Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Михаил Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 31.03.2026 14:24:49
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«26» марта 2026 г. протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
_____ Кудрявцев М.Г.
«26» марта 2026 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

Профиль Преподаватель естественно-научных дисциплин
Квалификация Магистр

Форма обучения заочная

Балашиха 2026

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 44.04.01 Педагогическое образование. Профиль Преподаватель естественно-научных дисциплин разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО)

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕАМБУЛА ... 4

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ... 4

1.1 Нормативные документы для разработки программы магистратуры ... 4

1.2 Общая характеристика образовательной программы ... 4

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП ... 5

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ МАГИСТРУТЫ ... 6

2.1 Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки «Педагогическое образование» включает: ... 6

2.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускника или область знаний (при необходимости): ... 7

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ... 7

4 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ ... 15

5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕИ ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ «Преподаватель естественно-научных дисциплин» ... 15

5.1 Календарный учебный график ... 15

5.2 Учебный план ... 15

5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей) ... 16

5.4 Программы практик ... 26

5.5 Программа Государственной итоговой аттестации обучающихся ... 27

5.6 Оценочные материалы ... 27

5.7 Методические материалы ... 27

6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ... 27

6.1 Кадровое обеспечение ... 27

6.2 Материально-техническое обеспечение ... 27

7 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ... 28

8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ «ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН», ... 29

9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ ... 30

ПРЕАМБУЛА

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование профиль Преподаватель естественно-научных дисциплин (далее соответственно – образовательная программа или программа магистратуры, направление подготовки), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования Министерства сельского хозяйства Российской Федерации «Российский государственный университет народного хозяйства» имени В.И. Вернадского (далее – Университет) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Университетом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – Магистратура по направлению подготовки (ФГОС ВО) по направлению подготовки магистров 44.04.01 Педагогическое образование профиль Преподаватель естественно-научных дисциплин на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее – иные требования, предъявляемые к выпускникам.

1.1 Нормативные документы для разработки программы магистратуры

–Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры разработана на основе следующих нормативных документов:

–Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273·ФЗ;

–Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам магистратуры, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 126 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование" (с изменениями и дополнениями) Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020. С изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., 8 февраля 2021 г.;

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России и Рособрнадзора;

– Устав Университета и локальные нормативные акты Университета.

1.2 Общая характеристика образовательной программы

1.2.1. Целями основной профессиональной образовательной программы являются:

Основной целью образовательной программы 44.04.01 Педагогическое образование профиль Преподаватель естественно-научных дисциплин, в целом является получение образования, позволяющего выпускнику успешно работать в сфере деятельности, предусмотренной ОПОП ВО 44.04.01 Педагогическое образование профиль Преподаватель

естественно-научных дисциплин, формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие навыков их реализации в практической деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО, способствующих его востребованности на рынке труда. Образовательная деятельность по данному направлению подготовки осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Целью программы является обеспечение качественной подготовки квалифицированных магистров, позволяющей выпускнику успешно обладать компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

1.2.2. При реализации программы магистратуры не применяются электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

1.2.3. Сроки освоения и объем программы магистратуры:
при очной форме обучения 2 года,
при заочной форме обучения 2,5 года
Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

1.2.4. Требования к абитуриенту
Условия приема и требования к поступающим регламентируются «Правилами приема в Университет».

1.2.5. Квалификация выпускника: магистр.

1.2.7. Образовательная деятельность по программе магистратуры по направлению подготовки «Педагогическое образование», направленности (профилю) подготовки «Преподаватель естественно-научных дисциплин» осуществляется на русском языке.

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

– ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
– ПООП – примерная основная образовательная программа;
– ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
– УК – универсальные компетенции;
– ОПК – общепрофессиональные компетенции;
– ПК – профессиональные компетенции;
– ПС – профессиональный стандарт;
– ОТФ – обобщенная трудовая функция;
– ТФ – трудовая функция;
– ГИА – государственная итоговая аттестация;
– ИД – индикатор достижения компетенции.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ МАГИСТРАТУРЫ

2.1 Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки «Педагогическое образование» включает:

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 01 Образование и наука.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1	01.001	Профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный N 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный N 36091) и от 5 августа 2016 г. N 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный N 43326) Помимо существующего профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Профиль «Преподаватель естественно-научных дисциплин» при разработке ОПОП ВО для формирования компетенций у выпускников в области профессиональной деятельности 01 Образование и наука дополнительно использовались требования к уровню знаний и квалификации работников, предъявляемые Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. № 761н

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность: 01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования). Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускника или область знаний (при необходимости):

Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Преподаватель естественно-научных дисциплин»:

- педагогический;
- методический;
- научный.

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы магистратуры по направлению 44.04.01 Педагогическое образование профиль «Преподаватель естественнонаучных дисциплин» у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.1 Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

Категория универсальных компетенций	**Компетенция**	**Индикаторы достижения компетенций Планируемые результаты обучения**
Универсальная компетенция		
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	**Знать:** суть и особенности системного и критического мышления, их взаимосвязь, типовые логические процедуры: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, установление причинно-следственных связей, способы и пути выделения проблемной ситуации в процессе анализа проблемы
		Уметь: анализировать сложную задачу или явление, разбивая их на составные части, выявляя взаимосвязи и определяя, какие элементы являются ключевыми, а какие — второстепенными, применять логические формы и процедуры при анализе информации, решении задач, построении аргументов, выявлять проблемную ситуацию в ходе анализа проблемы
		Владеть: навыками анализа и определения практических последствий, навыками построения логически выверенных рассуждений, приёмами выявления проблемной ситуации
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	**Знать:** жизненный цикл проекта, правовые нормы, которые регулируют сферу проекта (законодательство, стандарты, контракты, требования к документации), этапы работы над проектом, определять этапы его жизненного цикла, формулировать цель, актуальность и значимость проекта
		Уметь: выстраивать этапы работы над проектом с учётом последовательности их реализации, анализировать имеющуюся ситуацию: выявлять ограничения, сопоставлять варианты решения с ресурсами и правовыми рамками, публично представлять результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчётов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и

		конференциях
		владеть: навыком применения полученные знания и умения в реальных условиях, практическими навыками анализа ситуации и оценки последствий разных вариантов решения, навыками публичного выступления с результатами проектной работы.
Командная работа и лидерство	УК – 3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	**Знать:** принципы работы в команде, особенности командной динамики, правила эффективного социального взаимодействия, основы групповой динамики и ролей в команде
		Уметь: организовывать групповую работу, мотивировать коллег, делегировать задачи, разрешать конфликты, брать на себя инициативу, вдохновлять команду, брать ответственность за общий результат, организовывать обмен информацией и опытом
		владеть: навыками конструктивной обратной связи, фасилитации групповых процессов, управления групповым конфликтом, навыками командной рефлексии, инструментами совместной работы для организации обмена знаниями и координации
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	**Знать:** основные виды норм для каждого из языков языковые средства для профессиональных задач стили делового общения с партнерами на государственном и иностранном(-ых) языках
		Уметь: применять нормы на практике — создавать устные и письменные высказывания, соблюдая правила, использовать языковые инструменты осознанно: подбирать стиль и жанр под задачу, адаптировать сообщение под аудиторию и контекст, эффективно выстраивать аргументацию, использовать приёмы речевого воздействия, осознанно отбирать вербальные и невербальные инструменты для решения конкретной задачи
		Владеть: навыками анализа текста с точки зрения норм, умением критически оценивать собственную и чужую речь, находить и исправлять ошибки, навыками межъязыкового взаимодействия, приёмами преодоления коммуникативных барьеров
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	**Знать:** особенности исторического наследия и социокультурных традиций разных социальных групп (народов, сообществ, субкультур) в контексте мировой истории, социокультурные традиции различных народов: обычаи, праздники, нормы поведения, особенности материальной и духовной культуры, основы конструктивного и равноправного взаимодействия с учётом социокультурных особенностей

		Уметь: выделять из потока сведений то, что релевантно конкретной задаче, анализировать исторические и культурные явления: выявлять причинно-следственные связи, сравнивать традиции разных народов, понимать, как прошлое влияет на современность, находить и использовать информацию о культурных особенностях и традициях, необходимой для эффективного взаимодействия
		Владеть: приёмами и методами межкультурной коммуникации, навыками толерантного и конструктивного взаимодействия: умением недискриминационно учитывать социокультурные особенности других, находить точки соприкосновения, навыками вербальной и невербальной коммуникации, адаптированными под разные культурные контексты
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	**Знать:** структуру личностных ресурсов (что входит в понятие «личностные ресурсы»: рефлексивность, ответственность, целеустремлённость, гибкость, умения саморегуляции, интернальность, осмысленность ценностей и целей), принципы эффективного использования времени в системе образования
		Уметь: проводить самоанализ: объективно оценивать свои реальные резервы времени, силы, возможности, ограничения, проектировать траекторию в системе образования
		владеть: навыками рефлексии — способностью регулярно возвращаться к оценке своих ресурсов в процессе движения по траектории саморазвития, навыком критической оценки в системе образования

3.2 Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

Категория общепрофессиональных компетенций	**Компетенция**	**Индикаторы достижения компетенций Планируемые результаты обучения**
Общепрофессиональная компетенция		
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен осуществлять и оптимизировать профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	**Знать:** приоритетные направления развития системы образования Российской Федерации, законы и иные нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность в сфере образования в Российской Федерации, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, законодательные документы о правах ребенка, актуальные вопросы трудового законодательства; конвенцию о правах ребенка.
		Уметь: применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, применять основные нормативно-правовые акты в сфере образования

		Владеть: действиями по соблюдению правовых, нравственных и этических норм, требований профессиональной этики - в условиях реальных педагогических ситуаций; действиями по осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов основного общего, среднего общего образования – в части анализа содержания современных подходов к организации и функционированию системы общего образования
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	**Знать:** сущность и нормативно-правовую базу педагогического проектирования, методы педагогической диагностики
		Уметь: учитывать контексты (обучения, воспитания, социализации) при проектировании ООП, применять методы педагогической диагностики на практике, анализировать полученные данные и на их основе проектировать образовательный процесс
		Владеть: навыками планирования, распределения ресурсов, оценивания рисков и результатов, способами проектной деятельности в образовании, навыками отбора и использования психолого-педагогических технологий для индивидуализации обучения, в том числе для работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3 Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями	**Знать:** типологии технологий индивидуализации обучения, психолого-педагогических закономерностей возрастного и личностного развития разных категорий обучающихся, методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся, основы применения образовательных технологий, в том числе инклюзивных, для адресной работы с разными категориями обучающихся
		Уметь: отбирать и использовать подходящие образовательные технологии в зависимости от индивидуальных особенностей ученика, разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты и программы, применять диагностический инструментарий для оценки уровня и динамики развития обучающихся
		Владеть: навыками разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов и индивидуально-ориентированных программ, приёмами проектирования образовательной среды, действием освоения и адекватного применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	**Знать:** методы и приёмы формирования ценностных ориентаций, развития нравственных чувств (совести, долга, эмпатии), становления нравственного облика и позиции. общие принципы воспитания, методы и приёмы, которые помогают формировать ценностные ориентации, развивать нравственные чувства
		Уметь: создавать воспитательные ситуации, которые

		помогают обучающимся сформировать нравственную позицию, духовность, ценностное отношение к человеку, применять на практике арсенал воспитательных инструментов
		Владеть: методами и приёмами, которые помогают формировать у обучающихся нравственное отношение к действительности и превращать духовные ценности в практические действия, навыками применения на практике принципов воспитания
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении	**Знать:** принципы организации контроля и оценивания, принципы, методы и технологии организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся
		Уметь: проводить педагогическую диагностику — анализировать результаты контроля, чтобы выявить пробелы и типичные ошибки, определять причины затруднений, применять на практике инструментарий и методы диагностики
		Владеть: навыками разработки и реализации программ преодоления трудностей, навыками разработки и реализации программ мониторинга образовательных результатов
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6 Способен проектировать и использовать эффективные психолого-педагогические, в том числе инклюзивные, технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями	**Знать:** принципы проектирования и особенности использования психолого-педагогических (в том числе инклюзивных) технологий, принципы проектирования индивидуальных образовательных маршрутов и индивидуально-ориентированных образовательных программ с учётом личностных и возрастных особенностей обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, закономерности физиологического и психического развития ребёнка в разные возрастные периоды, а также особенности их проявления в образовательном процессе
		Уметь: применять образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в обучении, а также индивидуальные программы развития ребёнка (совместно с другими специалистами и родителями), осуществлять психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса, организуя субъект-субъектное взаимодействие участников с учётом их индивидуальных особенностей
		Владеть: навыками разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты и индивидуально-ориентированные образовательные программы, методами разработки и реализации индивидуальных образовательных маршрутов и индивидуально-ориентированных образовательных программ, приёмами и методами психолого-педагогической диагностики, направленной на работу с обучающимися с особыми образовательными потребностями
Взаимодействие с участниками образовательных	ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участни-	**Знать:** особенности построения взаимодействия с разными участниками образовательных отношений, педагогические основы построения взаимодействия с

отношений	ков образовательных отношений	субъектами образовательного процесса, методы анализа педагогических ситуаций
		Уметь: анализировать особенности образовательной среды и выстраивать на этой основе стратегию взаимодействия, использовать особенности образовательной среды учреждения для эффективной реализации взаимодействия субъектов, анализировать конкретные педагогические ситуации
		Владеть: навыками междисциплинарного взаимодействия, технологиями взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе, методами решения проблемных ситуаций
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	**Знать:** особенности педагогической деятельности (её структуру, цели, закономерности, специфику взаимодействия субъектов), требования к субъектам этой деятельности (профессиональные стандарты, нормы, личностные качества педагога) и результаты научных исследований в сфере педагогики (актуальные теории, методики, выводы исследований, которые можно применять на практике), результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности
		Уметь: использовать современные научные данные и результаты исследований для обоснованного выбора методов, форм и средств в своей профессиональной деятельности, выбирать подходящие методы, формы и средства для решения педагогических задач
		Владеть: навыками реализации методов, форм и средств педагогической деятельности, при этом анализируя контекст и корректируя выбор с опорой на научные данные, навыками применения методов, форм и средств педагогической деятельности, а также способностью гибко менять этот выбор в зависимости от контекста, опираясь на научные данные.

3.3.Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать профессиональными компетенциями, (в том числе исходя из направленности (профиля) программы магистратуры, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее - иные требования, предъявляемые к выпускникам):

В качестве профессиональных компетенций в образовательную программу 44.04.01 Педагогическое образование профиль «Преподаватель естественно-научных дисциплин» включены определенные самостоятельно профессиональные компетенции, формируемые на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники:

Типы задач профессиональной деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Планируемые результаты**
Профессиональная компетенция		

Методический	ПК-1 Способен к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения; анализу результатов их применения на практике	**Знать:** теоретические основы методических моделей, методик, технологий и приёмов обучения, сущность методических моделей, методик, технологий и приёмов обучения, их классификацию, принципы проектирования и условия эффективного применения, отечественный и зарубежный методический опыт в соответствующей профессиональной сфере
		Уметь: разрабатывать новые или модифицированные методические модели, методики, технологии и приёмы, соответствующие конкретным задачам и условиям, подбирать методы анализа, соответствующие целям, возрасту обучающихся, условиям реализации и типу образовательной организации, систематизировать и критически оценивать отечественные и зарубежные методические подходы
		Владеть: навыками моделирования учебного процесса с учётом заданных условий, прогнозирования рисков и выбора оптимальных решений, техниками анализа и интерпретации результатов педагогического проектирования, навыками адаптации существующих отечественных и зарубежных методических подходов с учётом специфики предмета, возраста обучающихся и имеющихся ресурсов
	ПК-2 Способен осуществлять методическую поддержку субъектов образовательного процесса с применением современных образовательных технологий	**Знать:** Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС), другие нормативные акты в сфере образования, профессиональные стандарты, теоретические основы контроля качества, основы диагностики и мониторинга в образовании
		Уметь: оценивать существующие программы, проектировать целостную структуру с чёткими целями, задачами, содержанием, формами работы и системой оценки, анализировать цели и задачи образовательной программы для определения критериев оценки, анализировать результаты диагностики и мониторинга
		Владеть: разрабатывать структуру программы, подбирать методы, формы и средства обучения, проектировать систему оценки, умением оценивать эффективность разработанных средств контроля и корректировать их при необходимости, уметь систематизировать информацию из диагностических материалов, визуализировать результаты
Педагогический	ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения	**Знать:** приемы и методы формирования развивающей образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами предметов естественно-научного цикла, возрастные и когнитивные особенности учащихся и то, как они влияют на усвоение понятий естественно-научного цикла, критерии и параметры оценки образовательной среды
		Уметь: использовать образовательный потенциал

	средствами преподаваемых учебных предметов	предметов естественно-научного цикла, для организации развивающей учебной деятельности, проектировать учебные занятия, интегрируя образовательный потенциал предметов естественно-научного цикла,: ставить цели, отбирать содержание, подбирать опыты и демонстрационный материал, формулировать проблемные вопросы, планировать диагностику: определять цели, объекты и границы обследования, выбирать релевантные методы под конкретную задачу
		Владеть: способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.), методиками формирования научного стиля мышления, технологиями комплексной диагностики образовательной среды
	ПК-4 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	**Знать:** особенности проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета, содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности, методы организации работы с родителями
		Уметь: использовать методы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности учащихся, методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий , проектировать воспитательные программы и обоснованно определять методы их реализации в соответствии с требованиями ФГОС, выбирать методы организации работы с родителями (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания
		Владеть: основами проектирования; технологиями реализации интерактивных форм и методов воспитательной работы, организации воспитательных мероприятий; приемами организации совместной и индивидуальной деятельности обучающихся в соответствии с возрастными нормами их развития, способностью оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями
Научный	ПК-5 Способен проводить и организовывать научно-исследовательскую деятельность в области естественно-научного образования и использовать ее	**Знать:** теоретические и методологические основы избранной области научных исследований, классификацию методов педагогического исследования, теоретические основы организации командной работы в науке
		Уметь: отбирать необходимые теоретические и эмпирические методы для проведения научного исследования, проектировать программу исследования, применять результаты исследования для решения конкретных задач

	результаты для повышения эффективности образовательного процесса	развития профессиональной практики
		Владеть: логикой построения методологического аппарата исследования, методами работы с научной информацией, практическим опытом реализации исследовательского проекта в команде

3.4. Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование профиль «Преподаватель естественно-научных дисциплин» выпускник должен овладеть всей совокупностью универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, на которые ориентирована программа магистратуры.

4 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ

Структура и объем программы магистратуры

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 50
Блок 2	Практика	не менее 40
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 9
Объем программы магистратуры		120

5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕИ ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ «ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН»

5.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график, в котором указывается последовательность реализации ОПОП ВО, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и государственную итоговую аттестацию, каникулы, представлен в электронном виде – на официальном сайте Университета.

5.2 Учебный план

Учебный план по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование профиль «Преподаватель естественно-научных дисциплин», отображающий логическую последовательность освоения ОПОП ВО, обеспечивающий формирование компетенций, представлен в электронном виде – на официальном сайте Университета.

В основу составления учебного плана положены общие требования к структуре программы магистратуры, сформулированные в разделе 2 ФГОС ВО и в разделе 4 образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

профиль «Преподаватель естественно-научных дисциплин».

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения ОПОП ВО (дисциплин (модулей), практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В основной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практика» указан перечень базовых дисциплин и практик, обеспечивающий формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве обязательных (при наличии).

Для каждой дисциплины, модуля, практики указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

По направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование профиль «Преподаватель естественно-научных дисциплин» имеются утвержденные в соответствующем порядке рабочие программы дисциплин (модулей).

В рабочих программах дисциплин (модулей) определены планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

В рабочих программах дисциплин (модулей) указаны результаты обучения по дисциплинам (модулям), которые соотнесены с установленными в разделе 3 программы магистратуры результатами достижения компетенций.

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины	Объем, з.е.
Б1.О.01	**Методология и методы научного педагогического исследования.** Значение и сущность науки, научного поиска, научных исследований. Основные научные понятия, термины, методы, технологии, процедуры, объекты и субъекты, теоретические положения научных исследований. Научное исследование, его сущность и особенности. Необходимость получения научных знаний. Методологический замысел исследования, его основные этапы и логический порядок его необходимых элементов. Основные источники информации. Поиск и сбор научной информации. Подготовка научного текста. Формирование замысла. Отбор, подготовка, группировка и систематизация материалов. Аннотирование и реферирование.	**2**
Б1.О.02	**Профессиональный иностранный язык и межкультурная коммуникация** Знакомство с юридической терминологией. Обсуждение вопросов о необходимости законов. Чтение и перевод текста “What is law?” Выполнение упражнений из урока с использованием активной лексики. Изучение юридической терминологии. Перевод полисемантических слов. 3. Беседа о роли законодательства. Чтение и перевод текста ”Legislation in Russia” Дальнейшее расширение потенциального словаря. Перевод интернациональных слов. Чтение и перевод текста “Crime”. Спряжение глагола to be Порядок слов в английском предложении. 5 типов английских вопросов. Pronouns 5. Numerals. 1.Adjective 2. Adverb 3. Degrees of Comparison. Noun 5.Prepositions 6.Articles.	**3**
Б1.О.03	**Менеджмент в образовании, создание и управление проектами** Понятие проекта и его роль в образовании. Подходы к управлению образовательной деятельностью и принципиальные отличия между ними. Классификация проектов. Основные направления содержания образовательных проектов. Жизненный цикл проекта. Содержание понятий «прогнозирование», «моделирование» и «проектирование» и их соотношение	**2**

	с другими понятиями, отражающими будущее. Структура проектной деятельности: субъекты, объекты и их уровни, цели, средства и результат (проект), нормативная база, информационное обеспечение проектирования деятельности организации, учреждений и служб в системе образования. Основные отличия проектной и процессной деятельности образовательной организации. Классификация проектов в образовании. Основные направления содержания образовательных проектов. Формирование концепции проекта. Управление предпроектной фазой проекта. Формирование замысла проекта. Проработка целей и задач проекта. Дерево целей проекта. Экспертная оценка идей проекта. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта. Бизнес-план. Маркетинг проекта: структура, программа, бюджет и реализация. Проектное финансирование: источники, формы и организация. Планирование проекта: сущность и содержание. План проекта. Календарное планирование. Этапы календарного планирования. Организация работы по управлению проектной деятельностью в образовательной организации: формирование рабочей группы проектантов. Управление командой проекта: формирование, развитие и организация эффективной деятельности. Модель развития команды. Организация эффективной деятельности команды. Разработка требований к членам команды. Классификация команд. Контроль исполнения проекта: цели, содержание и методы. Важность учета и контроля проекта. Мониторинг работ по проекту. Поэтапный учет и анализ результатов разработки социальных проектов. Оценка эффективности проекта.	
Б1.О.04	**Современные проблемы науки и образования** Наука в современном мире. Государственная образовательная политика в России на современном этапе Проблема становления личности профессионала Теория организации образовательного процесса в России. Современные проблемы образования в мире и в России. Основные проблемы высшего профессионально-педагогического. образования в России. Основные принципы осуществления педагогического процесса Современная стратегия обновления и развития образования. Практика организации образовательного процесса в России. Общая характеристика понятия профессионализм. Стороны и уровни профессионализма. Теории профессионального развития. Факторы и движущие силы становления личности. Основные стадии профессионального становления личности и их характеристика. Профессиональная адаптация личности.	**3**
Б1.О.05	**Нормативно-правовое регулирование образовательной деятельности** Конституция РФ как основа правового регулирования в сфере образования Профессиональная образовательная организация как юридическое лицо Компетенция субъектов Российской Федерации в области образования. Нормативно- правовое обеспечение организации и осуществления научно-исследовательской деятельности в сфере образования. Регулирование управленческих правоотношений в системе образования. Социально- правовой статус педагогического работника Работники профессиональной образовательной организации. Правовой статус студентов, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, и их родителей (законных представителей) Ответственность педагогических работников. Административные правонарушения..	**2**
Б1.О.06	**Использование современных информационных технологий в процессе изучения естественно-научных дисциплин** Методологические основания интерактивной педагогики в системе педагогических наук. Основные понятия современных технологий. Теоретико-методологические основы использования интерактивных технологий в образовательном пространстве. Интерактивное обучение как категория интерактивной педагогики. Интерактивные технологии в условиях введения и реализации ФГОС. Специфика проведения занятий в интерактивной форме. Комплексное применение современных методов обучения в интерактивной педа-	**2**

	гогике. Технологические процессы обучения в интерактивной педагогике Формы и средства интерактивного обучения. Активные и интерактивные формы проведения учебных занятий естественно-научного цикла. Интерактивные средства обучения на уроках естественно-научного цикла. Интерактивные технические средства обучения. Использование метода проектов на уроках естественно-научного цикла. Использование групповой дискуссии на уроках естественно-научного цикла. Технология мозгового штурма на уроках естественно-научного цикла. Организация деловых игр на уроках естественно-научного цикла.	
Б1.О.07	**Технологии оценки качества образовательного процесса** Основные направления модернизации системы оценки качества школьного образования Основные параметры качества современного образования Методологические подходы и ведущие задачи управления качеством образования Механизм и методы управления качеством образования Гармонизация качества по видам и формам образования Национальный стандарт РФ «Система менеджмента качества. Требования ГОСТ Р ИСО 9001:2011» Система управления качеством современного образования: общие проблемы, основные функции управления качеством образования, принципы построения системы управления качеством образования Процесс и технологии управления качеством образования Мониторинг в образовательной организации: инструмент оценки качества образования Разработка программы мониторинга образовательного процесса Методы мониторинга в образовании Внутришкольный контроль как внутренняя оценка деятельности образовательной организации в современных условиях. Понятие и виды мониторинга Независимый аудит качества образования Различные аспекты мониторинга образовательной организации (Мониторинг безопасности образовательной организации. Мониторинг нормативно-правового обеспечения образования, Мониторинг финансовоэкономического сопровождения образовательного процесса, Мониторинг кадровой политики, Мониторинг кооперации социальных и образовательных институтов в предоставлении образовательных услуг).	**2**
Б1.О.08	**Методика обучения естествознания в школе** Курс «Естествознание» и профилизация средней школы. Методика естествознания и ее основные задачи. Естествознание в младшей школе (ведущие идеи, задачи, отличие, методическая новизна). Основные характеристики курса «Естествознания» в 10-11 классах (цели, требования к уровню подготовки, концептуальные основания). Основные нормативные документы, регулирующие образовательный процесс. Федеральный образовательный стандарт. Требования к оснащению. Рабочие программы. Учебно-тематический план. Планы, конспекты уроков. Билеты к экзаменам Методы обучения и методических приемов (словесные, практические, наглядные) . Классификация методов обучения.Систематизированные данные по классификациям методов С.Е.Каменецкого Различные формы учебных занятий. Наиболее эффективные формы для преподавания естествознания. Специфика планирования работы учителя. Обоснование дифференцированного подхода в обучении естествознанию. Особенности отдельных индивидов или групп людей в рамках психологии индивидуальных различий. Современные педагогические исследования практически без знаний вопросов психологии и их применение в процессе воспитания и обучения.	**2**
Б1.О.09	**Федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения** Системно-деятельностный подход как методологическая основа реализации ФГОС. Основные понятия: "деятельность", "система", "педагогическая система", "субъектность". Целенаправленные универсальные учебные действия. "Результат как мотив и ценность деятельности". Деятельность как система. Цели системно-деятельностного подхода Нормативно-правовое	**3**

	регулирование и финансово-экономические аспекты введения и реализации ФГОС. Систематизация мероприятий, направленных на реализацию требований ФГОС: Требования к структуре основных общеобразовательных программ как рамочное описание базовых компонентов образовательных программ начального общего, основного общего и полного среднего образования. Требования к результатам освоения основных общеобразовательных программ как операциональное описание целевых установок общего образования. Требования к условиям получения общего образования как интегральное описание совокупности условий, необходимых и рекомендуемых для обеспечения реализации соответствующих образовательных программ. Построение дорожной карты образовательного учреждения. Проектирование ООП ступеней; проектирование программ, обеспечивающих достижение планируемых результатов образовательного процесса. Самооценка готовности ОО к реализации ФГОС и планирование шагов, направленных на достижение соответствия с требованиями ФГОС к условиям реализации образовательного процесса: кадровым, материально-техническим, информационным, финансовым и др"Требования к результатам освоения основных образовательных программ" как основной документ стандарта, раскрывающий ориентиры развития системы образования с целью достижения новых результатов образования, ожидаемых государством, обществом, личностью. Стандарты как основание для анализа и оценки состояния и тенденций развития общероссийской, региональной и муниципальной систем образования, а также индивидуальных достижений школьников по освоению основных общеобразовательных программ. Структурирование требований к результатам общего образования по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Дифференциация предметных, метапредметных и личностных результатов. Выражение предметных результатов образовательной деятельности в усвоении обучаемыми конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельного учебного предмета, - знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности, ценностей. Метапредметные результаты как освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях. Понятие личностных результатов - сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений, обучающихся - к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам. Конкретизация предметных и метапредметных результатов образовательной деятельности в фундаментальном ядре содержания образования, примерных (базисных) программах по каждому предмету, в программе формирования универсальных учебных действий. Конкретизация личностных результатов в комплексной программе социализации и воспитания обучающихся. Обязательное отражение всех видов результатов в образовательной программе общеобразовательного учреждения.	
Б1.О.10	**Дополнительные главы географии** Современная политическая карта мира. Понятие о политической географии. Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. География мировых природных ресурсов. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал Влияние международных отношений на политическую карту мира. Региональные и локальные конфликты. Основные политические и военные союзы в современном мире. География населения мира. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные ре-	**2**

	гионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Мировое хозяйство. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Социально-экономические модели стран. Зарубежная Европа. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природноресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. Зарубежная Азия. .Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. Африка. Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. Америка. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в Северной Америке США. Природные ресурсы, население и хозяйство США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население США. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы США Канада. Природные ресурсы и хозяйство Канады. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Население Канады. Ведущие отрасли хозяйства и экономические районы Канады Австралия и Океания. Россия в современном мире.	
Б1.О.11	**Дополнительные главы общей биологии** Биология как наука. Общая характеристика жизни. Структурно функциональная организация клеток. Структурно функциональные факторы наследственности. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз Формы размножения организмов. Онтогенез растений, животных и человека. Закономерности наследования. Сцепленное Наследование признаков. Закономерности изменчивости История эволюционного учения. Микроэволюция. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле. Происхождение человека – антропогенез. Экологические факторы и среды жизни. Популяция, сообщества, экосистемы. Биосфера - глобальная экологическая система. Влияние Антропогенных факторов на биосферу. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека. Биотехнологии в жизни каждого. .Биотехнологи и в промышленности.	**5**
Б1.О.12	**Инновационная деятельность педагога в естественно-научном образовании** Инновация. Понятие «инновация». Виды инноваций: Технологические, социальные. География инноваций Педагогическая инноватика. Условия рыночной экономики и необходимость интеграции в мировые инновационные процессы. Инновационное развитие образовательной системы. Формирование инновационной инфраструктуры в сфере образования. Основные сложности прохождения инновационных технологий Путь негативного развития инновационного продукта Барьеры представителей руководства. Поэтапны переход от точечного внедрения новшеств и разработок в отдельные учреждения образования Традиционная или устаревшая инновация. Инновационное образование Определение ФГОС. Духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. Условия для инновации. Дети и информационные технологии.	**3**

Б1.О.13	**Дополнительные главы химии** Общая характеристика элементов данной группы и подгруппы. Электронное строение атомов, их степени окисления. Изменение радиусов атомов и ионов, энергии ионизации, химическая активность. Нахождение элементов в природе. Способы получения. Свойства и применение. Отношение простых веществ к простым и сложным окислителям. Свойства гидридов, оксидов, гидроксидов, солей. Получение и применение. Особенности свойств рассматриваемых соединений элементов. Применение элементов и их соединений в химии, технике, промышленности, сельском хозяйстве. Вопросы экологии. Предельно допустимые концентрации веществ в воздушном и водном бассейнах и их воздействие на окружающую среду и человека. Современное состояние проблемы загрязнения окружающей среды. Основные антропогенные источники поступления загрязнений	**2**
Б1.О.14	**Теория и методика обучения физики в средней школе. Избранные вопросы** Методика обучения физике как педагогическая наука. Физика как учебный предмет в системе основного общего образования. Система физического образования в основной школе. Кабинет физики. Методы обучения физике. Средства обучения и методика их применения в учебном процессе. Формы организации учебного процесса по физике. Методика контроля и оценки знаний, умений и навыков учащихся по физике. Планирование учебно-воспитательной работы учителя физики. Научно - методический анализ понятий и законов курса физики основной школы. Методика преподавания разделов физики. Планирование и методика проведения уроков. Физические величины. Измерение физических величин. Измерительные приборы. Погрешность измерений. Международная система единиц. Эксперимент и моделирование - основные методы изучения природы. Анализ и методика изучения избранных тем разделов, основные демонстрации, решение типовых задач. Учебно-методический комплекс по физике. Методика проведения фронтальных лабораторных работ. Обучение учащихся решению физических задач. Обобщение и систематизация знаний учащихся по физике.	**3**
Б1.О.15	**Разработка рабочей учебной программы в соответствии с требованиями ФГОС** Закон «Об образовании в Российской Федерации». Государственная программа «Развитие Государственные задачи Федеральный государственного образовательного стандарта. Многоаспектный взгляд на предмет изучения – основа организации системно -деятельностных интерактивных технологий Цели, принципы и результаты образовательных программ. Содержательные аспекты образовательных программ. Логистика образовательного процесса. Контрольно-измерительный аппарат. Ресурсы образовательной программы. Методы оценки эффективности Содержание лекционного курса Понятие, структура, содержание и назначение примерных основных образовательных программ. Понятие основной образовательной программы, цель и задачи реализации основной образовательной программы, принципы и основные подходы к проектированию основной образовательной программы, планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы. Общая характеристика системы оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, разделы основной образовательной программы, система условий реализации основной образовательной программы. Этапы проектирования основной образовательной программы и их основное содержание. Понятие, цель, задачи, виды, примерная структура и назначение дополнительной программы для детей с ОВЗ, программы психолого-педагогического сопровождения формирования УУД и др. Рабочая программа Содержание лекционного курса Понятие и виды рабочих программ. Понятие, функции, структура рабочей программы по предмету, требования к разработке рабочей программы по предмету; алгоритм проектирования рабочей програм-	**3**

	мы по предмету. Понятие, цель, типологические черты, структура рабочей программы элективного курса. Понятие, цель, типологические черты, структура рабочей программы курса (например, внеурочной деятельности, психолого-педагогического сопровождения одаренных детей и др.)	
Б1.О.16	**Разработка основной образовательной программы образовательного учреждения** Понятие основной образовательной программы. Основная образовательная программа общего образования с точки зрения ФГОС общего образования. Порядок разработки основных образовательных программ общего образования. Понятие, структура, образовательных программ. содержание и назначение примерных основных Понятие основной образовательной программы, цель и задачи реализации основной образовательной программы, принципы и основные подходы к проектированию основной образовательной программы, планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы; общая характеристика системы оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, разделы основной образовательной программы, система условий реализации основной образовательной программы . Этапы проектирования основной образовательной программы и их основное содержание	**3**
Б1.О.17	**Физико-химические исследования в химии и биологии** Диализ, электродиализ, ультрафильтрация. Экстракция. Электрофорез белков и нуклеиновых кислот. Выделение и разделение нуклеиновых кислот. Электрофоретическое разделение белков в ПААГ. Оптические методы анализа. Электронная микроскопия. Люминесценция. Диффузия и седиментация. Сорбция. Ионный обмен. Кондуктометрия. Потенциометрия. Вольтамперометрия. Нефелометрия.Т урбидиметрия. Рефрактометрия. Спектрофотометрия и другие оптические методы анализа. Спектрофотометрическое определение содержания фотосинтетических пигментов в растительном сырье. Потенциометрическое титрование. Основной закон светопоглощения (закон Бугера – Ламберта – Бера) Взаимодействие света со взвешенными частицами. Закон Рэлея. Фак-торы, влияющие на аналитический сигнал.	**4**
Б1.О.18	**Современные методы исследования в биосистемах** Понятие науки и классификация наук. Наука и научное мировоззрение. Научное исследование. Основные понятия научно -исследовательской работы. Этапы научно - исследовательской работы. Понятия метода и методологии научных исследований. Методологические основы исследования – концепции, взятые за основу, исходные принципы, направление изучения предмета исследования. Философские и общенаучные методы научного исследования. Частные и специальные методы научного исследования в биологии. Использование методов научного познания. Применение логических законов и правил в научной работе. Исследовательское поведение. Методология научного творчества. Управление в сфере науки. Подготовка научных и научно -педагогических кадров в России. Концепция научной, научно - технической и инновационной политики в системе образования Российской Федерации. Приоритетные направления исследований. Цели научно -экспериментальной деятельности. Методы экспериментального исследования...Первичная обработка данных. Статистическая обработка результатов эксперимента. Специфика метода эксперимента, типы экспериментов, основные этапы под - готовки и проведения эксперимента. Основные принципы планирования экспериментального исследования. Компьютерный эксперимент и его специфика. Особенности научного эксперимента с биологическими объектами. Первичная обработка данных. Статистическая об-	**3**

	работка результатов эксперимента. Научно-исследовательская работа студентов.	
Б1.О.19	**Многоуровневые лабораторные работы по физике** Динамический метод описания механических систем. Силы на наклонной плоскости. Измерение коэффициента трения покоя. Проверка второго закона Ньютона для прямолинейного движения.. Измерение коэффициентов трения скольжения и качения Измерение ускорения свободного падения с помощью математического маятника Законы со-хранения в механике. Экспериментальная проверка закона сохранения импульса при движении на плоскости. Кинетическая энергия тела, движущегося равноускоренно; Упругий удар в двух координатах; Энергия и импульс при упругом ударе; Энергия и импульс при неупругом ударе; Реактивное движение: закон сохранения импульса и третий закон Нью-тона; Сохранение момента импульса в случае упругого удара при вращении; Сохранение момента импульса в случае неупругого удара при вращении; Основы механики абсолютно твердого тела Измерение моментов инерции тел правильной формы.. Проверка теоремы Штейнера. Суперпозиция поступательного и вращательного движения твердого тела Прецессия гироскопа. Момент инерции тел различной формы Проверка теоремы Штейнера Определение момента инерции. Механические колебания. Упругие волны. Изучение свободных и вынужденных колебаний торсионного маятника. Изучение явления резонанса торсионного маятника Исследование волн на поверхности воды. Исследование зависимости частоты колебаний Бипризма Френеля.. Зеркало Ллойда. Кольца Ньютона. Интерференция сферических волн.. Интерференционные светофильтры. Дифракция Фраунгофера на щели. Дифракция Фраунгофера на одно- и двумерных решетках. Изучение дифракционной решетки. Фазовая зонная пластинка.. Исследование линейно-поляризованного света и проверка закона Малюса. Получение и исследование поляризованного света. Изучение вращения плоскости поляризации на модели поляриметра.	**7**
Б1.О.20	**Практико-ориентированный подход в обучении географии в условиях реализации новых образовательных стандартов** Источники географической информации. География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ). Современная политическая карта мира. География мировых природных ресурсов. География населения мира. Мировое хозяйство. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно ресурсного потенциала. Особенности населения Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства Зарубежной Европы. Уровень развития транспорта и туризма в Европе. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современной зарубежной Азии. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства регионов зарубежной Азии. Япония, Китай, Индия и страны Персидского залива как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и	**4**

	развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население Латинской Америки. . Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процес-сов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и обще-ственных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологиче-ская проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодо-ления отсталости развивающихся стран. Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы. Роль географии в решении глобальных проблем человечества	
ФТД.01	**Теория и практика инклюзивного образования** Концептуальные основы инклюзивного образования детей с ОВЗ и инвалидностью. Инклюзивное образование детей с ОВЗ и инвалидностью в России и за рубежом Условия и модели инклюзивного образования. Деятельность ПМПК по диагностике нарушений ребенка.	**2**
Б1. В. ДВ.01.01	**Олимпиадная подготовка в области естественно-научных дисциплин** О значимости предметных олимпиад. Специфика организации школьных олимпиад. Об истории школьных олимпиад в России. Методика организации и проведения олимпиад по биологии. Требования к задачам теоретического уровня олимпиады. Требования к задачам практического уровня олимпиады. Проведение олимпиад по биологии в настоящее время. Создание системы дистанционного участия детей в предметных олимпиадах и конкурсах. Работа с педагогическими кадрами. Работа с родителями. Разработка олимпиадных заданий. Теоретическая подготовка учащихся к олимпиадам по биологии. Практическая подготовка учащихся к олимпиадам по биологии. Лабораторные занятия по биологии. Разработка программы по работе с одаренными детьми при подготовке к олимпиадам. Формирование нормативно-правовой базы учреждения по работе с одаренными детьми. Структура и календарный план занятий по олимпиадной подготовке учащихся. Формирование индивидуальных образовательных программ учащихся по биологии. Дополнительное изучение тем разделов и актуальных проблем области научных знаний по биологии (для учета интересов учащихся к обобщению, ориентации к будущей профессии). Интегрированный подход к изучению тем и проблем (для стимулирования стремлений учащихся к расширению и углублению своих знаний, развитию их способности к соотнесению разнородных природных явлений и поиску решений на «стыке» разных видов меж предметных знаний). Изучение нерешенных актуальных проблем науки (для формирования умения к проведению исследовательской работы). Учет личностных интересов учащихся (для поощрения углубленного изучения тем, выбранных самим учеником). Гиб кость и вариативность образовательного процесса с точки зрения содержания, форм (корректировка методики с учетом специфики индивидуальных особенностей учащихся). Свободный доступ и использование разнообразных источников и способов получения ин формации (работа с оборудованием в полевых условиях, с приборами, в научных библиотеках и т. п.). Умение учащихся оценивать результаты своей работы с помощью содержа тельных критериев (формирование у них навыков рефлексии и публичного обсуждения результатов). Элементы индивидуальной психологической поддержки (учет своеобра-	**2**

	зия личности каждого участника олимпиад).	
Б1. В. ДВ.01.02	**Развитие одаренности учащихся в области естественных наук** Из истории исследования проблем одаренности. Исследования одаренности детей младшего школьного возраста. Критерии выделения видов одаренности. Классификация видов одаренности для учителей начальной школы. Одаренность ребенка как проблема и психологическое явление. Концепция одаренности Д.Б. Богоявленской. Определение понятий «одаренность» и одаренный ребенок». Понятие «одаренный ребенок» в педагогической науке. Специфика одаренности в детском возрасте. Степень сформированности одаренности. «Актуальная» и «потенциальная одарённость». Физические характеристики одаренности. Творческая одаренность в развитии познавательных структур. Общая характеристика творческой одаренности. Формы проявления одаренности. Явная одаренность. Скрытая одаренность. Концепция структуры одаренности А. М. Матюшина. Широта проявлений одаренности в различных видах деятельности: общая одаренность; специальную одаренность. Особенности возрастного развития одаренности: ранняя одаренность; поздняя одаренность. Проблемы диагностики и развития одаренных и талантливых детей. Ода-ренность ребенка как проблема. Способы решения этих проблем. Методики 7 диагностики одаренности младших школьников. Карта интересов для младших школьников. Тест-анкета, выявления потенциала одарённости. Академическая одарённость. Художественная одарённость. Творческая одарённость (креативность). Лидерская или социальная одарённость. Спортивная (психомоторная) одарённость. Организация работы с одаренными детьми младшего школьного возраста. Выявление одарённых детей и организация системной работы как одна из главных задач современной школы и образовательной практики в условиях модернизации российской системы образования. Система поддержки одарённых детей и совершенствование развития творческой среды для выявления одарённых детей. Одаренность в младшем школьном возрасте Психомоторные способности как сфера проявления одаренности. Психосоциальное развитие одаренных детей. Признаки одаренности ребенка. Мотивационный аспект поведения одаренного ребенка. Основные формы работы одаренными детьми в школе Сопровождение одаренных учащихся начальной школы в условиях введения ФГОС. Выявление одаренных учащихся в начальной школе. Помощь одаренным учащимся в самореализации их творческой направленности. Классификации типов одаренных детей для начальной школы. Интеллектуальная одарённость. Интеллектуальные вундеркинды. Вероятные трудности в работе с одарённым ребёнком в условиях ФГОС НОО. Роль семьи в раскрытии детской одаренности. Контроль над развитием познавательной деятельности одаренных младших школьников. Поощрение достижений одаренных детей. Обучение одаренных школьников в условиях введения ФГОС. Метапредметные умения - универсальные учебные действия; ценностно - смысловые установки на образование; социальные компетентности, личностные качества; система оценки достижений планируемых результатов у одаренных детей. Реализация личностно-ориентированного педагогического подхода в целях гармонического развития человека как субъекта творческой деятельности в условиях введения ФГОС НОО. Подходы к организации обучения одарённого ребёнка, соответствующих требованиям новых ФГОС. Формы и методы работы с одаренными детьми в урочной и внеурочной деятельности начальной школы. Специфика форм, методов и приемов работы учителя на уроках и во внеурочной деятельности в начальной школе. Особенности личности одаренных детей с гармоничным типом развития. Формы и методы работы с одаренными детьми с гармоничным типом развития. Особенности личности одаренных детей с дисгармоничным типом развития. Формы и методы работы с одаренными детьми с дисгармоничным типом развития. Система работы с одаренными и талантливыми детьми в начальной школе. Принципы педагогической деятельности в работе с одарен-	**2**

	ными детьми: принцип максимального разнообразия предоставленных возможностей для развития личности; принцип возрастания роли внеурочной деятельности; принцип индивидуализации и дифференциации обучения; принцип создания условий для совместной работы учащихся при минимальном участии учителя; принцип свободы выбора учащимся дополнительных образовательных услуг, помощи, наставничества. Разработка программ работы с одаренными детьми в начальных классах. Особенности программ для одаренных детей. Анализ, разработка и реализация авторских программ развития одаренных детей в начальной школе.	
Б1. В. ДВ.02.01	**Руководство ученической исследовательской работой в области естественных наук** Организация учебно-исследовательской деятельности учащихся в области естественных наук.Теоретические и методические аспекты организации учебно исследовательской деятельности учащихся в области естественных наук. Практические подходы к организации учебно-исследовательской деятельности учащихся в области естественных наук Организация проектной деятельности учащихся в области естественных наук.Теоретические и методические аспекты организации проектной деятельности учащихся в области естественных наук. Практические подходы к организации проектной деятельности учащихся в области естественных наук	**2**
Б1. В. ДВ.02.02	**Методика учебных полевых исследований и экскурсий** Проанализировать методы полевых исследований, дать характеристику и выявить область применения каждого метода, их преимущества и недостатки. Классификация полевых методов. Метеорологические инструменты и методика работы с ними. Организация метеорологических наблюдений в школе.Фенологические методы исследований. Организация ландшафтных исследований. Методы исследования флоры и фауны. Определение широтного градиента фенологических явлений. Фенологические явления в жизни растений и животных. Астрономические, биологические, календарные явления природы. Методика организации изучения ландшафтов в школе. Построение комплексного профиля. Бланковое описание растительности. Выделение растительных ассоциаций. Описание почвенного разреза. Методика выделения фаций и урочищ.	**2**

5.4 Программы практик

В Блок 2 «Практики» входят 5 практик.

Типы учебной практики:

Учебная практика: ознакомительная

Учебная практика: научно-исследовательская работа

Типы производственной практики:

Производственная практика (педагогическая)

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Производственная (преддипломная) практика для выполнения выпускной квалификационной работы

Способы проведения производственной практики: стационарная и выездная.

Объем практик каждого типа установлен в учебном плане.

Результаты обучения по практикам, установлены в программах практик (фонды оценочных средств) и соотнесены с установленными в разделе 3 программы магистратуры результатами достижения компетенций.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях Университета. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья обучающихся и требования по доступности.

Программы практик представлены в печатном виде на выпускающей кафедре, в электронном виде – на официальном сайте Университета

5.5 Программа Государственной итоговой аттестации обучающихся

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:

выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование профиль «Преподаватель естественно-научных дисциплин»

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной Программой государственной итоговой аттестации. Программа государственной итоговой аттестации обучающихся представлена в печатном виде на кафедре, в электронном виде – на официальном сайте Университета.

5.6 Оценочные материалы

Оценочные материалы формируются в соответствии с «Положением о формировании фонда оценочных средств» и включают в себя:

фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике;

фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

Фонды оценочных средств представлены в виде приложения к рабочим программам дисциплин (модулей), практик, программе государственной итоговой аттестации.

5.7 Методические материалы

Методические материалы формируются в целом по образовательной программе и (или) по отдельным дисциплинам (модулям), практикам, государственной итоговой аттестации и включают: методические рекомендации по изучению дисциплины и (или) методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся и (или) методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта) и (или) другие методические материалы, предусмотренные рабочими программами.

6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Кадровое обеспечение

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками вуза, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового характера.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональным стандартам (при наличии).

6.2 Материально-техническое обеспечение

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Помещения Университета представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

7 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

В Университете создана социокультурная среда и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся. Социокультурная среда Университета представляет собой совокупность концептуальных, содержательных, кадровых, организационных и методических ресурсов, направленных на создание гуманитарной среды, которая обеспечивает развитие общекультурных компетенций студентов.

Целью воспитания студентов в Университете является обеспечение оптимальных условий для разностороннего развития личности будущего конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего высокой культурой, гражданской ответственностью, способного к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству.

Цель обуславливает следующие основные задачи воспитательной деятельности:

- приобщение студенчества к общечеловеческим ценностям, национальным устоям;
- формирование у студентов гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- воспитание студентов в духе академической корпоративности и солидарности, профессиональной чести и научной этики;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания.

Направления воспитательной деятельности находят своё выражение в конкретных видах воспитательной работы.

Учебный процесс в целом, каждая дисциплина в отдельности нацелены на решение воспитательных задач, которые имеют свою социально-возрастную специфику на разных стадиях реализации образовательных программ.

Общение студентов с преподавателем, начавшись на занятиях, получает естественное продолжение во внеучебной работе. Огромное значение в плане личностного и профессионального становления будущих специалистов имеют различные внеаудиторные формы научно-образовательной деятельности: научные общества, клубы, секции.

Преподаватель играет ключевую роль как в обучении студента и усвоении им профессиональных умений и навыков, так и в самом процессе вхождения студента в академическое сообщество. Адаптация первокурсников к условиям обучения в Университете является одной из важнейших учебно-воспитательных проблем, поскольку стресс, естественно возникающий при вхождении абитуриентов в незнакомую среду, негативно сказывается на успеваемости первокурсников. В немалой степени влияет на это и несформированность учебных коллективов, что также требует направленного социально-психологического воздействия. В этой связи особое значение приобретает институт кураторов, оказывающих помощь студентам в освоении навыков учебного труда, решении их психологических проблем,

знакомящих их с традициями и нормами жизни в Университете. Одновременно, работа кураторов становится и первым шагом на пути к корпоративному воспитанию студентов.

Другими формами воспитания являются ознакомительные экскурсии для студентов-первокурсников, посвящение в студенты, проведение общеакадемических и факультетских праздников.

Воспитательная работа немыслима без участия в ней самих студентов. Современное студенческое самоуправление является условием реализации творческой активности и самодеятельности, реальной формой студенческой демократии и средством социально-правовой самозащиты студентов.

Проведение культурно-массовых и спортивных мероприятий призвано решать самый широкий спектр задач – от духовно-нравственного и эстетического до физического и экологического воспитания. Кроме того, организация студенческого досуга является эффективным средством профилактики правонарушений и асоциального поведения. В этом виде деятельности в Университете уделяется больше внимания развитию сети малых форм (преимущественно камерных мероприятий, лекториев, клубов), ориентированных на самые разные целевые группы в среде студенчества. При этом сравнительно немногочисленные, но тщательно продуманные и подготовленные крупномасштабные акции выполняют роль ориентиров для дальнейшего развития воспитательной работы.

Эффективность воспитательной работы в Университете определяется следующими условиями:

- наличие методического обеспечения и нормативной базы, регламентирующей деятельность подразделений, должностных лиц и всех участников воспитательного процесса;
- наличие организационной структуры управления воспитательной деятельностью, обеспечивающей четкое взаимодействие между всеми участниками воспитательного процесса и принятие решений на основе анализа достоверной информации, поступающей по каналам обратной связи;
- наличие студенческой профсоюзной организации и других органов студенческого самоуправления, формирующих среду социального, интеллектуального и профессионального творчества студентов;
- наличие материально-технической базы и финансового обеспечения воспитательной работы.

Средствами воспитания выступают личный пример и авторитет преподавателя, традиции и ценности академического сообщества, гуманистический характер вузовской среды.

Исходным пунктом построения программы воспитания студентов является забота о качестве научно-педагогической деятельности профессорско-преподавательского состава. Воспитательная миссия преподавателя проявляется в неукоснительном соблюдении правовых и нравственных норм, правил поведения и внутреннего распорядка, следовании принципам профессиональной и научной этики. Демонстрируя приверженность традициям и ценностям академического сообщества, преподаватель способствует их усвоению самими студентами, осознанию ими своей принадлежности к профессиональному сообществу.

Значительное влияние на личностное и профессиональное становление будущего специалиста оказывает академическая среда. Важнейшими ее компонентами являются история, традиции и ритуалы как символическое выражение причастности к академическому братству, духовно-нравственный климат в коллективе (доминирующие идеалы, нормы и правила взаимоотношений, уровень психологической комфортности и социальной защищенности), внешнее и внутреннее оформление, материально-техническое оснащение университета.

8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ «ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН»

В соответствии с ФГОС ВО, федеральными и локальными нормативными документами оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственной итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

Государственная итоговая аттестация осуществляется с целью оценки уровня сформированности компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в процессе освоения образовательной программы, его готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Образовательная программа, разработанная в форме комплекта документов, обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Обновление образовательной программы происходит ежегодно путем актуализации учебных планов, рабочих программ дисциплин, программ практик, программы государственной итоговой аттестации до начала учебного года.