

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кудрявцев М.Г.  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 01.03.2026  
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



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки:** 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение

**Направленность (профиль):** Экологический менеджмент

**Квалификация:** магистр

**Форма обучения:** очная

Балашиха 2026 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленность (профиль) Экологический менеджмент (форма обучения: очная), утверждена Ученым советом Университета Вернадского от 26 марта 2026 г., протокол № 8.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕАМБУЛА</b> .....	5
<b>1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b> .....	5
<i>1.1 Нормативные документы для разработки программы магистратуры</i> .....	5
<i>1.2 Общая характеристика образовательной программы</i> .....	6
<i>1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП</i> .....	7
<b>2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ МАГИСТРАТУРЫ</b> .....	7
<i>2.1 Область (области) профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 35.04.03 агрохимия_ и агропочвоведение, направленность Экологический менеджмент, включает:</i> .....	7
<i>2.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускника или область знаний (при необходимости):</i> .....	7
<b>3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	8
<b>4 СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ</b> .....	11
<b>5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.04.03 АГРОХИМИЯ И АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ</b> .....	12
<i>5.1 Календарный учебный график</i> .....	12
<i>5.2 Учебный план</i> .....	12
<i>5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)</i> .....	12
<i>5.4 Программы практик</i> .....	16
<i>5.5 Программа Государственной итоговой аттестации обучающихся</i> .....	16
<i>5.6 Оценочные материалы</i> .....	16
<i>5.7 Методические материалы</i> .....	16
<b>6 РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b> .....	17
<i>6.1 Кадровое обеспечение</i> .....	17
<i>6.2 Материально-техническое обеспечение</i> .....	17
<i>6.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса</i> .....	17
<b>7 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ</b> .....	18
<b>8 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.04.03 АГРОХИМИЯ И АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ</b> .....	19
<b>9 РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ</b> .....	20

## 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 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленности (профилю) подготовки Экологический менеджмент (далее соответственно – образовательная программа или программа магистратуры, 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) 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение 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), с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

№	Код	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда и соцзащиты РФ
1	13.017	Агроном	№ 644н от 20.09.2021
2	13.023	Агрохимик-почвовед	№ 551н от 02.09.2020

#### *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;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. № 245;

– Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение (уровень магистратура), утвержденный приказом Минобрнауки России от «26» июля 2017 г. № 700 (далее – ФГОС ВО);

– Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 15.02.2012 №126;

– Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09. 2021 г. № 644н;

– Профессиональный стандарт «Агрохимик-почвовед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 № 551н

– Нормативно-методические документы Минобрнауки России и Рособнадзора;

– Устав Университета и локальные нормативные акты Университета.

## 1.2 Общая характеристика образовательной программы

1.2.1. Целями основной профессиональной образовательной программы являются:

– в области обучения: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у выпускника, способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда, а также компетентностей в предметных областях;

– в области воспитания: укрепление нравственности, развитие общекультурных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении цели, выносливости и физической культуре.

Задачи основной профессиональной образовательной программы направлены на достижение целей в области обучения и воспитания и связаны с методическим обеспечением реализации ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение.

Воспитание студентов в Университете ориентировано на формирование базовой культуры личности и включает в себя:

– развитие ее социального и жизненного опыта, мотивационной сферы, социально-коммуникативных умений и навыков;

– формирование навыков принятия решений в последовательном и ответственном осуществлении своих социальных функций;

– поддержка профессионального роста;

– нравственное и гражданское самоопределение;

– осознанное формирование социально приемлемого образа жизни.

Основными направлениями воспитания студентов являются:

– гражданско-патриотическое воспитание;

– профессиональное воспитание;

– нравственное воспитание;

– эстетическое воспитание;

– трудовое воспитание;

– физическое воспитание.

В стратегической перспективе Университет Вернадского позиционирует себя как отраслевой аграрный вуз, обеспечивающий гарантии качества единого образовательного пространства Российской Федерации в области сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, отвечающий на современные запросы рынка труда и интегрированный в единое образовательное пространство нашей страны.

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

1.2.3. Сроки освоения и объем программы магистратуры

Трудоемкость освоения студентом ООП - 120 зачетных единиц (далее – з.е.) (Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 35.04.03 – Агрохимия и агропочвоведение (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 700 (далее – ФГОС ВО) и включает все виды контактной и самостоятельной работы студента, практики и времени, отводимого на контроль качества освоения студентом ООП

1.2.4. Сроки освоения и объем программы магистратуры

при заочной форме обучения 2 года 6 месяцев.

1.2.5. Требования к абитуриенту

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

1.2.6. Квалификация выпускника: магистр.

1.2.7. Образовательная деятельность по программе магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленности (профилю) подготовки Экологический менеджмент осуществляется на русском языке.

### 1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

- ОПОП – основная профессиональная 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 35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение, направленности (профилю) подготовки Экологический менеджмент, включает:*

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

13 Сельское хозяйство (в сфере рационального использования и сохранения агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции, в сфере контроля за состоянием окружающей среды и соблюдения экологических регламентов землепользования, в сфере агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения).

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.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников: агроландшафты и агроэкосистемы; почвы, режимы и процессы их функционирования, сельскохозяйственные угодья и культуры; удобрения, средства защиты растений и мелиорантов; технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции; сохранение и воспроизводство плодородия почв; агроэкологические модели

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

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или область знаний)
13 Сельское хозяйство	Производственно-технологический	Разработка и освоение экологически безопасных агротехнологий, позволяющих снизить экономические и экологические риски производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции. Разработка проектов оптимизации почвенного плодородия различных агроландшафтов. Разработка агроэкологических и мелиоративных группировок земель. Проектирование наукоемких агротехнологий. Эколого-	Агроландшафты и агроэкосистемы, почвы, почвенные режимы и процессы их функционирования, сельскохозяйственные угодья, сельскохозяйственные культуры, удобрения и мелиоранты, технологии производства сельскохозяйственной продукции и воспроизводства

		экономическая оценка адаптивно-ландшафтных систем земледелия. Агроэкологическая оценка средств химизации земледелия. Разработка моделей продукционного процесса агроэкосистем различного уровня. Проведение агроэкологического мониторинга сельскохозяйственных угодий. Разработка методов снижения загрязнения почв и их реабилитации. Разработка и составление электронных карт, книг истории полей.	плодородия почв
--	--	--	-----------------

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы магистратуры по направлению 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленности (профилю) подготовки «Экологический менеджмент» у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

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

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>знать:</b> принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации. Принципы и методы системного подхода. <b>уметь:</b> анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи. Находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки <b>владеть:</b> механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<b>знать:</b> принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации. Принципы и методы системного подхода. <b>уметь:</b> анализировать задачу, выделять ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи. Находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Рассматривать возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. <b>владеть:</b> механизмами поиска информации, в том числе с применение современных информационных и коммуникационных технологий
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<b>знать:</b> стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели <b>уметь:</b> учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе

		<p>посредством корректировки своих действий</p> <p><b>владеть:</b> навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p>
Коммуникация	<p>УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p><b>знать:</b> принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках</p> <p><b>уметь:</b> оптимально применять знания иностранного языка в различных ситуациях межличностного и межкультурного взаимодействия</p> <p><b>владеть:</b> методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p><b>знать:</b> основные понятия культурного разнообразия общества, особенности исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира.</p> <p><b>уметь:</b> находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p><b>владеть:</b> приемами и методами межкультурных коммуникаций, методикой социологических исследований и методами обработки первичной социологической информации.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p><b>владеть:</b> способностью организовывать и координировать работу участников проекта, определяя ожидаемые результаты и потребности в необходимых ресурсах на всех этапах жизненного цикла; способностью эффективно управлять, делегировать полномочия и рационально распределять функции в команде для достижения поставленных целей</p>

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

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты
ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	<p><b>Знать (З):</b> основные методы анализа достижений науки и производства в агрономии</p> <p><b>Уметь (У):</b> использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов; выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрономии</p> <p><b>Владеть (В):</b> доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии</p>
ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	<p><b>Знать (З):</b> педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида</p> <p><b>Уметь (У):</b> Передавать профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии</p>

	<p>производства продукции растениеводства</p> <p><b>Владеть (В):</b> современными образовательными технологиями профессионального образования (профессионального обучения)</p>
ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	<p><b>Знать (З):</b> методы и способы решения задач в агрономии</p> <p><b>Уметь (У):</b> Анализировать методы и способы решения задач в агрономии</p> <p><b>Владеть (В):</b> использовать информационные ресурсы, достижения науки и практики в агрономии</p>
ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы	<p><b>Знать (З):</b> методы и способы решения исследовательских задач в агрономии</p> <p><b>Уметь (У):</b> Использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии</p> <p><b>Владеть (В):</b> формулировать результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач</p>
ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	<p><b>Знать (З):</b> методы экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии</p> <p><b>Уметь (У):</b> Анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии</p> <p><b>Владеть (В):</b> Разрабатывать предложения по повышению эффективности проекта в агрономии</p>
ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	<p><b>Знать (З):</b> задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации</p> <p><b>Уметь (У):</b> работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом</p> <p><b>Владеть (В):</b> методами управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой</p>

*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):*

13 Сельское хозяйство (в сфере рационального использования и сохранения агроландшафтов при производстве сельскохозяйственной продукции, в сфере контроля за состоянием окружающей среды и соблюдения экологических регламентов землепользования, в сфере агроэкологической оценки земель сельскохозяйственного назначения):

тип задач – производственно-технологический

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты
ПК-1. Разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	<p><b>Знать (З):</b> современные достижения в области цифровых технологий, которые могут быть применены в растениеводстве</p> <p><b>Уметь (У):</b> делать обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности</p> <p><b>Владеть (В):</b> методами расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур</p>
ПК-2. Контроль производственной деятельности структурных подразделений и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения	<p><b>Знать (З):</b> методы определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах производства растениеводческой продукции</p> <p><b>Уметь (У):</b> определять потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции;</p> <p><b>Владеть (В):</b> Оценивать требования технологий сельскохозяйственного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами</p>
ПК-3 Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	<p><b>Знать (З):</b> современные достижения в области цифровых технологий, которые могут быть применены в растениеводстве</p> <p><b>Уметь (У):</b> Определение потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции; Оценивать требования технологий сельскохозяйственного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами</p> <p><b>Владеть (В):</b> Методы определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах производства растениеводческой продукции</p>
ПК-4 Контроль соблюдения работниками структурного подразделения агрохимической, агроэкологической, почвенно-картографической службы требований охраны труда, производственной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности	<p><b>Знать (З):</b> особенности соблюдения работниками структурного подразделения агрохимической, агроэкологической, почвенно-картографической службы требований охраны труда, производственной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности</p> <p><b>Уметь (У):</b> проводить контроль соблюдения работниками структурного подразделения агрохимической, агроэкологической, почвенно-картографической службы требований охраны труда, производственной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности</p> <p><b>Владеть (В):</b> принципами соблюдения работниками структурного подразделения агрохимической, агроэкологической, почвенно-картографической службы требований охраны труда, производственной санитарии, противопожарной защиты и экологической безопасности</p>

ПК-5 Организация подготовительного, полевого, камерального этапов агрохимического и агроэкологического мониторинга, различных видов почвенных обследований	<p><b>Знать (З):</b> особенности организации подготовительного, полевого, камерального этапов агрохимического и агроэкологического мониторинга, различных видов почвенных обследований</p> <p><b>Уметь (У):</b> организовать подготовительный, полевой, камеральный этапы агрохимического и агроэкологического мониторинга, различных видов почвенных обследований</p> <p><b>Владеть (В):</b> организацией подготовительного, полевого, камерального этапов агрохимического и агроэкологического мониторинга, различных видов почвенных обследований</p>
ПК-6 Информационный поиск в области методов управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем	<p><b>Знать (З):</b> особенности информационного поиска в области методов управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем</p> <p><b>Уметь (У):</b> осуществлять информационный поиск в области методов управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем</p> <p><b>Владеть (В):</b> принципами информационного поиска в области методов управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем</p>

### 3.4. Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленности (профилю) подготовки Экологический менеджмент 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 60
Блок 2	Практика	Не менее 40
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	Не менее 6
Объем программы магистратуры		120

## 5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.04.03 АГРОХИМИЯ И АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

### 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 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленности (профилю) подготовки Экологический менеджмент, 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 35.04.03 Агрохимия и

агрочововедение, направленности (профилю) подготовки Экологический менеджмент.

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 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленности (профилю) подготовки Экологический менеджмент 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 индикаторами достижения компетенций.

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины	Объем, з.е.
Б1.О.01	<b>Профессиональный иностранный язык и межкультурная коммуникация</b> Межкультурная коммуникация. Страны изучаемого языка. Система образования. Праздники, знаменательные даты стран изучаемого языка. Научная тематика по специальности на иностранном языке. Проблемы современной науки. Выдающиеся учёные. Основные направления широкой специальности студентов. Узкая специализация студента	3
Б1.О.02	<b>История и методология почвоведения, агрохимии и мелиорации</b> Почвоведение – наука о почве, ее строении, составе, свойствах и географическом распространении, закономерностях ее происхождения, развития, функционирования и роли в природе. Агрохимия, – наука о взаимодействии растений, почвы и удобрений в процессе выращивания сельскохозяйственных культур. Мелиорация – это глубокое (прочное, длительное, коренное) изменение компонентов природы для повышения потребительской стоимости (полезности) земель. Развитие знаний о почве до В.В.Докучаева. Почва в древней агрикультуре. Зарождение знаний о почве на Руси. Развития учения о питании растений. Общие сведения о мелиорации, предмет и задачи (агротехнические, лесотехнические, химические и гидротехнические мелиорации)	4
Б1.О.03	<b>Экологическая токсикология</b> <b>Введение в экотоксикологию.</b> Введение в дисциплину, основные понятия. Основные направления экотоксикологии. Принципы оценки токсичности вещества. Биоаккумуляция и ее значение. Понятие о рецепторе. Основные типы классификаций вредных веществ (ядов) и отравлений. <b>Основные токсиканты агроэкостем и сельскохозяйственной продукции.</b> Основные источники поступления токсических веществ. Основные токсиканты в окружающей среде. Основные токсиканты физической и биологической природы. . Воздействие токсических веществ на популяции и экосистемы. <b>Экотоксикологическое нормирование и обеспечение экологической безопасности.</b> Основные принципы эколого-гигиенического нормирования химических веществ. Методы контроля содержания токсикантов в природных средах и сельскохозяйственной продукции.	5

Б1.О.04	<b>Педагогика и психология</b> <b>Педагогика.</b> Педагогика как наука. Средства и методы педагогического воздействия на личность. Семья как социокультурная среда воспитания. <b>Психология.</b> Психология в системе научного знания. Природа психики. Психология личности. Психология межличностных отношений	2
Б1.О.05	<b>Основы управления персоналом</b> Теоретико-философские и концептуальные основы управления персоналом. Основы формирования системы управления персоналом. Функции управления персоналом. Технология найма, оценки и отбора персонала. Технология управления профориентацией, адаптацией и обучением персонала. Технология управления развитием и организационным поведением персонала	3
Б1.О.06	<b>Охрана окружающей среды</b> Введение. Взаимодействие природы и человека. Природные ресурсы и их использование. Антропогенное загрязнение биосферы. Организационно-правовые основы охраны природы	2
Б1.О.07	<b>Инновационные технологии в почвоведении, агрохимии и мелиорации</b> Введение. Ресурсы инновационного развития АПК. Проблемы и перспективы внедрения инновационных агротехнологий. Геоинформационные технологии в анализе почвенных ресурсов. Инновационные направления почвенно-экологического мониторинга и методы инструментального анализа почв. Перспективные почвосберегающие технологии. Передовые направления агрономической химии. Проблема биологического азота и пути ее решения. Инновационные приемы и средства оптимизации минерального питания растений. Разработка и освоение адаптивных систем удобрения. Комплексное использование удобрительных средств. Концепция развития агрохимии и агрохимического обслуживания сельского хозяйства РФ. Инновационные способы и средства гидротехнических мелиораций. Виды оросительных мелиораций. Сравнительный анализ способов орошения, инновационные технологии в капельном орошении и мелкодисперсном дождевании: перспективы их использования в практике земледелия. Новые технологии в осушительных мелиорациях. Способы снижения гидрологической деградации почв. Инновационные технологические приемы и способы оптимизации кислотно-основного режима почв. Известкование и фосфоритование кислых почв	5
Б1.О.08	<b>Инструментальные методы исследований в почвоведении, агрохимии и мелиорации</b> Инструментальная диагностика физических условий биологической среды обитания растений. Инструментальные методы исследования растений и почвы. Инструментальные методы исследования в агрохимии	4
Б1.О.09	<b>Эколого-экономическая безопасность сельскохозяйственного производства</b> Факторы внешней среды влияющие на экономические показатели сельскохозяйственного производства. Механизмы влияния природных, социально-хозяйственных и экономических факторов на живые организмы в процессе производства сельскохозяйственной продукции. Внутренние социально хозяйственные и экономические факторы производства. Экономические ресурсы и эффективность их использования при осуществлении производственной деятельности. Оценка экологической и экономической эффективности. Мероприятия по сокращению негативного воздействия природных, социально-хозяйственных и экономических факторов на живые объекты в процессе производства продукции	5
Б1.О.10	<b>Стандарты в области систем экологического менеджмента</b> Экологический менеджмент. Этапы становления и современные подходы к изучению экологического менеджмента. Этапы становления и современные подходы к изучению экологического менеджмента. Модели экологического развития хозяйствующих субъектов. <b>Нормативно-методические основы экологического менеджмента.</b> Международные стандарты в области менеджмента качества. Федеральная система обязательной экологической сертификации. Международные стандарты в области менеджмента качества. Федеральная система обязательной экологической сертификации. <b>Разработка, внедрение и развитие системы экологического менеджмента.</b> Внедрение и функционирование системы экологического менеджмента (СЭМ). Оценка эффективности системы экологического менеджмента. Структура экологического менеджмента и основные направления экологической деятельности предприятия. Отчетность и документация экологически ориентированного предприятия.	3
<b>Б1.В</b>	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>	

Б1.В.01	<b>Экологическая опасность и риск применения пестицидов и агрохимикатов</b> Окружающая среда как система Техногенные системы и их воздействие на компоненты окружающей среды и человека. Основные принципы обеспечения экологической безопасности. Управление экологическим риском в сельскохозяйственном производстве. Основные направления и методы снижения экологического риска от загрязнения окружающей среды	4
Б1.В.02	<b>Агроэкологическая оценка пахотных почв</b> История развития агроэкологической оценки пахотных почв. Анализ компонентов агроэкологической оценки пахотных почв. Концепция почвенных группировок. Агроэкологическая модель и эталоны состояния плодородия почв. Информационно-программное обеспечение моделей (эталон) плодородия почв	4
Б1.В.03	<b>Агрофизика</b> Введение. Исторические этапы развития агрономической физики. Предмет и задачи дисциплины. Факторы жизни растений и законы агрофизики в агроландшафтах. Требования сельскохозяйственных культур к факторам и условиям жизни растений в агроландшафтах. Научные основы и методы исследования агрофизических показателей плодородия. Агрофизические показатели плодородия и их влияние на свойства почвы агроландшафтов. Агрофизические показатели плодородия и их роль в чередованиях культур агроценозов. Агрофизические факторы плодородия и законы продукционного процесса в агроландшафтах. Агрофизические показатели плодородия и природные ресурсы зональных систем земледелия. Роль полевых культур в формировании агрофизических показателей плодородия. Оценка сельскохозяйственных культур в формировании агрофизических показателей плодородия. Чередование полевых культур и регулирование агрофизических свойств почвенного покрова. Воспроизводство агрофизических показателей плодородия в чередования культур. Антропогенное изменение почв и агрофизические показатели плодородия в агроландшафтах. Севооборот – средство регулирования факторов и показателей плодородия. Приёмы обработки почвы и агрофизические показатели плодородия. Система обработки почвы в зональных системах земледелия	3
Б1.В.04	<b>Методология изучения почвенного покрова обрабатываемых земель</b> Этапы развития и задачи методологии изучения почвенного покрова. Сельскохозяйственные культуры и почва в системе «почва – растение – окружающая среда. Агроэкологическая оценка и регулирование почвенных режимов. Классификация географических ландшафтных и агроландшафтов. Биологический круговорот веществ в природных экосистемах. Потребность растений в элементах питания и характер их потребления. Оценка культур по количеству и качеству растительных остатков. Типы ландшафтных структур. Севооборот – биологический фактор. Сельскохозяйственные культуры и технологии их возделывания. Экологизация сельскохозяйственного производства	5
Б1.В.05	<b>Управление плодородием агроэкосистем</b> Введение. История развития науки. Предмет и задачи изучения дисциплины. Структура почвенного покрова, история и методология исследования. Агроэкологический мониторинг почвенного покрова обрабатываемых земель. Агроэкологическая оценка почвенного покрова, природных ресурсов, требований полевых культур, факторов и условий земледелия, их оптимизация в агроландшафтах. Антропогенное изменение почвенного покрова, плодородия обрабатываемых земель и факторы их оптимизации в агроландшафтах	3
Б1.В.06	<b>Агрохимический и агроэкологический мониторинг</b> Понятие об агроэкосистемах. Функционирование агроэкосистем в условиях техногенеза. Агроэкосистемы как источник пестицидной нагрузки на окружающую среду. Агроэкологический мониторинг в интенсивном земледелии. Компоненты агроэкологического мониторинга. Средства получения данных о состоянии агроэкосистем. Современные средства обработки и визуализации данных в агроэкологическом мониторинге	3
<b>Б1.В.ДВ.01</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>	

Б1.В.ДВ.01.01	<p><b>Химия окружающей среды</b>  <b>Проблемы окружающей среды на современном этапе.</b> Основы общей экологии. Экологические факторы. Экологическая ниша организма. Взаимодействие живых организмов между собой и неживой природой. Взаимодействие отдельных элементов. Общие проблемы природопользования. Принципы оптимальности в природопользовании. Природные ресурсы. Экологические и экономические аспекты природопользования. Понятие об экологической сертификации изделий и производств. Основные законы экологии. Теоретический фундамент экологии. Проявление принципа Ле Шателье-Брауна в экологии</p> <p><b>Проблема экологии в современном мире.</b> Антропогенное влияние на природу. В природной среде действуют экзогенные, эндогенные и космические факторы и процессы, которые приводят к разнообразным физическим, химическим и биологическим реакциям</p> <p><b>Физические виды загрязнений окружающей среды.</b> Гидросфера. Физико-химические процессы в гидросфере. Источники и виды загрязнений водных объектов. Окислительно – восстановительные процессы в гидросфере. Глобальные проблемы загрязнения атмосферы: "парниковый эффект", разрушение озонового слоя, кислотные дожди. Физико-химические процессы в литосфере. Элементный состав почв. Ионообменные свойства и засоление почв. Загрязнение почвы пестицидами, тяжелыми металлами и другими веществами</p>	2
Б1.В.ДВ.01.02	<p><b>Экология пестицидов</b>  <b>Государственное регулирование использования пестицидов.</b> Введение в экологию пестицидов. <b>Экологический мониторинг пестицидов.</b> Миграция пестицидов в окружающей среде. Воздействие пестицидов на живые организмы. <b>Экологическая экспертиза пестицидов.</b> Экологические последствия применения пестицидов. Методы снижения негативного воздействия пестицидов</p>	2
<b>Б1.В.ДВ.02</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>	
Б1.В.ДВ.02.01	<p><b>Экологический рециклинг</b>  Введение: проблемы образования, хранения и обращения отходов. Неорганические отходы ТКО, обращение с ними. Органические отходы ТКО, обращение с ними.</p>	3
Б1.В.ДВ.02.02	<p><b>Экология урбозкосистем</b>  <b>Экологические аспекты урбанизации.</b> Введение в экологию урбаноэкосистем. Городская среда в экосистемном подходе. Принципы организации городской территории. Мониторинг урбанизированных систем. Методы организации мониторинга</p> <p><b>Урбозкология и социально экологические проблемы городов.</b> Понятие «загрязнение среды». Влияние загрязнений городской среды на здоровье населения. Абиотические и биотические факторы. Экологически сбалансированная структура урбанизированных территорий. Схема экологического каркаса пространственной организации расселения. Охрана почвенного покрова и ландшафта. Природный каркас город</p>	3
<b>Б1.В.ДВ.03</b>	<b>Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)</b>	
Б1.В.ДВ.03.01	<p><b>Эколого-ландшафтная организация земель</b>  Введение. Предмет и задачи дисциплины. Эколого-ландшафтный мониторинг трансформации земель по зонам земледелия России. Ландшафтная организация земель сельскохозяйственного назначения</p>	3
Б1.В.ДВ.03.02	<p><b>Почвенно-экологические проблемы агроландшафтов</b>  Введение. Предмет и задачи дисциплины. Почвенно-экологические проблемы агроландшафтов, обратимые и необратимые изменения в них. Агроэкологический мониторинг антропогенной нагрузки на агроландшафты и приёмы их оптимизации</p>	3
<b>ФТД</b>	<b>Факультативные дисциплины</b>	

ФТД.01	<b>Экологическое взаимодействие удобрений и мелиорантов с почвой</b> Введение. Агроэкологические аспекты применения удобрений. Удобрения, непосредственно влияющие на окружающую среду Факторы, влияющие на накопление нитратов. Приемы снижения содержания нитратов в растениеводческой продукции. Влияние несбалансированного внесения удобрений на природную среду. Минеральные удобрения и химические мелиоранты – источники накопления балластных элементов и тяжелых металлов. Косвенное влияние удобрений на окружающую среду. Загрязнение природной среды удобрениями в результате их потерь в технологической цепи от завода до поля	2
ФТД.02	<b>История агрономических наук</b> История развития системы наук о растениях. Современные биологические науки. История развития агрохимии. Развитие агрохимических наук. История развития знаний о почве. История развития земледелия	2

#### *5.4 Программы практик*

В Блок 2 «Практики» входят производственные практики.

Типы производственной практики:

- производственная практика (технологическая);
- производственная (преддипломная) практика для выполнения выпускной квалификационной работы

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 индикаторами 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» входят:

выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленности (профилю) подготовки Экологический менеджмент.

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). 5 педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, имеют ученую степень доктора наук и 10 педагогических работников – ученую степень кандидата наук.

2 педагогических работника Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, являются руководителями и работниками организаций: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха» (ФГБНУ «ФИЦ КАРТОФЕЛЯ ИМЕНИ А.Г. ЛОРХА») и Всероссийский научно-исследовательский институт овощеводства — филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Федеральный научный центр овощеводства" (ВНИИО — филиал ФГБНУ ФНЦО), осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

### *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 в т.ч. научно-исследовательская лаборатория "Репродуктивная биология и селекция сельскохозяйственных культур".

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).

### *6.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса*

Основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание всех учебных дисциплин (модулей) представлено в сети «Интернет» или локальной сети образовательного учреждения по адресам <http://www.rgunh.ru/index.php/bibl>, <http://ebs.rgunh.ru/>, [www.lib.rgunh.ru](http://www.lib.rgunh.ru), Общий фонд библиотеки университета, 01.01.2022 г.

составляет 600625 экземпляров, в том числе 252768 экземпляров учебной литературы, 38068 экземпляров учебно-методических пособий.

Читальный зал на 130 посадочных мест. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета 0,25 экземпляра каждого из изданий в рабочих программах дисциплин, практик на одного обучающегося числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе применения дистанционных образовательных технологий к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **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 самостоятельности, 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 35.04.03 АГРОХИМИЯ И АГРОПОЧВОВЕДЕНИЕ, НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

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.

Формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, периодичность и порядок проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются «Положением об организации текущего контроля знаний и промежуточной аттестации студентов Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского».

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.