

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев М.Г.
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 23.11.2024
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
«21» ноября 2024 г. протокол №4

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по образовательной деятельности
_____ Кудрявцев М.Г.
для
«21» ноября 2024 г.



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

**Профиль Преподаватель естественнонаучных дисциплин
Квалификация Магистр**

Форма обучения заочная

Балашиха 2024

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

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕАМБУЛА	4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 <i>Нормативные документы для разработки программы бакалавриата</i>	4
1.2 <i>Общая характеристика образовательной программы</i>	4
1.3 <i>Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП</i>	Ошибка! Закладка не определена.
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ МАГИСТРУТЫ	5
2.1 <i>Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки «Педагогическое образование» включает:</i>	6
2.2 <i>Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускника или область знаний (при необходимости):</i>	7
3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
4 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА	13
5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ «Прикладная математика и информатика»	13
5.1 <i>Календарный учебный график</i>	13
5.2 <i>Учебный план</i>	13
5.3 <i>Рабочие программы дисциплин (модулей)</i>	14
5.4 <i>Программы практик</i>	25
5.5 <i>Программа Государственной итоговой аттестации обучающихся</i>	26
5.6 <i>Оценочные материалы</i>	26
5.7 <i>Методические материалы</i>	26
6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	26
6.1 <i>Кадровое обеспечение</i>	26
6.2 <i>Материально-техническое обеспечение</i>	26
7 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ	27
8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ «ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА»,	29
9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ	29

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 бакалавриата по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование профиль Преподаватель естественнонаучных дисциплин (далее соответственно – образовательная программа или программа бакалавриата, направление подготовки), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «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 бакалавров 44.04.01 Педагогическое образование профиль Прикладная математика и информатика 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 бакалавриата

– 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 бакалавриата, 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 Прикладная математика и информатика, в целом является получение образования, позволяющего выпускнику успешно работать в сфере деятельности, предусмотренной ОПОП ВО 44.04.01 Педагогическое образование профиль Преподаватель естественнонаучных 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 естественнонаучных 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 БАКАЛАВРИАТА

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	<p>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)</p> <p>Помимо существующего профессионального стандарта, соответствующего профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование. Профиль «Преподаватель естественнонаучных 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</p>

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, 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 бакалавриата по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, профиль «Преподаватель естественнонаучных дисциплин»:

- педагогический;
- методический

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 (З): Проблемную ситуацию, выявляя ее составляющие и связи между ними
		Уметь (У): Осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, предлагает способы и стратегии действий для ее решения
		Владеть (В): Проблемной ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать (З): Цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты проекта и возможные сферы их применения, методы и средства реализации проекта
		Уметь (У): Представлять результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, публичных выступлений. Командная работа и лидерство
		Владеть (В): Проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК – 3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знать: Приемы и технологии эффективного командообразования
		Уметь: Организовать и координировать работу команды для достижения поставленной цели
		Владеть: Приемами и технологиями эффективного командообразования

Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знать (З): Различные формы, виды устной и письменной коммуникации, использует языковые средства для академического и профессионального взаимодействия на русском, родном и иностранном(ых) языке(ах).
		Уметь (У): представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
		Владеть (В): Системой норм русского литературного языка, родного языка и нормами иностранного(ых) языка(ов), необходимыми для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Знать (З): Мотивацию и поведение людей различных культурных, ценностных и мировоззренческих систем, психофизического статуса в процессе социального и профессионального взаимодействия
		Уметь (У): формировать стратегию своего поведения в ситуациях социального и профессионального взаимодействия с учетом вариативности проявлений культурного, социального и психофизического развития человека.
		Владеть (В): Навыками создания недискриминационной среды при выполнении профессиональных задач. Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Знать (З): траекторию профессионального и личностного роста
		Уметь (У): осуществлять рефлексию собственной профессиональной деятельности и личностных достижений.
		Владеть (В): необходимыми ресурсами (в т.ч. здоровьесберегательные) для достижения поставленных личностных и профессиональных задач

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	Знать (З): нормативные правовые акты, способен разрешать правовые коллизии в соответствии с нормами действующего законодательства в сфере образования на основе принципов уважения прав и свобод человека и гражданина

	правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	Уметь (У): осуществлять деятельность в соответствии с нормами профессиональной этики Владеть (В): нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2 Способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации	Знать (З): основные и дополнительные образовательные программы, а также индивидуальные образовательные маршруты обучающихся с учетом запросов всех субъектов образовательного процесса, в том числе с использованием современных цифровых инструментов
		Уметь (У): разрабатывать научно-методическое обеспечение основных и дополнительных образовательных программ, индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, в том числе электронные учебные материалы, онлайн-курсы и др.
		Владеть (В): основными и дополнительными образовательными программами, компонентами научно-методического обеспечения данных программ
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 (З): все компоненты (цели, этапы, содержание, формы, методы и средства) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с образовательными потребностями особыми образовательными потребностями
		Уметь (У): создавать психолого-педагогические условия, проектирует учебные материалы, в том числе цифровые, для реализации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
		Владеть (В): консультированием субъектов образовательного процесса по вопросам проектирования и организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4 Способен создавать и реализовывать условия и принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей	Знать (З): принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
		Уметь (У): проектировать условия для формирования у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни
		Владеть (В): диагностикой эффективности программ и мероприятий духовно-нравственной направленности
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5 Способен разрабатывать программы мониторинга результатов образования обучающихся, разрабатывать и реализовывать программы преодоления трудностей в	Знать (З): программы мониторинга результатов образования обучающихся, в числе с использованием цифровых инструментов
		Уметь (У): консультировать субъекты образовательного процесса по вопросам проектирования и реализации программ мониторинга результатов образования обучающихся, разработки и реализации программ

	обучении	преодоления трудностей в обучении Владеть (В): результатами мониторинга учебных достижений проектирует и реализует программы коррекционно-развивающих занятий с различными категориями детей, испытывающих трудности в обучении
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 (З): технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями
		Уметь (У): применять в профессиональной деятельности психолого-педагогические технологии, обеспечивающие индивидуализацию обучения, развития, воспитания обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями.
		Владеть (В): современными психолого-педагогическими технологиями (в т.ч. инклюзивные) индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся в соответствии с их образовательными потребностями и особенностями развития
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7 Способен планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений	Знать (З): цели, условия и этапы взаимодействия участников образовательных отношений на основе анализа конкретной образовательной ситуации
		Уметь (У): планировать и организовывать взаимодействия участников образовательных отношений
		Владеть (В): результатами взаимодействия участников образовательных отношений, разрабатывает систему корректирующих действий
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8 Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	Знать (З): специальные научные знания для определения целей, задач, средств, методов и этапов педагогической деятельности, а также для ее осуществления и оценки результативности
		Уметь: проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований
		Владеть: приемами проведения педагогического исследования на основе специальных научных знаний, анализа его результатов и прогнозирования перспективных направлений исследования

3.3. Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать профессиональными компетенциями, (в том числе исходя из направленности (профиля) программы бакалавриата, 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 44.03.01 Педагогическое образование профиль «Преподаватель естественнонаучных 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 применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам;	Знать: методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам
		Уметь: применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам
		Владеть: методами, формами и средствами педагогической деятельности; осуществляет их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учетом результатов научных исследований
	ПК-2 способен руководить исследовательской работой обучающихся	Знать: сущность и структуру исследовательской деятельности; современные методики и технологии организации исследовательской деятельности
		Уметь: формулировать цели и задачи исследовательской работы обучающихся; применять на практике современные методики и технологии организации исследовательской деятельности; проектировать процесс исследовательской работы обучающихся.
		Владеть: навыками разработки алгоритма исследовательской работы обучающихся; навыками сопровождения, консультирования и коррекции в процессе выполнения
ПК-3 способен к осуществлению педагогического проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных	Знать: сущность, ключевые понятия, виды и уровни, содержание и структуру педагогического проектирования, функции проектной деятельности, её основные этапы, принципы, методы	
	Уметь: самостоятельно изучать и анализировать научную, специальную педагогическую литературу, определять взаимосвязь педагогических процессов	

	маршрутов	Владеть: различными методами, приёмами, средствами и формами педагогического проектирования
Педагогический	ПК-4 способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности	Знать: методы и способы организации сотрудничества обучающихся, обеспечивающих их активность, инициативность и самостоятельность
		Уметь: осуществлять в соответствии с поставленными профессиональными задачами отбор эффективных методов и способов организации сотрудничества обучающихся, обеспечивая их активность, инициативность, самостоятельность и творческие способности.
		Владеть: навыками организации сотрудничества обучающихся, поддержки активности, инициативности и самостоятельности обучающихся, развития их творческие способности
	ПК-5 способен формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	Знать: технологии формирования образовательной среды и способы использования профессиональных знаний и умений в реализации задач инновационной образовательной политики;
		Уметь: формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики;
		Владеть оперативное управление педагогическим коллективом и группой, сформированными для реализации конкретного образовательного проекта для формирования образовательной среды и использования профессиональных знаний и умений в реализации задач инновационной образовательной политики

3.4. Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование профиль «Преподаватель

естественнонаучных дисциплин» выпускник должен овладеть всей совокупностью универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, на которые ориентирована программа магистратуры.

4 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Структура и объем программы бакалавриата

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 СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ «ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ 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 естественнонаучных 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 «Прикладная математика и информатика».

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 естественнонаучных 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 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 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	2

	<p>планирование. Этапы календарного планирования.</p> <p>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.</p>	
Б1.О.04	<p>Современные проблемы науки и образования</p> <p>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.</p>	3
Б1.О.05	<p>Нормативно-правовое регулирование образовательной деятельности</p> <p>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..</p>	2
Б1.О.06	<p>Использование современных информационных технологий в процессе изучения естественнонаучных дисциплин</p> <p>Методологические основания интерактивной педагогики в системе педагогических наук. Основные понятия современных технологий. Теоретикометодологические основы использования интерактивных технологий в образовательном пространстве. Интер-активное 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 педагогике. Технологические процессы обучения в интерактивной педагогике Формы и средства интерактивного обучения. Активные и интерактивные формы проведения учебных занятий естественнонаучного цикла. Интерактивные средства обучения на уроках естественнонаучного цикла. Интерактивные технические средства обучения. Использование метода проектов на уроках естественнонаучного цикла. Использование групповой дискуссии на уроках естественнонаучного цикла. Технология мозгового штурма на уроках естественнонаучного цикла. Организация деловых игр на уроках естественнонаучного цикла.</p>	2
Б1.О.07	<p>Технологии оценки качества образовательного процесса</p> <p>Основные направления модернизации системы оценки качества школьного образования Основные параметры качества современного образования Методологические подходы и ведущие задачи управления качеством</p>	2

	<p>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 финансово-экономического сопровождения образовательного процесса, Мониторинг кадровой политики, Мониторинг кооперации социальных и образовательных институтов в предоставлении образовательных услуг).</p>	
Б1.О.08	<p>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.</p>	2
Б1.О.09	<p>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 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</p>	3

	<p>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.</p>	
<p>Б1.О.10</p>	<p>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 регионы 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 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. Зарубежная Азия. Место и роль Зарубежной</p>	<p>2</p>

	<p>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.</p>	
Б1.О.11	<p>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 социальноэкологических факторов на здоровье человека. Биотехнологии в жизни каждого. Биотехнологи и в промышленности.</p>	5
Б1.О.12	<p>Инновационная деятельность педагога в естественнонаучном 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. Поэтапный 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.</p>	3
Б1.О.13	<p>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</p>	2

Б1.О.14	<p>Теория и методика обучения физики в средней школе. Избранные вопросы</p> <p>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.</p>	3
Б1.О.15	<p>Разработка рабочей учебной программы в соответствии с требованиями ФГОС</p> <p>Образовательная среда как комплекс предпосылок эффективного образовательного процесса. Структура образовательной среды. Основные подходы к проектированию образовательной среды. Психологопедагогическое проектирование как образовательная технология. Принципы и технология психологопедагогического проектирования. Проектирование пространства совместной жизнедеятельности (образовательной среды) как доминанта в развитии образовании. Критерии оценки образовательной среды и ее развивающих возможностей. Психодиагностическая основа определения разных форм субъектности и уровней ее развития у обучающихся. Теория деятельности: виды деятельности в соответствии с возрастными особенностями участников образовательного процесса (от школы до ВУЗа). Концепции возрастного развития и требования к построению учебных программ соответственно возрастной норме. Педагогические аспекты образовательной среды. Способы организации образовательной среды. Учебно-методическая база, учебно-материальная база и система требований к учебно-материальной базе. Принципы проектирования ООП. Планируемые результаты освоения ООП. Система условий реализации ООП. Система оценки результатов освоения ООП. Программа развития учебных действий при получении образования, включающую формирование компетенций обучающихся. Разработка принципов проектирования учебных графиков и компетентностно-ориентированных учебных планов. Проектирование учебного плана, размещение дисциплин, планирование часовой нагрузки: Календарный учебный график. Разработка единых модулей дисциплин базовых частей циклов, принципов проектирования компетентно-ориентированных программ дисциплин и практики. Программы отдельных учебных дисциплин и практик, факультативных и внеурочных занятий. План внеурочной деятельности. Программа воспитания обучающихся. Организация работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. Основы программирования образовательной деятельности. Педагогическое проектирование как область профессиональной педагогической деятельности. Педагогическое проектирование как научно-педагогическая область. Причины актуальности педагогического проектирования. Общие подходы к проектированию образовательной среды. Проектирование образовательной среды для реализации учебной деятельности. Алгоритм проектирования. Критерии и показатели оптимальной образовательной среды и основания их введения (нормативные, психологические и педагогические). Принципы проективной деятельности. Принципы, лежащие в основе проектирования: идея опережения, перспективы; идея «разности потенциалов»; идея пошаговости; идея совмест-</p>	3

	<p>ности; идея «разветвляющейся активности» участников образовательного процесса. Педагогическое моделирование Педагогическая сущность проектирования в биологическом образовании. Особенности и технологии проектирования ООП и рабочих программ по биологическим дисциплинам. Основные требования к основной образовательной программе и к рабочим программам по биологии и экологии. Структура ООП в соответствии с ФГОС. Методика составления программы по биологии и экологии. Функции образовательных программ и требования к ним. Процедура разработки программ. Проектирование образовательных программ в условиях традиционного обучения. Проектирование образовательной среды в условиях реализации технологии концентрированного обучения. Проектирование образовательной среды в условиях реализации модульной технологии обучения. Проектирование образовательной среды в условиях реализации игровой технологии обучения. Проектирование внеклассных занятий по биологии и экологии. Особенности и технологии проектирования рабочих программ по биологии и экологии с учетом предпрофильной подготовки. Цели и задачи предпрофильного обучения. Особенности содержания рабочей программы учебного предмета «Биология» с учетом предпрофильной подготовки. Основные требования к рабочим программам по биологии и экологии с учетом предпрофильной подготовки. Технология проектирования индивидуальных образовательных программ. Специфика образовательной среды для разных групп обучающихся. Моделирование индивидуальных образовательных траекторий. Моделирование условий становления учебной самостоятельности обучающихся. Психологические основы позиционного обучения. Построение образовательного пространства социального позиционирования обучающихся Проектирование условий развития личностной рефлексии</p>	
<p>Б1.О.16</p>	<p>Разработка основной образовательной программы образовательного учреждения Содержание понятий «образовательная среда», «образовательная среда школы», «проектирование». Историко-культурные источники развития педагогического проектирования. Развитие и применение проектной деятельности в педагогике. Проектирование как способ инновационного преобразования педагогической действительности. Различные уровни и структура образовательных систем. Определение целесообразности формирования новой образовательной системы избранного уровня и типа, проектирование ожидаемых результатов данной системы, создание перспективного плана развития и т.п. как начальные этапы проектирования системы. Основные понятия педагогического проектирования. Педагогический проект. Соотношение понятий "проектный", "проектировочный" применительно к сфере образования. Соотношение понятий проектирование, прогнозирование, конструирование, моделирование. Проектная культура. Педагогическая сущность проектирования. Функции проектной деятельности и виды педагогического проектирования. Уровни педагогического проектирования. Принципы педагогического проектирования. Логика организации проектной деятельности. Этапы проектирования. Предпроектный этап: диагностика ситуации, проблематизация, концептуализация, выбор формата проекта. Программирование и планирование хода проекта. Этап реализации проекта. Ре-флексивный и послепроектный этапы. Проблема методологии проектирования. Развитие современных научных представлений о проектировании личностно развивающих образовательных систем. Системный подход как необходимое условие фундаментальности и функциональности проектируемого содержания образования. Деятельностный подход к проектированию образования В. В. Давыдова, А. Н. Леонтьева. Ситуационный подход в педагогическом проектировании А. Карабановой, В. В. Серикова как инструмент описания детерминантов и механизмов развития личности в процессе образования. Средовой подход в образовании. Теория средового подхода Ю.С.Мануйлова как способ достижения социально значимых концептуальных педагогических целей проектирования. Методология средового подхода.</p>	<p>3</p>

	<p>Анализ проектов по созданию развивающей среды в системе образования. Метод выбора, прогнозирования инновационных процессов. Проект как цикл инновационной деятельности. Проектирование и реализация педагогических нововведений. Общая технология нововведений, конструирование нововведений. Технология развития педагогических нововведений. Этапы инновационной педагогической деятельности. Формы представления педагогических новшеств. Нововведения как форма управления развитием образования. Жизненный цикл педагогических инноваций. Факторы, препятствующие нововведениям.</p>	
Б1.О.17	<p>Физико-химические исследования в химии и биологии Диализ, электродиализ, ультрафильтрация. Экстракция. Электрофорез белков и нуклеино-вых 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. Турбидиметрия. 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. Факторы, влияющие на аналитический сигнал.</p>	4
Б1.О.18	<p>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. Разновидности научного стиля речи. Обзор видов научных работ. 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 подготовки и проведения эксперимента. Основные принципы планирования экспериментального исследования. Компьютерный эксперимент и его специфика. Особенности научного эксперимента с биологическими объектами. Первичная обработка данных. Статистическая обработка результатов эксперимента. Научно-исследовательская работа студентов. Основные задачи научной работы студентов. Виды и формы НИРС. Курсовая работа. Выпускная квалификационная работа (ВКР)... Общие требования к оформлению работы. Положение о курсовой и выпускной квалификационной работе. Структура ВКР. Подготовка рукописи и изложение научных материалов. Соблюдение авторских прав и правила цитирования. ИКТ в помощь студенту при работе над ВКР. Плагиат. Проект Антиплагиат. Представление отдельных видов текстового материала. Оформление рисунков, диаграмм, схем, таблиц. Общие правила представления формул, написание символов и экспликаций. Оформление титульного листа работы. Составление библиографического списка. Требования, предъявляемые к библиографическому списку.</p>	3

	Библиографическое описание источников. Оформление Интернет источников.	
Б1.О.19	<p>Многоуровневые лабораторные работы по физике</p> <p>Динамический метод описания механических систем. Силы на наклонной плоско-сти. Измерение коэффициента трения покоя. Проверка второго закона Ньютона для пря-молинейного движения.. Измерение коэффициентов трения скольжения и качения Изме-рение ускорения свободного падения с помощью математического маятника Законы со-хранения в механике. Экспериментальная проверка закона сохранения импульса при дви-жении 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. Фазо-вая зонная пластинка.. Исследование линейно-поляризованного света и проверка закона Малюса. Получение и исследование поляризованного света. Изучение вращения плоско-сти поляризации на модели поляриметра.</p>	7
Б1.О.20	<p>Практико-ориентированный подход в обучении географии в условиях реализации новых образовательных стандартов</p> <p>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</p>	4

	<p>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</p>	
ФТД.01	<p>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.</p>	2
Б1. В. ДВ.01.01	<p>Олимпиадная подготовка в области естественнонаучных 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). Гибкость 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 информации (работа с оборудованием в полевых условиях, с приборами, в научных библиотеках и т. п.). Умение учащихся оценивать результаты своей работы с помощью содержательных критериев (формирование у них навыков рефлексии и публичного обсуждения результатов). Элементы индивидуальной психологической поддержки (учет своеобраз-</p>	2

	зия личности каждого участника олимпиад).	
Б1. В. ДВ.01.02	<p>Развитие одаренности учащихся в области естественных наук</p> <p>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 одаренность». 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. Одаренность ребенка как проблема. Способы решения этих проблем. Методики 7 диагностики одаренности младших школьников. Карта интересов для младших школьников. Тест-анкета, выявления потенциала одаренности. Академическая одаренность. Художественная одаренность. Творческая одаренность (креативность). Лидерская или социальная одаренность. Спортивная (психомоторная) одаренность. Организация работы с одаренными детьми младшего школьного возраста. Выявление одаренных детей и организация системной работы как одна из главных задач современной школы и образовательной практики в условиях модернизации российской системы образования. Система поддержки одаренных детей и совершенствование развития творческой среды для выявления одаренных 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 одаренность. Интеллектуальные вундеркинды. Вероятные трудности в работе с одаренным ребенком 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 одаренного ребенка, 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-</p>	2

	<p>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.</p>	
<p>Б1. В. ДВ.02.01</p>	<p>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</p>	
<p>Б1. В. ДВ.02.02</p>	<p>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.</p>	

5.4 Программы практик

В Блок 2 «Практики» входят 5 практик.

Типы учебной практики:

Учебная практика: ознакомительная

Учебная практика: технологическая

Типы производственной практики:

Производственная практика технологическая (проектно-технологическая);

Производственная практика (педагогическая)

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 «Прикладная математика и информатика».

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 бакалавриата 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 БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
44.04.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ «ПРЕПОДАВАТЕЛЬ
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ 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 бакалавриата 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.