакции микрофлоры живых систем, а также микробиоценозов воды, воздуха и почв на ухудшение экологической обстановки в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения их возможностями в решении педагогических задач.

В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине Микробиологические методы исследования (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма итоговой аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4		16	88	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Раздел I. Введение в предмет. Основные виды микробиологических методов исследования.

Тема 1. Микробиологические методы исследования. Характеристика.
Тема 2. Микроскопические методы исследования.
Тема 3. Бактериологические методы исследования.
Тема 4. Биологические методы.
Тема 5. Серологические методы исследования.
Тема 6. Молекулярно-генетические методы исследования

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Молекулярно-генетические методы исследования» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) модуля «Современные биологические методы исследования» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках школьного курса «Биология» или соответствующих дисциплин среднего профессионального и высшего (уровень бакалавриата) образования, а также ряда дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в 1 семестре: Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования, Биологический практикум в школе, Лабораторно-практическая деятельность на уроках биологии.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Актуальные проблемы общей биологии, Актуальные проблемы биологии человека, Актуальные проблемы экологии, Производственная практика (педагогическая), а также для подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена "Профессиональный экзамен по образовательной программе".

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Молекулярно-генетические методы исследования» является подготовка бакалавра к работе учителем биологии в общеобразовательной школе и предназначена сформировать у студентов современные научных представления о молекулярно-генетических методах исследовании и перспективах их развития.

Задачей освоения дисциплины является формирование у магистранта представлений о современных методах молекулярно-генетических исследований, их возможностях и ограничения.

В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Молекулярно-генетические методы исследования» (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций):

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма итоговой аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	16		61	Экзамен (27ч.)
Итого:	3	108	4	16		61	

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Введение в методы молекулярно-генетических исследований. Ферменты, используемые в молекулярно-генетических методах исследования.

Тема 2. Выделение, очистка и анализ ДНК и РНК.

Тема 3. Полимеразная цепная реакция (ПЦР).

Тема 4. Детекция продуктов ПЦР. Гель-электрофорез. Секвенирование ДНК.

Тема 5. Картирование генов. Рестрикционный анализ. Блотинг и гибридизация нуклеиновых кислот.

Тема 6. Генетическая инженерия.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ БИОЛОГИЯ КЛЕТКИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Молекулярная биология клетки» относится к дисциплинам Модуля «Основы современной биологии», формируемой участниками Блока 1. Дисциплины (модули) учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования формируемая участниками образовательных отношений – программы магистратуры по направлению подготовки основной профессиональной образовательной программы высшего образования – 44.04.01 Педагогическое

образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочная форма обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин Молекулярно-генетические методы исследования.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Актуальные проблемы общей биологии, Актуальные проблемы экологии, Молекулярно-генетические методы исследования.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Молекулярная биология клетки» является подготовка бакалавра к работе учителем биологии в общеобразовательной школе. Дисциплина предназначена дать будущим учителям профессиональную (теоретическую и практическую) подготовку в области теории и методики обучения биологии на различных ступенях общеобразовательной школы.

Задачей освоения дисциплины является формирование у студента целостного представления об основных этапах становления современной науки молекулярная биология и ее структуре, об основных категориях, понятиях и методах, о роли и месте молекулярной биологии в профессиональной подготовке учителя биологии и химии, сформировать готовность будущего учителя биологии и химии к эффективному преподаванию пропедевтического, базового и профильных курсов по предмету.

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Молекулярная биология клетки» (в таблице представлено соотнесение образовательных результатов обучения по дисциплине с индикаторами достижения компетенций).

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	16		88	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Модуль 1. Введение в молекулярную биологию. Матричные молекулы.

Модуль 2. Механизмы, обеспечивающие стабильность, пластичность и преемственность генетической информации.

Модуль 3. Механизмы рекомбинации генетического материала.
Модуль 4. Геном и реализация генетической информации.
Модуль 5. Молекулярные механизмы патологии, старения и гибели клетки.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Актуальные проблемы психофизиологии» относится к дисциплинам вариативного модуля «Основы современной биологии» Блока 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки основной профессиональной образовательной программы высшего образования – 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин Молекулярно-генетические методы исследования, Молекулярная биология клетки.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Актуальные проблемы биологии человека, учебная практика (научно-исследовательская работа), производственная практика (научно-исследовательская работа), производственная практика (педагогическая).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Актуальные проблемы психофизиологии» является подготовка магистра к работе учителем биологии в общеобразовательной школе. Дисциплина предназначена дать будущим учителям профессиональную (теоретическую и практическую) подготовку в области психофизиологии на различных ступенях общеобразовательной школы, сформировать представления об основных процессах высшей нервной деятельности, нейронных механизмах когнитивных процессов: внимания, восприятия, памяти, функциональных состояний и эмоций, мышления, речи.

Задачами освоения дисциплины является формирование у студента готовности будущего учителя биологии и химии к эффективному преподаванию пропедевтического, базового и профильных курсов по предмету, правильной организации образовательной и воспитательной работы, здоровье сбережения учащихся и повышения эффективности и качества работы на основе индивидуального подхода.

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Актуальные проблемы психофизиологии».

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	16		88	Зачет
Итого:	3	108	4	16		88	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Раздел I. Введение в предмет.

Тема 1. Предмет, методы и задачи психофизиологии.

Раздел II. Физиологическая организация мозга.

Тема 2. Строение, развитие и функциональное значение отделов коры больших полушарий.

Тема 3. Нейрофизиологические основы поведения человека. Высшая нервная деятельность.

Раздел III. Психофизиология функциональных состояний и эмоций.

Тема 4. Психофизиология функциональных состояний. Стрессы у детей и подростков.

Тема 5. Психофизиология эмоционально-потребностной сферы. Неврозы детей и подростков.

Раздел IV. Психофизиология познавательной сферы.

Тема 6. Психофизиология восприятия и внимания.

Тема 7. Психофизиология памяти. Виды амнезий и их причины.

Тема 8. Психофизиология речевых процессов и мыслительной деятельности. Нарушения речи и их причины.

Тема 9. Синдромы нарушений высших психических функций: афазия, агнозия, амнезия, расстройства мышления (олигофрения и деменция).

Тема 10. Речевые расстройства, связанные с органическим и функциональным поражением ЦНС.

ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ БИОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Прикладные аспекты биологической науки» относится к дисциплинам вариативного модуля «Основы современной биологии» Блока 1. Дисциплины (модули) части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки основной профессиональной образовательной программы высшего образования – 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные при изучении ряда дисциплин бакалавриата, а также в результате освоения дисциплин магистратуры «Современные проблемы науки и образования», «Организация внеурочной деятельности в обучении биологии», «Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования»; «Биологический практикум в школе».

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин и прохождения практик: «Современная зоология», «Современная ботаника», «Актуальные проблемы общей биологии», «Актуальные проблемы экологии», Учебная практика (научноисследовательская работа), Производственная практика (преддипломная).

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Прикладные аспекты биологической науки» является знакомство с последними научными и научно-практическими достижениями в области биологии, включая вопросы исследования биосферы, современными достижениями и проблемами различных отраслей биологии, формирование научного биологического мышления и естественнонаучного мировоззрения.

Для достижения этой цели выделяются следующие **задачи курса:**

-знакомство с методологическими достижениями и перспективными направлениями развития основных биологических дисциплин;

-закрепление умений и навыков самостоятельной работы по реферированию научных статей;

-выявление актуальных проблем биологии глобального и регионального уровней;

-освоение навыков поиска и анализа необходимой информации в статьях, журналах, интернете;

-знакомство с актуальными широко обсуждаемыми в научном сообществе проблемами.

В результате освоения программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Прикладные аспекты биологической науки».

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Всего		Учебные занятия				Форма промежуточной аттестации
	Трудоемк.		Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные занятия, час.	Самостоят. работа, час.	
	Зач. ед.	Часы					

3	3	108	4	16		61	Экзамен (27 ч.)
Итого:	3	108	4	16		61	Экзамен (27 ч.)

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Введение. Проблемы биологии XXI века.
Тема 2. Доклеточные формы жизни.
Тема 3. Клеточная форма жизни и клеточная теория.
Тема 4. Органический мир как результат эволюции. Гомеостаз.
Тема 5. Антропогенез.
Тема 6. Биологические и социальные факторы антропогенеза.
Тема 7. Проблемы питания и производства продовольствия.
Тема 8. Человек в биосфере.
Тема 9. Новые методы изучения биологических объектов.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ СРЕДЫ В ОБРАЗОВАНИИ И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерные среды в образовании и научных исследованиях» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) обязательного модуля «Компьютерные и суперкомпьютерные технологии в образовании» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках курса бакалавриата и дисциплин и практик.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин для профессиональной деятельности и прохождения государственной итоговой аттестации

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины является подготовка учителя к будущей профессиональной деятельности: формирование способности к преподаванию учебного предмета для разных направлений подготовки на разных уровнях образования.

Задачей освоения дисциплины является формирование представлений о компьютерных средах в образовании и научных исследованиях в педагогической деятельности и прикладных областях, отработка понятийного аппарата дисциплины, формирование и закрепление умения работать с компьютерными средами в рамках профессиональной деятельности.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-4, ИУК 4.2, ОР-1, ОР-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	16	-	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	-	88	

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Компьютерные среды для проведения статистических расчетов
Тема 2. Системы для проведения численных расчетов
Тема 3. Компьютерные среды для проведения символьных расчетов

ИНТЕРАКТИВНЫЕ СРЕДСТВА И ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Интерактивные средства и технологии в образовательном процессе» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) вариативного модуля «Компьютерные и суперкомпьютерные технологии в образовании» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках курса бакалавриата и дисциплин и практик.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин для профессиональной деятельности и прохождения государственной итоговой аттестации

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины является подготовка учителя к будущей профессиональной деятельности: формирование способности к преподаванию учебного предмета для разных направлений подготовки на разных уровнях образования.

Задачей освоения дисциплины является формирование представлений об интерактивных средствах и технологиях в педагогической деятельности и прикладных областях, отработка понятийного аппарата интерактивных средств, техники интерактивных средств обучения, формирование и закрепление умения работать с интерактивным оборудованием в рамках профессиональной деятельности.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-4, ИУК 4.2, ОР-1, ОР-2, ОР-3.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	16	-	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	-	88	

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Введение в интерактивные средства и технологии.

Тема 2. Программные средства в профессиональной деятельности.

Тема 3. Применение интерактивных средств и технологий.

ПРИНЦИПЫ И ТЕХНОЛОГИИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ И ОСНОВЫ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Принципы и технологии визуализации данных и основы 3D-моделирования» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) вариативного модуля «Компьютерные и суперкомпьютерные технологии в образовании» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках курса бакалавриата.

Результаты изучения дисциплины являются основой для изучения дисциплин для профессиональной деятельности и прохождения государственной итоговой аттестации

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины является подготовка учителя к будущей профессиональной деятельности: формирование способности к преподаванию учебного предмета для разных направлений подготовки на разных уровнях образования.

Задачей освоения дисциплины является формирование представлений о трехмерной компьютерной графике и визуализации данных в практической деятельности и прикладных областях, отработка понятийного аппарата визуализации данных, техники создания 3D-моделей, формирование и закрепление умения работать на высокопроизводительном оборудовании в рамках деятельности по созданию 3D-моделей.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-4, ИУК 4.2, ОР-1, ОР-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	16	-	61	Экзамен (27)
Итого:	3	108	4	16	-	61	Экзамен (27)

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Введение в визуализацию данных

Тема 2. Сравнение инструментов для построения отчетов

Тема 3. Применение визуализации данных

Тема 4. Основные понятия 3D-моделирования. Основы работы в Blender. Полигональное моделирование.

Тема 5. Работа с материалами, освещением и камерами, текстурирование объектов.

Тема 6. Рендеринг анимации и стереоскопических изображений.

Тема 7. Высокопроизводительный рендеринг.

ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕВОДА НАУЧНЫХ ТЕКСТОВ ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологии перевода научных текстов по профилю подготовки» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) вариативного модуля «Иноязычная коммуникация в сфере научно-исследовательской деятельности» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в ходе научно-исследовательской работы по программе бакалавриата: в рамках в рамках дисциплин учебного плана, изученных обучающимися на первом курсе: «Иностранный язык в профессиональной коммуникации».

Результаты изучения дисциплины «Технологии перевода научных текстов по профилю подготовки» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: «Особенности письменной коммуникации в профессиональной сфере», «Технологии работы с иноязычным научным текстом по профилю подготовки»

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Технологии перевода научных текстов по профилю подготовки» является развитие и углубление профессионально ориентированной языковой компетенции магистров. Цель данной дисциплины включает в себя создание базы для правильного применения навыков письма и формирование коммуникативной академической компетентности, позволяющей магистрантам представлять научную продукцию (статьи, рефераты, доклады)

Задачей освоения дисциплины является формирование у магистрантов лингвистической иноязычной компетенции: совершенствование лексико-грамматических навыков, необходимых как для письменного перевода научных текстов в процессе профессионально-ориентированной деятельности.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-4, УК-5, ИУК 4.3, ОР-1, ОР-2, ОР-3.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	16	-	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	-	88	

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Лексический аспект перевода научных текстов.

Тема 2. Стилистические проблемы перевода.

Тема 3. Переводческие соответствия (эквиваленты, вариантные соответствия, контекстуальные замены) в публицистических текстах

Тема 4. Грамматическо-морфологический аспект перевода научных текстов.

Тема 5. Перевод синтаксических конструкций в научном тексте.

ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С ИНОЯЗЫЧНЫМ НАУЧНЫМ ТЕКСТОМ ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологии работы с иноязычным научным текстом по профилю подготовки» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) вариативного модуля «Иноязычная коммуникация в сфере научно-исследовательской деятельности» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в ходе научно-исследовательской работы по программе бакалавриата: в рамках в рамках дисциплин учебного плана, изученных обучающимися на первом курсе: «Иностранный язык в профессиональной коммуникации».

Результаты изучения дисциплины «Технологии работы с иноязычным научным текстом по профилю подготовки» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: «Особенности письменной коммуникации в профессиональной сфере», «Технологии перевода научных текстов по профилю подготовки»

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Технологии работы с иноязычным научным текстом по профилю подготовки» является развитие и углубление профессионально ориентированной языковой компетенции магистров. Цель данной дисциплины включает в себя создание базы для правильного применения навыков письма и формирование коммуникативной академической компетентности, позволяющей магистрантам представлять научную продукцию (статьи, рефераты, доклады)

Задачей освоения дисциплины является формирование у магистрантов лингвистической иноязычной компетенции: совершенствование лексико-грамматических навыков, необходимых как для письменного перевода научных текстов в процессе профессионально-ориентированной деятельности.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-4, ИУК 4.3, ОР-1, ОР-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	16	-	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	-	88	

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Лексический аспект перевода научных текстов.

Тема 2. Стилистические проблемы перевода.

Тема 3. Переводческие соответствия (эквиваленты, вариантные соответствия, контекстуальные замены) в публицистических текстах

Тема 4. Грамматико-морфологический аспект перевода научных текстов.

Тема 5. Перевод синтаксических конструкций в научном тексте

ОСОБЕННОСТИ ПИСЬМЕННОЙ КОММУНИКАЦИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Особенности письменной коммуникации в профессиональной сфере» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) вариативного модуля Иноязычная коммуникация в сфере научно-исследовательской деятельности учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин учебного плана, изученных обучающимися в ходе научно-исследовательской работы по программе бакалавриата: в рамках в рамках дисциплин учебного плана, изученных обучающимися на первом курсе: «Иностранный язык в профессиональной коммуникации».

Результаты изучения дисциплины «Особенности письменной коммуникации в профессиональной сфере» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: «Технологии перевода научных текстов по профилю подготовки», «Технологии работы с иноязычным научным текстом по профилю подготовки»

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Особенности письменной коммуникации в профессиональной сфере» является развитие и углубление профессионально ориентированной языковой компетенции магистров. Цель данной дисциплины включает в себя создание базы для правильного применения навыков письма и формирование

коммуникативной академической компетентности, позволяющей магистрантам представлять научную продукцию (статьи, рефераты, доклады)

Задачей освоения дисциплины является формирование у магистрантов лингвистической иноязычной компетенции: совершенствование лексико-грамматических навыков, необходимых как для письменного, так и для устного использования в процессе профессионально-ориентированной коммуникации.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-4, УК-5, ИУК 4.3, ИУК 5.3, ОР-1, ОР-2, ОР-3.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	-	16	61	Экзамен (27)
Итого:	3	108	4	-	16	61	

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Средства передачи информации. Использование современных средств коммуникации

Тема 2. Деловое письмо. Структура делового письма

Тема 3. Виды деловых писем. Письмо-запрос. Письмо-предложение

Тема 4. Устройство на работу. Написание резюме

ПСИХОЛОГИЯ ОДАРЕННОСТИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Психология одаренности» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули) вариативного модуля «Формирование образовательной среды развития одаренности детей и талантливой молодежи» учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках изучаемых психолого-педагогических дисциплин программы магистратуры

Результатом изучения дисциплины является подготовка студентов к выполнению профессиональной деятельности по сопровождению развития детской одаренности разной природы. Используются в дисциплинах: Учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика по модулю, Учебная (ознакомительная) практика по модулю,

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), Преддипломная практика с научно-исследовательской работой.

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Психология одаренности» является подготовка студентов к выполнению профессиональной деятельности по сопровождению развития детской одаренности разной природы. В программе отражены наиболее важные аспекты психологии способностей и проявлений одаренности: теоретические положения, направления организации профессиональной деятельности специалиста-педагога, по идентификации, развитию и социальной реализации одаренных детей.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование целостного представления о психологии одаренности.
- ознакомление студентов с основами организации работы с одаренными детьми.
- формирование целостного представления о формах и методах работы с одаренными детьми.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-5, ИУК 5.1, ИУК 5.2, ИУК 5.3, ОР-1, ОР-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	16	-	88	Зачет
Итого:	3	108	4	16	-	88	Зачет

Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Тема 1. История изучения одаренности

Тема 2. Измерительный подход к изучению одаренности. Основные направления развития способностей.

Тема 3. Обзор современных теорий одаренности

Тема 4. Ресурсы образовательных программ в развитии одаренности

Тема 5. Ресурсы взаимодействия с учителями в развитии одаренности

Тема 6. Анализ существующего опыта (программ), направленных на развитие одаренности

Тема 7. Опыт проектирования и анализа эффективности программ развития одаренности

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ И ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖЬЮ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Педагогическое взаимодействие с одаренными детьми и талантливой молодежью» относится к дисциплинам вариативного модуля «Формирование образовательной среды развития одаренных детей и талантливой молодежи» Блока 1. Дисциплины (модуля) части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) образовательной программы

«Биологическое образование» (очно-заочной формы обучения)

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках программ бакалавриата, 1 года обучения магистратуры.

Результаты изучения дисциплины являются основой для прохождения всех видов практик (научно-исследовательская, технологическая и производственная)

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины является освоение теоретических и практических основ **успешного взаимодействия** с креативными и одаренными детьми необходимых для решения задач воспитания, обучения и их дальнейшего развития.

Задачей освоения дисциплины является формирование у студента целостного представления о психолого-педагогических основах профессионально-педагогического взаимодействия с учетом специфики воспитанников, выраженных в одаренности и талантливости.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-5, УК 5.1, УК 5.2, УК 5.3, ОР-1, ОР-2, ОР-3.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Учебные занятия						Форма итоговой аттестации
	Всего		Лекции, час	Лабораторные занятия, час	Практические занятия, час	Самостоятельная работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
3	3	108	4	-	16	88	зачет
Итого:	3	108	4	-	16	88	зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Педагогическое общение и основные принципы взаимодействия с одаренными детьми и творческой молодежью.

Тема 2. Методы и приемы взаимодействия с одаренными детьми и творческой молодежью

Тема 3. Семиотические технологии взаимодействия с одаренными детьми и творческой молодежью на основе теории множественного интеллекта

Тема 4. Технологии взаимодействия с одаренными детьми и творческой молодежью на основе теории развития критического мышления

ОРГАНИЗАЦИЯ СОСТЯЗАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ И ТАЛАНТЛИВОЙ МОЛОДЕЖИ ПО БИОЛОГИИ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация состязательной деятельности одаренных детей и талантливой молодежи по биологии» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений дисциплины по выбору модуля Формирование образовательной среды развития одаренных детей и талантливой молодежи учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование направленность/профиль образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочная форма обучения.

Для освоения дисциплины магистры используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в параллельном изучении дисциплин Теория и методика обучения биологии в учреждениях среднего и высшего образования, Проблемы современного биологического образования, Современные способы презентации научной информации, Инновационные процессы в образовании, Актуальные вопросы образования, Методология и методы научного исследования (специальные науки).

Результаты изучения дисциплины «Организация состязательной деятельности одаренных детей и талантливой молодежи по биологии» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: Актуальные вопросы образования, Конструирование методических систем, Современные проблемы биологического образования, Контроль и оценка достижений учащихся при обучении биологии, Система государственной итоговой аттестации школьников по биологии, Современные проблемы биологической науки, Актуальные проблемы общей биологии, Современные биологические методы исследования, Интерактивные технологии в обучении биологии, Система государственного тестирования школьников по биологии, Контроль и оценка достижений учащихся при обучении биологии, Система оценки качества образовательного процесса, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Защита ВКР.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Материал курса служит основой общебиологической подготовки магистров, учит умению ориентироваться в проблемах смежных наук, дает фундаментальную подготовку по основным проблемам проектно-исследовательской деятельности в биологии.

Программа наряду с фундаментальными знаниями предполагает также усвоение магистрантами возможностей применения этих знаний в практической деятельности.

Программа практических занятий направлена на закрепление теоретического материала и выработке навыков организации проведения исследований по оценке состояния современной биологии. Программа составлена с учетом профессиональной ориентации магистров и необходимости овладения ими навыками научно-исследовательской работы.

Цель дисциплины - формирование у магистров систематизированных знаний в области практикумальной деятельности в биологии и применение полученных знаний и

навыков в решении профессиональных задач в области формирования образовательной среды развития одаренных детей и талантливой молодежи в биологии.

Задачи изучения дисциплины*:*

- знакомство с методологическими достижениями и перспективными направлениями практической деятельности в биологии;
- закрепление умений и навыков самостоятельной работы по реферированию научных статей на русском и иностранных языках;
- умение анализировать и сопоставлять результаты собственных научных исследований с литературными сведениями
- умение работать с одаренными детьми в области биологии.

Перечень осваиваемых компетенций: ПК-5, ИПК 5.1, ИПК 5.2, ОР-1, ОР-2.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Учебные занятия					Форма итоговой аттестации
	Всего		Лекции, час	Практическ иезанятия, час	Самостоятель ная работа, час	
	Трудоемк.					
	Зач. ед.	Часы				
3	3	108	4	16	79	Экзамен (9)
Итого	3	108	4	16	79	Экзамен (9)

Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

Тема 1. Понятие и назначение организации состязательной деятельности одаренных детей и талантливой молодежи по биологии

Тема 2. Общие правила работы с одаренными детьми и талантливой молодежью по биологии

Тема 3. Состязательная деятельность: виды, уровни, критерии

Тема 4. Состязательная деятельность. Олимпиады.

Тема 5. Состязательная деятельность: конкурсы проектных работ

Тема 6. Разработка заданий к мероприятиям состязательной деятельности.

Тема 7. Портфолио учащегося как результат достижений

Тема 8. Требования к организации состязательной деятельности одаренных детей и талантливой молодежи по биологии Оформление результатов биологического практикума.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика (научно-исследовательская работа) включена в

обязательную часть Блока 2 Практика основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование, очной формы обучения.

Практика опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин, изученных обучающимися в 1 семестре: Теория аргументации и исследовательской деятельности, Современные проблемы науки и образования (часть 1), Современные проблемы науки и образования (часть 2), Методология и методы научного исследования (педагогические науки), Методология и методы научного исследования (специальные науки), Инновационные процессы в образовании.

Результаты практики являются основой для изучения дисциплин и практик: Производственная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная).

Вид практики: учебная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Цель практики: формирование у студентов исследовательских компетенций и их практических реализаций, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Номер семестра	Учебные занятия					Форма итоговой аттестации
	Всего		Лекции, час	Практическ иезанятия, час	Самостоятель ная работа, час	
	Трудоемк.					
	Зач. ед.	Часы				
1	3	108	-	20	88	Зачёт с оценкой
Итого	3	108	-	20	88	Зачёт с оценкой

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (научно-исследовательская работа) основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очной формы обучения.

Практика опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин и практик учебного плана, изученных обучающимися в 1-2 семестрах: Педагогическое проектирование, Современные проблемы науки и образования (часть 1), Современные проблемы науки и образования (часть 2), Инновационные процессы

в образовании, Учебная практика (научно-исследовательская работа)

Результаты практики являются практико-ориентированной и опытно-экспериментальной основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Конструирование методических систем, Производственная (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная).

Вид практики: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Цель практики: содействие становлению профессиональной исследовательской компетентности будущего педагога, готовности к применению полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность:

Номер семестра	Учебные занятия					Форма итоговой аттестации
	Всего		Лекции, час	Практическ иезанятия, час	Самостоятель ная работа, час	
	Трудоемк.					
	Зач. ед.	Часы				
2	6	216	-			Зачёт с оценкой
Итого	6	216				Зачёт с оценкой

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (преддипломная) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очной формы обучения.

Практика опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин и практик учебного плана, изученных обучающимися в 1-4 семестрах: Теория аргументации и исследовательской деятельности, Педагогическое проектирование, Современные проблемы науки и образования (часть 1), Современные проблемы науки и образования (часть 2), Инновационные процессы в образовании, Методология и методы научного исследования (педагогические науки), Методология и методы научного исследования (специальные науки), Проблемы современного биологического образования, Учебная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (научно-исследовательская работа),

Результаты практики являются практико-ориентированной и опытно-экспериментальной основой для прохождения подготовки к защите ВКР.

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Цель практики: содействие становлению профессиональной исследовательской компетентности будущего педагога, готовности к применению полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Производственная (преддипломная) практика направлена на формирование и развитие следующих компетенций: УК-1, ИУК 1.1, ИУК 1.2, ИУК 1.3, ИУК 1.4, ИУК 1.5 УК-2, ИУК 2.3, ИУК 2.4, ИУК 2.5, ПК-5, ИПК 5.2, ИПК 5.3, ОР-1, ОР-2, ОР-3, ОР-4, ОР-5, ОР-6, ОР-7, ОР-8, ОР-9, ОР-10, ОР-11, ОР-12, ОР-13.

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность:

Номер семестра	Трудоемкость		Кол-во учебных недель	Форма промежуточной аттестации
	Зачетные единицы	Кол-во часов		
4	6	216	4	Зачет с оценкой
Итого:	**6**	**216**	**4**	

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика (научно-исследовательская работа) включена в обязательную часть Блока 2 Практика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование, очной формы обучения.

Практика опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин, изученных обучающимися в 1 семестре: Теория аргументации и исследовательской деятельности, Современные проблемы науки и образования (часть 1), Современные проблемы науки и образования (часть 2), Методология и методы научного исследования (педагогические науки), Методология и методы научного исследования (специальные науки), Инновационные процессы в образовании.

Результаты практики являются основой для изучения дисциплин и практик: Производственная практика (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная).

Вид практики: учебная.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Цель практики: формирование у студентов исследовательских компетенций и их практических реализаций, применение полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Учебная практика направлена на формирование и развитие следующих компетенций: УК-1, ИУК 1.1, ИУК 1.2, ИУК 1.3, ИУК 1.4, ИУК 1.5 УК-3, ИУК 3.4, ИУК 3.5, УК-6, ИУК 6.1, ИУК 6.2, ИУК 6.3, ИУК 6.4, ИУК 6.5, ОПК-1, ИОПК 1.2, ИОПК 1.3, ОПК-8, ИОПК 8.2, ИОПК 8.3, ОР-1, ОР-2, ОР-3, ОР-4, ОР-5, ОР-6, ОР-7, ОР-8, ОР-9, ОР-10, ОР-11, ОР-12, ОР-13, ОР-14, ОР-15, ОР-16, ОР-17, ОР-18, ОР-19

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность:

Номер семестра	Учебные занятия					Форма промежуточной аттестации
	Всего		Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.					
	Зач. ед.	Часы				
1	3	108	20	-	88	Зачет с оценкой
Итого:	3	108	20	-	88	

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ)

Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (педагогическая) включена в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 2. Практика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очной формы обучения.

Производственная практика опирается на результаты обучения, сформированные в рамках ряда дисциплин учебного плана: Методология исследования в образовании, Современные проблемы науки и образования, Профессиональная коммуникация, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Иностранный язык в профессиональной коммуникации, Актуальные вопросы образования, Инновационные процессы в образовании, Современные образовательные технологии.

Практика занимает важное место в системе профессионального обучения, направлена на формирование функциональных компетенций, на развитие способностей к выполнению задач в профессиональной и образовательных сферах. Она является органической частью учебно-воспитательного процесса в педагогическом ВУЗе и дает магистрам опыт профессиональной педагогической деятельности. Результаты прохождения практики являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: Актуальные проблемы общей биологии, Актуальные проблемы экологии, Система государственного тестирования школьников по биологии, Контроль и оценка достижений учащихся при обучении биологии, Система оценки качества образовательного процесса, Компетентностный подход в современном биологическом образовании, подготовки к защите ВКР.

Вид практики: производственная.

Тип практики: педагогическая.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Цель практики: содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога, готовности к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования, готовности реализовывать образовательные программы по биологии в соответствии с требованиями образовательных стандартов, способности использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.

Производственная (педагогическая) практика направлена на формирование и развитие следующих компетенций: ПК-2, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК-3, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК-4, ПК 4.2, ПК 4.3, УК-5, УК 5.1, УК 5.2, УК 5.3, ОР-1, ОР-2, ОР-3, ОР-4, ОР-5, ОР-6, ОР-7, ОР-8, ОР-9, ОР-10, ОР-11.

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность:

Номер семестра	Трудоемкость		Объем практик и	Форма промежуточной аттестации
	Зач. ед.	Часы		
2	6	216	4 недели	Зачет с оценкой
3	5	180	3 1/3 недели	Зачет с оценкой
4	5	180	3 1/3 недели	Зачет с оценкой
Итого:	16	576	11 2/3 недель	

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (научно-исследовательская работа) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очной формы обучения.

Практика опирается на результаты обучения, сформированные в рамках дисциплин и практик учебного плана, изученных обучающимися в 1-2 семестрах: Педагогическое проектирование, Современные проблемы науки и образования (часть 1), Современные проблемы науки и образования (часть 2), Инновационные процессы в образовании, Учебная практика (научно-исследовательская работа)

Результаты практики являются практико-ориентированной и опытно-экспериментальной основой для изучения дисциплин и прохождения практик: Конструирование методических систем, Производственная (научно-исследовательская работа), Производственная практика (преддипломная).

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Цель практики: содействие становлению профессиональной исследовательской компетентности будущего педагога, готовности к применению полученных знаний и навыков в решении профессиональных задач.

Производственная (преддипломная) практика направлена на формирование и развитие следующих компетенций: УК-2, , ИУК 2.1, ИУК 2.2, ИУК 2.5, УК-3, ИУК 3.4, ИУК 3.4, ИУК 3.5, ОПК-1, ИОПК 1.2, ИОПК 1.3, ПК-1, ИПК 1.2, ИПУ 1.3, ОР-1, ОР-2, ОР-3, ОР-4, ОР-5, ОР-6, ОР-7, ОР-8, ОР-9.

Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность:

Номер семестра	Трудоемкость		Кол-во учебных недель	Форма промежуточной аттестации
	Зачетные единицы	Кол-во часов		
2	6	216	4	Зачет с оценкой
Итого:	**6**	**216**	**4**	

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Государственная итоговая аттестация и форма (формы) ее проведения

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) включена в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки
44.04.1 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование» очно-заочной формы обучения.

Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

ГИА реализуется в 5 семестре.

Общая трудоёмкость ГИА составляет 9 ЗЕ или 324 часа, 6 недель. Из них:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена «Профессиональный экзамен по образовательной программе» - 3 ЗЕ или 108 часов, 2 недели;

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы - 6 ЗЕ или 216 часов, 4 недели.

Формы проведения ГИА:

а) государственный экзамен в устной форме.

б) защита ВКР.

Требования к уровню подготовки выпускника

Требования к уровню подготовки выпускника основаны на требованиях федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов и примерной основной профессиональной образовательной программы:

- профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н с изменениями;

профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2015 г. N 608н;

- примерная основная образовательная программа по направлению подготовки
44.04.1 Педагогическое образование, разработанная Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена и включена в реестр примерных образовательных программ.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Актуальные вопросы экономических процессов» является дисциплиной факультативной части (модули) основной профессиональной

образовательной программы высшего образования – программы магистратура по направлению 44.04.01 Педагогическое образование, заочной формы обучения (ФТД.1 «Актуальные вопросы экономических процессов»).

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в дисциплине «Современные проблемы образования».

Результаты изучения дисциплины «Актуальные вопросы экономических процессов» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: «Система подготовки к ГИА.

1. Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Актуальные вопросы экономических процессов» является формирование знаний по вопросам функционирования современной экономики, понимание экономических процессов, совершающихся в обществе на основе действующих в нем имущественных отношений и организационных форм.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся научное экономическое мировоззрение;
- воспитать способность к критическому осмыслению и сравнительному анализу различных экономических концепций;
- дать углубленные представления о принципах и законах функционирования рыночной экономики и ее основных субъектов;
- познакомить со спецификой макроэкономического моделирования и анализа;
- обеспечить возможность применять полученные знания для принятия решений, связанных с основными экономическими проблемами, возникающими как вследствие рыночных изменений, так и решений властей различного уровня;
- научить искать и анализировать информацию, необходимую для ориентирования в текущих ситуациях;
- разъяснить основные экономические события в стране и за ее пределами;
- сформировать у обучающегося комплексное видение рыночных процессов.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-1, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7, ОР-1, ОР-2, ОР-3, ОР-4, ОР-5, ОР-6, ОР-7.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
1	1	36	2	4	-	30	Зачет
Итого:	1	36	2	4	-	30	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Экономический рост и структурные изменения

Тема 2. Роль государства в современной рыночной экономике

Тема 3. Пространственная экономика: глобализация и регионализация как главные тенденции мирового развития

Тема 4. Цикличность развития экономики

Тема 5. Конкурентоспособность национальной экономики

Тема 6. Расчет индекса человеческого развития

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ РАЗВИТИЯ СТАРТАПОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Применение технологий развития стартапов в профессиональной сфере» является дисциплиной факультативной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Биологическое образование», очно-заочной формы обучения.

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в дисциплине «Педагогическое проектирование».

Результаты изучения дисциплины «Применение технологий развития стартапов в профессиональной сфере» являются теоретической и методологической основой для прохождения: производственной (преддипломной) практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

Перечень планируемых результатов обучения (образовательных результатов) по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Применение технологий развития стартапов в профессиональной сфере» является формирование знаний по вопросам формулирования и развития инновационной идеи, создания проекта, управления проектом на всех этапах его жизненного цикла, включая умение создавать работоспособную команду стартапа.

Задачи дисциплины:

- сформировать у обучающихся представление о стартапе и видах стартапов;
- сформировать у обучающихся способность формулировать и развивать инновационные идеи, формулировать цель и задачи проекта/стартапа;
- дать представления о принципах работы над проектом с учетом последовательности этапов его реализации;
- обеспечить возможность применять полученные знания для принятия решений, связанных с основными экономическими проблемами, возникающими как вследствие рыночных изменений, так и решений властей различного уровня;
- научить своими силами проводить исследования и опросы целевой аудитории (тестирование);
- сформировать у обучающегося умения разрабатывать стратегию развития и обоснованный и реализуемый бизнес-план;
- научить искать и анализировать информацию, необходимую для ориентирования в текущих ситуациях;
- разъяснить основные экономические события в стране и за ее пределами;

- сформировать у обучающегося комплексное видение рыночных процессов.

Перечень осваиваемых компетенций: УК-2, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, ОК-3, ОР-3, ОР-4, ОР-5.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
2	1	36	2	4	-	30	Зачет
Итого:	1	36	2	4	-	30	Зачет

Содержание дисциплины (наименование разделов и тем)

Тема 1. Понятие стартапа. Основные виды стартапов и их характеристики. Создание стартапов

Тема 2. Этапы развития стартапа

Тема 3. Роль интеллектуальной собственности в стартапах

Тема 4. Финансирование стартапов. Привлечение инвестиций

Тема 5. Создание стартапов с использованием инструментов и методологии управления проектами.