

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Департамент координации деятельности организаций
в сфере сельскохозяйственных наук
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»

РАССМОТРЕНА
на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ
протокол № 9
номер
от 02.06.2025 г.
дата

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ
В.А. Цепляев
подпись *инициалы фамилия*
02 июня 2025 г.
дата
МП



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень высшего образования Бакалавриат
бакалавриат / специалитет / магистратура
Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
шифр и наименование направления подготовки / специальности
Направленность (профиль) «Агроэкология»
наименование направленности (профиля) программы
Форма обучения Очная
очная / очно-заочная / заочная
Квалификация, присваиваемая выпускникам Бакалавр
Год начала реализации образовательной программы 2024

Волгоград
2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Основная программа высшего образования по направлению подготовки
35.03.03 Агрохимия и грунтоведение

шифр и наименование направления подготовки / специальности

направленность (профиль) «Агроэкология»
наименование направленности (профиля) программы

СОГЛАСОВАНА:

Проректор по учебной работе _____ И.А. Несмиянов
подпись *инициалы фамилия*

Начальник Управления
образовательных программ _____ Т.А. Рудкова
подпись *инициалы фамилия*

РЕКОМЕНДОВАНА:

Учебно-методическим советом ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ
Протокол № 9 от 29 мая 2025 г.
дата

Председатель Учебно-
методического совета _____ А.К. Васильев
подпись *инициалы фамилия*

Ученым советом факультета агробиотехнологий
Протокол №10 от 26 мая 2025 г.
дата

Декан факультета _____ А.Н. Сарычев
подпись *инициалы фамилия*

Представителями профессионального сообщества по профилю образовательной
программы

Главный научный сотрудник, заведующий лабораторией геоинформационного
моделирования и картографирования агролесоландшафтов,
ФГБНУ ФНЦ
агроэкологии РАН _____ В.Г. Юферев
должность и наименование организации *подпись* *инициалы фамилия*
МП (при наличии)
26 мая 2025 г
дата

Директор ВНИИОЗ - филиал
ФГБНУ "ФНЦ ВНИИГ и М
им. А.Н. Костякова"
член-корреспондент РАН
доктор технических наук _____ А.Е. Новиков
должность и наименование организации *подпись* *инициалы фамилия*
МП (при наличии)
26 мая 2025 г
дата

РАЗРАБОТАНА:

Руководитель
образовательной программы _____ А.В. Вдовенко
наименование должности *подпись* *инициалы фамилия*

Содержание

1 Общие положения.....	5
1.1 Определение, цель и задачи образовательной программы.....	5
1.2 Нормативно-правовая база разработки образовательной программы.....	6
2 Общая характеристика образовательной программы.....	7
2.1 Область (области) профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности выпускников.....	7
2.2 Типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников.....	8
2.3 Направленность (профиль) образовательной программы.....	8
2.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	8
2.5 Условия реализации и форма обучения по образовательной программе.....	8
2.6 Срок получения образования по образовательной программе.....	9
2.7 Объем образовательной программы.....	9
3 Структура и содержание образовательной программы.....	9
4 Требования к результатам освоения образовательной программы.....	11
4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения...	11
4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	15
4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	17
5 Организация образовательного процесса при реализации образовательной программы.....	20
6 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы.....	21
6.1 Учебный план.....	21
6.2 Календарный учебный график.....	22
6.3 Рабочие программы дисциплин (модулей).....	22
6.4 Рабочие программы практик.....	22
6.5 Оценочные и методические материалы.....	23

6.6 Программа государственной итоговой аттестации.....	23
6.7 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	23
7 Требования к условиям реализации образовательной программы.....	24
7.1 Общесистемные требования к реализации образовательной программы.....	24
7.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы.....	25
7.3 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	25
7.4 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	26
7.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.....	26

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Определение, цель и задачи образовательной программы

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология» (далее – образовательная программа) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации. Образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки с учетом требований профессиональных стандартов.

Целью реализации образовательной программы является развитие у обучающихся личностных качеств и формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по данному направлению подготовки, а именно:

- в области обучения: исследования, направленные на рациональное использование и сохранение агроландшафтов при производстве продукции растениеводства, агроэкологическую оценку земель сельскохозяйственного назначения и обоснование методов их рационального использования; разработку экологически безопасных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;

- в области воспитания личности: формирование и развитие у обучающихся социально-личностных качеств – целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, коммуникабельности, толерантности, умения работать в коллективе, повышение их общей культуры и расширение кругозора.

Основные задачи, решаемые в процессе реализации образовательной программы:

- формирование профессиональных знаний, творческих и личностных качеств выпускника, навыков и опыта для ведения деятельности в сфере агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии;

- внедрение инновационных образовательных технологий по данной ОПОП ВО;

- повышение уровня научных исследований, обучающихся с целью участия в научных конкурсах и проектах;

- подготовка выпускника целеустремленного, организованного, трудолюбивого, ответственного, с гражданской позицией, толерантного, готового к продолжению образования и включению в инновационную деятельность на основе овладения универсальными,

общефессиональными и профессиональными компетенциями; способного успешно работать в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии.

1.2 Нормативно-правовая база разработки образовательной программы

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции последующих изменений и дополнений);

- приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в редакции последующих изменений и дополнений);

- приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (в редакции последующих изменений и дополнений);

- письмо Минобрнауки России от 16.04.2014 № 05-785 «О направлении методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса», утв. Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн);

- приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 № 702 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение» (в редакции последующих изменений и дополнений);

- приказ Минтруда России и социальной защиты РФ от 02 сентября 2020 г. N 551н «Об утверждении профессионального стандарта «Агрохимик-почвовед»;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет»;

- локальные нормативные акты, регламентирующие организацию учебного процесса в Университете;

- локальные нормативные акты, регламентирующие воспитательную деятельность в Университете.

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Область (области) профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, 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).

2.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников в зависимости от их типов:

Область (области) профессиональной деятельности выпускников	Типы задач профессиональной деятельности выпускников	Задачи профессиональной деятельности выпускников	Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания
13 Сельское хозяйство	Научно-исследовательский	Проектирование в области агроэкологии	Агроландшафты и агроэкосистемы, почвы, режимы и процессы их функционирования.
	Производственно-технологический	Организация экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	Сельскохозяйственные угодья и культуры. Удобрения, средства защиты растений и мелиоранты. Сорта и гибриды сельскохозяйственных культур.
		организовать контроль воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду	Структурные подразделения агрохимической, агроэкологической, почвенно-картографической службы. Структурные подразделения в

		Организация контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду	предприятиях АПК и государственных структурах в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем.
		Разработка технологий производства сельскохозяйственной продукции, отвечающего требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	

2.3 Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы в рамках направления подготовки путем ориентации ее на область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или области знания.

2.4 Квалификация, присваиваемая выпускникам

В результате освоения образовательной программы выпускнику присваивается квалификация «бакалавр».

2.5 Условия реализации и форма обучения по образовательной программе

Реализация образовательной программы осуществляется Университетом самостоятельно.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме.

2.6 Срок получения образования по образовательной программе

Срок получения образования по образовательной программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года. При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования увеличивается по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.7 Объем образовательной программы

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану.

Объем образовательной программы, реализуемой за один учебный год, составляет не более 70 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации образовательной программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 зачетных единиц.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Структура образовательной программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура образовательной программы		Объем образовательной программы и ее блоков, з. е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	198
Блок 2	Практика	36
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем образовательной программы		240

В Блок 1 «Дисциплины (модули)» входят дисциплины, в результате изучения которых обучающиеся приобретают знания, умения, навыки, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

В рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательная программа обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности.

Образовательная программа обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в объеме 2 зачетных единиц в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в зачетные единицы и не включаются в объем образовательной программы, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном в Университете.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики. Учебная практика направлена на закрепление теоретической подготовки обучающихся. Производственная практика направлена на овладение практическими умениями и навыками, а также опытом работы в профессиональной деятельности.

Типы учебной практики, установленные ФГОС ВО:

- ознакомительная практика;
- технологическая практика.

Дополнительные типы учебной практики, установленные образовательной программой:

- практика «Обучение служением».

Способы проведения учебной практики – стационарная /выездная.

Типы производственной практики, установленные ФГОС ВО:

- технологическая;
- научно-исследовательская работа.

Дополнительные типы производственной практики, установленные образовательной программой:

- преддипломная практика.

Способы проведения производственной практики – стационарная /выездная.

Объемы практик каждого типа определены учебным планом по данному направлению подготовки.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:

- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень

подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем образовательной программы.

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части образовательной программы относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также дисциплины (модули) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности и дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно, включаются в обязательную часть образовательной программы и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 60 процентов общего объема образовательной программы.

4 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа устанавливает требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников. Совокупность компетенций, установленных образовательной программой, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в соответствующей области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, а также решать задачи профессиональной деятельности соответствующих типов, определенных образовательной программой. Образовательной программой устанавливаются индикаторы достижения компетенций.

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Образовательная программа устанавливает следующие универсальные компетенции и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Имеет представление о порядке поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач
		УК-1.2. Использует знания об осуществлении поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач
		УК-1.3. Владеет практическими навыками осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Имеет представление о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-2.2. Умеет применять на практике знания о порядке определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
		УК-2.3. Владеет практическими навыками определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Имеет представление о порядке осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
		УК-3.2. Умеет применять на практике знания о порядке осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
		УК-3.3. Владеет практическими навыками осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и	УК-4.1. Имеет представление о порядке осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

	письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2. Умеет применять на практике знания о порядке осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
		УК-4.3. Владеет практическими навыками осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Демонстрирует знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям
		УК-5.2. Умеет применять на практике знания о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, сознательно выбирать ценностные ориентиры и гражданскую позицию, аргументировано обсуждать и решать проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера
		УК-5.3. Владеет практическими навыками восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах, проявления в своем поведении уважительного отношения к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов	УК-6.1. Имеет представление о порядке управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
		УК-6.2. Умеет применять на практике знания о порядке управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе

	образования в течение всей жизни	принципов образования в течение всей жизни
		УК-6.3. Владеет практическими навыками управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Имеет представление о порядке поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.2. Умеет применять на практике знания о порядке поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
		УК-7.3. Владеет практическими навыками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Имеет представление о порядке создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		УК-8.2. Умеет применять на практике знания о порядке создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		УК-8.3. Владеет практическими навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические	УК-9.1. Имеет представление о порядке принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

	решения в различных областях жизнедеятельности и	УК-9.2. Умеет применять на практике знания о порядке принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
		УК-9.3. Владеет практическими навыками принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Имеет представление о порядке формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности
		УК-10.2. Умеет применять на практике знания о порядке формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности
		УК-10.3. Владеет практическими навыками формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности

4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Образовательная программа устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии
	ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
	ОПК-1.3. Применяет знания информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и	ОПК-2.1. Демонстрирует знания нормативных правовых актов и оформление специальной

оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	документации в профессиональной деятельности
	ОПК-2.2. Умеет применять нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
	ОПК-2.3. Владеет практическими навыками использования нормативных правовых актов и оформление специальной документации в профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1. Имеет представление о создании и поддержании безопасных условий выполнения производственных процессов
	ОПК-3.2. Использует знания о создании и поддержании безопасных условий выполнения производственных процессов
	ОПК-3.3. Применяет знания в создании и поддержании безопасных условий выполнения производственных процессов
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Демонстрирует знания в реализации современных технологий, и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
	ОПК-4.2. Умеет применять знания в реализации современных технологий, и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
	ОПК-4.3. Владеет практическими навыками в реализации современных технологий, и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Демонстрирует знания к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
	ОПК-5.2. Умеет применять знания к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
	ОПК-5.3. Владеет практическими навыками к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики и определение экономической эффективности в профессиональной деятельности
	ОПК-6.2. Умеет применять базовые знания экономики и определение экономической эффективности в профессиональной деятельности
	ОПК-6.3. Применяет базовые знания экономики и определение экономической эффективности в профессиональной деятельности
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Демонстрирует знания принципы работы современных информационных технологий, и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-7.2. Умеет применять знания принципы работы современных информационных технологий

	и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-7.3. Владеет практическими навыками принципов работы современных информационных технологий, и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Образовательная программа устанавливает следующие профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции*	Тип задач профессиональной деятельности**
ПК-1 Способен организовать экологический контроль (мониторинг) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	ПК-1.1 Демонстрирует знания для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	производственно-технологический
	ПК-1.2 Умеет применять знания для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	
	ПК-1.3 Владеет практическими навыками для организации экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	
ПК-2 Способен организовать контроль воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду	ПК-2.1 Демонстрирует знания для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду	производственно-технологический
	ПК-2.2 Умеет применять знания для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду	
	ПК-2.3 Владеет практическими навыками для организации контроля воздействия организации агропромышленного комплекса на окружающую среду	
ПК-3 Способен разрабатывать технологии	Демонстрирует знания для разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции,	производственно-технологический

производства сельскохозяйственной продукции, отвечающие требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	
	Умеет применять знания для разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	
	Владеет практическими навыками для разработки технологии производства сельскохозяйственной продукции, отвечающей требованиям природоохранного законодательства Российской Федерации	
ПК-4 Способен осуществлять проектирование в области агроэкологии	Демонстрирует знания в осуществлении проектирования в области агроэкологии	научно-исследовательский
	Умеет применять знания в осуществлении проектирования в области агроэкологии	
	Владеет практическими навыками в осуществлении проектирования в области агроэкологии	

Профессиональные компетенции определены на основе профессионального стандарта «Агрохимик-почвовед», соответствующего профессиональной деятельности выпускников. Профессиональный стандарт выбран из официального реестра профессиональных стандартов. Из выбранного профессионального стандарта выделена одна обобщенная трудовая функция, соответствующая профессиональной деятельности выпускников, на основе установленных профессиональными стандартами для данных обобщенных трудовых функций уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению». Обобщенная трудовая функция выделена частично.

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускников

Основания определения профессиональных компетенций	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
--	-----------------------------	------------------

	Код	Наименование	Уровень квалифи кации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификаци и
13.023 Профессионал ьный стандарт «Агрохимик- почвовед», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 551н (зарегистриров ан Министерство м юстиции Российской Федерации 24 сентября 2020 г., регистрационн ый № 60003).	А	Организация работ по обеспечению экологической безопасности сельскохозяйств енного производства и растениеводческ ой продукции	6	Организация экологического контроля (мониторинга) состояния компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческ ой продукции	Код А/01.6	6
				Организация контроля воздействия организации агропромышлен ного комплекса на окружающую среду	Код А/02.6	6
				Разработка технологий производства сельскохозяйств енной продукции, отвечающего требованиям природоохранно го законодательств а Российской Федерации	Код А/03.6	6
				Проектирование в области агроэкологии	Код А/04.6	6

5 ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

При осуществлении образовательной деятельности по образовательной программе обеспечивается:

- реализация дисциплин (модулей) (включая проведение текущего контроля успеваемости);
- проведение практик;
- проведение промежуточной аттестации обучающихся;
- проведение государственной итоговой аттестации обучающихся.

Планируемыми результатами обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, являются:

- знания, т. е. усвоенные обучающимся определенные факты, сведения, информация, которые обучающийся понимает, помнит и может воспроизвести;
- умения, т. е. овладение способами применения знаний на практике;
- навыки, т. е. автоматизированные компоненты сознательного действия обучающегося, которые вырабатываются в процессе его выполнения.

Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотносятся с установленными образовательной программой индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится:

- 1) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета и (или) лицами, привлекаемыми Университетом к реализации образовательных программ на иных условиях (далее – контактная работа);
- 2) в форме самостоятельной работы обучающихся;
- 3) в иных формах, установленных Университетом, в том числе при проведении практики.

Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Отдельной формой организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы является практическая подготовка, которая направлена на выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы. Образовательная деятельность в форме практической подготовки при освоении образовательной программы организуется при реализации учебных

предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов, предусмотренных учебным планом. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации образовательной программы различают следующие виды контроля и формы аттестации обучающихся:

- входной контроль уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю), практике;
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине (модулю), практике;
- контроль наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация) по завершению образовательной программы в целом.

В Университете созданы специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья. Данным категориям обучающихся (по их заявлению) предоставляется возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Конкретные направления образовательного процесса при реализации образовательной программы по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия направленность (профиль) «Агроэкология» регламентируются соответствующими локальными нормативными актами Университета.

6 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1 Учебный план

Учебный план представляет собой документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, а также формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология» в составе

образовательной программы представлен отдельным документом.

6.2 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации образовательной программы по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные аттестации, государственную итоговую аттестацию, выходные нерабочие дни, каникулы.

Календарный учебный график по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология» в составе образовательной программы представлен отдельным документом.

6.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины представляет собой совокупность учебно-методических и справочных материалов, обеспечивающих учебный процесс по дисциплине и способствующих эффективному освоению учебного материала дисциплины. Рабочая программа дисциплины определяет роль и значение соответствующей дисциплины в будущей профессиональной деятельности обучающегося, объем и содержание компетенций (знаний, умений, навыков), которые должны овладеть обучающиеся, критерии оценки достижения поставленных целей обучения.

Рабочие программы дисциплин по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология» в составе образовательной программы представлены отдельными документами.

6.4 Рабочие программы практик

Рабочая программа практики определяет содержание практики, последовательность и методы формирования компетенций, необходимых обучающимся для достижения конечных результатов освоения образовательной программы.

Рабочие программы практик по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология» в составе образовательной программы представлены отдельными документами.

6.5 Оценочные и методические материалы

Для оценивания уровня сформированности компетенций на разных этапах их формирования на соответствие индикаторам достижения компетенций формируются оценочные материалы.

Все дисциплины (модули) и практики, входящие в состав образовательной программы, обеспечены соответствующими методическими материалами.

Оценочные и методические материалы по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология» в составе образовательной программы представлены отдельными документами (или в составе отдельных компонентов образовательной программы – рабочих программ практик, программ государственной итоговой аттестации).

6.6 Программа государственной итоговой аттестации

- Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология» в составе образовательной программы представлена отдельным документом.

6.7 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания определяет механизмы, предусмотренные Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», который гарантирует обеспечение воспитания как неотъемлемой части образования, взаимосвязанной с обучением, но осуществляемой в форме самостоятельной деятельности. К рабочей программе воспитания прилагается календарный план воспитательной работы (перечень событий и мероприятий воспитательной направленности).

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология» в составе образовательной программы представлены отдельными документами.

7 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Требования к условиям реализации образовательной программы по направлению подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение направленность (профиль) «Агроэкология» включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.

7.1 Общесистемные требования к реализации образовательной программы

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует действующему законодательству Российской Федерации, а именно – федеральному закону от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (в редакции последующих изменений и дополнений), федеральному закону от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (в редакции последующих изменений и дополнений).

7.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

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

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7.3 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, имея стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет.

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

7.4 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

7.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

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

В целях совершенствования образовательной программы Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества

образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе 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 образовательной программе обучающимся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе осуществляется 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) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.