

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.03.2023 15:18:21
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9dda3fafb9e57683d11

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ



Ректор
ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ
А.Е. Макушев
28 марта 2023 г.

Номер регистрации 2023-003M
Одобрена Ученым советом,
протокол № 11 от 28.02.2023г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Укрупненная группа направлений подготовки
35.00.00 СЕЛЬСКОЕ, ЛЕСНОЕ И РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Направление подготовки
35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль)
Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур

Квалификация (степень) Магистр

Форма обучения очная, заочная

Год начала подготовки (по учебному плану) – 2023

Чебоксары, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП	4
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	4
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	4
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом	5
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	5
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 35.04.04 АГРОНОМИЯ	5
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки	6
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам	6
3.3. Объем программы	6
3.4. Формы обучения	6
3.5. Срок получения образования	6
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части	7
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП	15
5.1. Объем обязательной части образовательной программы	16
5.2. Типы практики	16
5.3. Учебный план и календарный учебный график	17
5.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	17
5.5. Программы производственной практики	18
5.6. Программа государственной итоговой аттестации	19
Раздел 6. ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП	19
6.1. Общесистемные требования к реализации программы магистратуры	19
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры	20
6.3. Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры ..	21
6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры	22
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры	22
7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ	24
ПРИЛОЖЕНИЯ	25

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа предназначена для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам высшего образования, реализующих образовательные программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия.

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.

1.2. Нормативные документы

-Федеральный закон от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 г. N 708 (далее - ФГОС ВО, стандарт);

-Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 г. N 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.10.2021 г., регистрационный N 65482);

- Приказ Минобрнауки России от 06 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

-Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. N 636;

-Положение о практической подготовке, утвержденное приказами Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. N 885/390;

-Приказ Минздравсоцразвития РФ «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» от 11.01.2011 г. N 1н;

-Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 15.02.2012 N 126;

-Приказ Министерства науки и высшего образования РФ «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» от 26.11.2020 г. N 1456;

-Нормативные акты Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

-Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет» (далее – Университет).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

з.е.	– зачетная единица;
ОПК	– общепрофессиональная компетенция;
ОПОП	– основная профессиональная образовательная программа;
организация	– организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия;
ОТФ	– обобщенная трудовая функция;
ПД	– профессиональная деятельность;
ПК	– профессиональная компетенция;
ПС	– профессиональный стандарт;
программа магистратуры	– основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия;
сетевая форма	– сетевая форма реализации образовательных программ;
СПК	– Совет по профессиональным квалификациям;
УК	– универсальная компетенция;
ФГОС ВО	– федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

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

- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований);
- 13 Сельское хозяйство (в сфере разработок, направленных на решение комплексных задач по организации производства, хранения и первичной переработки продукции растениеводства).

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- педагогический.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, приведен в Приложении 1. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, представлен в Приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2.1

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Основание (ПС, анализ опыта)
13 Сельское хозяйство	организационно - управленческий	Управление производством растениеводческой продукции	Профессиональный стандарт "Агроном", 13.017
	производственно-технологический	Управление производством растениеводческой продукции	Профессиональный стандарт "Агроном", 13.017
	научно - исследовательский	Управление производством растениеводческой продукции	Профессиональный стандарт "Агроном", 13.017
01 Образование и наука	педагогический	Проведение повышения квалификации и тренинга сотрудников в области инновационной деятельности	Анализ опыта

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ 35.04.04 АГРОНОМИЯ

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Квалификация, присваиваемая выпускникам: магистр (Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 N 1061 (ред. от 15.04.2021) "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования").

3.3. Объем программы

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

3.4. Формы обучения

Формы обучения: очная, заочная.

3.5. Срок получения образования

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Университет самостоятельно определяет в пределах сроков и объемов, установленных пунктами 1.8 и 1.9 ФГОС ВО:

срок получения образования по программе магистратуры в заочной форме обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении;

объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации</p> <p>УК-1.3 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения</p> <p>УК-1.4 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p> <p>УК-1.5 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1 Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата</p> <p>УК-2.2 Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения</p> <p>УК-2.3 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами</p> <p>УК-2.4 Представляет публично результаты</p>

		<p>проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях</p> <p>УК-2.5 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)</p>
Командная работа и лидерство	<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели</p> <p>УК-3.2 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий</p> <p>УК-3.3 Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p> <p>УК-3.4 Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий</p> <p>УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений</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>УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)</p> <p>УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные</p> <p>УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей</p> <p>УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p>

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда
---	---	---

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии ОПК-1.2.Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии
ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	ОПК-2.1 Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида ОПК-2.2 Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения) ОПК-2.3 Передает профессиональные знания в области агрономии, объясняет актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные технологии производства продукции растениеводства
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии ОПК-3.2.Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1 Анализирует методы и способы решения исследовательских задач ОПК-4.2 Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии ОПК-4.3 Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач
ОПК-5. Способен осуществлять	ОПК-5.1 Владеет методами экономического анализа

технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	и учета показателей проекта в агрономии ОПК-5.2 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии ОПК-5.3 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии
ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1 Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом ОПК-6.2 Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации ОПК-6.3 Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой

4.1.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, определяемые самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Таблица 4.3

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
Управление производством растениеводческой продукции	ПК-1. Способен провести анализ экономической эффективности технологических процессов, выбрать из них оптимальные для условий конкретного производства	ПК-1.1 Планирует анализ экономической эффективности технологических процессов, выбирает из них оптимальные для условий конкретного производства ПК-1.2 Анализирует экономическую эффективность технологических процессов, выбирает из них оптимальные для условий конкретного производства	Профессиональный стандарт «Агроном» 13.017
	ПК-2. Способен провести экономическую оценку инвестиций и подготовить бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг	ПК-2.1 Планирует экономическую оценку инвестиций и готовит бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг ПК-2.2 Проводит экономическую оценку инвестиций и готовит бизнес-планы производства и реализации конкурентоспособной продукции и оказания услуг	
	ПК-3. Способен оценивать риски при внедрении	ПК-3.1 Планирует оценку рисков при внедрении новых	

	новых технологий	технологий ПК-3.2 Оценивает риски при внедрении новых технологий	
	ПК-4. Способен осуществлять адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	ПК-4.1 Планирует осуществление адаптации современных систем управления качеством к конкретным условиям производства ПК-4.2 Осуществляет адаптацию современных систем управления качеством к конкретным условиям производства	
	ПК-5. Способен координировать работу персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до реализации на производстве	ПК-5.1 Планирует координирование работы персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до реализации на производстве ПК- 5.2 Координирует работу персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до реализации на	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский			
Управление производством растениеводческой продукции	ПК-6. Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно- технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	ПК-6.1 Осуществляет сбор, обработку, анализ м научно-технической информации в области агрономии ПК-6.2 Осуществляет сбор, обработку, анализ отечественного и зарубежного опыта в области агрономии	Профессиональный стандарт «Агроном» 13.017
	ПК-7. Способен разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования	ПК-7.1 Разрабатывает методики проведения экспериментов ПК-7.2 Осваивает новые методы исследования	
	ПК-8. Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	ПК-8.1 Осуществляет организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов) ПК-8.2 Осуществляет анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	
	ПК-9. Способен создавать модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений, сорта	ПК-9.1 Создает модели технологий возделывания сельскохозяйственных культур ПК-9.2 Создает модели системы защиты растений, сорта	

	ПК-10. Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	ПК-10.1 Планирует подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований ПК-10.2 Осуществляет подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	
	ПК-11. Способен проводить консультации по инновационным технологиям в агрономии	ПК-11.1 Планирует консультации по инновационным технологиям в агрономии ПК-11.2 Проводит консультации по инновационным технологиям в агрономии	
	ПК-12. Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	ПК-12.1 Планирует заключение о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных ПК-12.2 Готовит заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический			
Проведение повышения квалификации и тренинга сотрудников в области инновационной деятельности	ПК-13 Способен провести повышение квалификации и тренинг сотрудников в области инновационной деятельности	ПК-13.1 Проводит повышение квалификации сотрудников подразделений в области инновационной деятельности ПК-13.2 Проводит тренинг сотрудников подразделений в области инновационной деятельности	Анализ опыта
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			

Управление производством растениеводческой продукции	ПК-14. Способен осуществлять программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	ПК-14.1 Планирует программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий ПК-14.2 Осуществляет программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий	Профессиональный стандарт «Агроном» 13.017
	ПК-15. Способен разрабатывать и реализовывать экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	ПК-15.1 Разрабатывает экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности ПК-15.2 Реализует экологически безопасные приемы и технологии производства высококачественной продукции растениеводства с учетом свойств агроландшафтов и экономической эффективности	
	ПК-16. Способен проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение	ПК-16.1 Планирует адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение ПК-16.2 Проектирует адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение	
	ПК-17. Способен обосновать выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	ПК-17.1 Планирует выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности ПК-17.2 Обосновывает выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности	
	ПК-18. Способен определить объемы производст-	ПК-18.1 Планирует объемы производства отдельных ви-	

<p>ва отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка</p>	<p>дов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка ПК-18.2 Определяет объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка</p>	
<p>ПК-19. Способен обосновать специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации</p>	<p>ПК-19.1 Планирует специализацию и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации ПК-19.2 Обосновывает специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации</p>	
<p>ПК-20. Способен оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов</p>	<p>ПК-20.1 Разрабатывает структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов ПК-20.2 Оптимизирует структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов</p>	
<p>ПК-21. Способен планировать урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса</p>	<p>ПК-21.1 Определяет плановую урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса ПК-21.2 Планирует урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса</p>	
<p>ПК-22. Способен разработать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)</p>	<p>ПК-22.1 Планирует систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения) ПК-22.2 Разрабатывает систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения)</p>	
<p>ПК-23. Способен разработать систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью расте-</p>	<p>ПК-23.1 Планирует систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продук-</p>	

	ниеводческой продукции	ции ПК-23.2 Разрабатывает систему мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции	
	ПК-24. Способен определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	ПК-24.1 Планирует направления совершенствования и повышения эффективности продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей ПК-24.2 Определяет направления совершенствования и повышения эффективности продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей	
	ПК-25. Способен определить потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	ПК-25.1 Планирует потребность в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции ПК-25.2 Определяет потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции	

Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП.

Структурная матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО представлена в приложении 5.

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

В соответствии со Статьей 12 Федерального закона Российской Федерации: от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется календарным учебным графиком; учеб-

ным планом с учетом его направленности (профиля); рабочими программами учебных дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами производственных практик; а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1. Объем обязательной части образовательной программы

Структура и объем программы магистратуры

Таблица 5.1

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	72
Блок 2	Практика	42
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6
Объем программы магистратуры		120

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

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций. Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включаются в обязательную часть программы магистратуры и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

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

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

5.2. Типы практики

В Блок 2 «Практика» входит производственная практика.

В программе магистратуры в рамках производственной практики устанавливаются следующие типы производственной практики:

- а) технологическая практика (15 з.е.);
- б) научно-исследовательская работа (27 з.е.).

5.3. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план отображает логическую последовательность освоения дисциплин ОПОП, а также практик, обеспечивающих формирование компетенций.

Учебный план представлен в Приложении 4.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения ОПОП (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Структура программы магистратуры включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативная). Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений, включает:

- профессиональные модули по направленности (профилю), сформированные Университетом в зависимости: от области (областей) профессиональной деятельности и сферы (сфер) профессиональной деятельности выпускников, типа (типов) задач и задач профессиональной деятельности выпускников и, от объектов профессиональной деятельности выпускников или области (областей) знания.

- курсы по выбору, формирующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

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

В календарном учебном графике представлены последовательность реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленности (профиля) Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур:

- выделены периоды обучения в рамках курсов (семестры), экзаменационные сессии, производственную практику;
- определены каникулы в течение учебного года;
- отмечены нерабочие праздничные дни.

Календарный учебный график и сводные данные по бюджету времени (в з.е.) приведены в Приложении 3.

5.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

По каждой из дисциплин, включенных в учебный план, разработана рабочая программа. Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);
- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;

- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

В рабочей программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП с учетом профиля подготовки. Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с локальными актами Университета.

Рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору, разработаны и хранятся на кафедрах-разработчиках и являются составной частью ОПОП ВО.

Рабочие программы учебных дисциплин прилагаются.

5.5. Программы производственной практики

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агронимия направленности (профиля) Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур раздел основной образовательной программы «Практика» является обязательным. Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, закрепляет знания и умения, приобретаемые в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки, навыки и умения.

При реализации данной ОПОП ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленности (профиля) Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур предусмотрена производственная практика (технологическая практика и научно-исследовательская работа). Программа технологической практики приведена в приложении 6. Программа научно-исследовательской работы приведена в приложении 7.

5.6. Программа государственной итоговой аттестации

В блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы. В соответствии с пунктом 2.5 Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия Университет не включает государственный экзамен в состав государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 8.

Раздел 6. ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

6.1. Общесистемные требования к реализации программы магистратуры

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.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

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.

В случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

При реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы магистратуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры в сетевой форме.

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, 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.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

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, одновре-

менно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновлению при необходимости.

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

6.3. Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры

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

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую деятельность, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университетов, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры 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 программы магистратуры (имеют 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).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и

признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры

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

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Университет 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 ОПОП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными про-

фессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших программу магистратуры, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ

1.	Елисеева Людмила Валерьевна	Заведующий кафедрой земледелия, растениеводства, селекции и семено- водства
2.	Мефодьев Георгий Анатольевич	Доцент кафедры земледелия, расте- ниеводства, селекции и семеноводства

ПРИЛОЖЕНИЯ

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 35.04.04 Агрономия

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
13. Сельское хозяйство		
1	13.017	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021г., регистрационный № 65482)

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций,
имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника
программы магистратуры 35.04.04 Агрономия**

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квали- фикации	наименование	код	уровень (подуро- вень) ква- лификации
Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 644н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 октября 2021г., регистрационный № 65482)					
D	Управление производством растениеводческой продукции	7	Разработка стратегии развития растениеводства в организации	D/01.7	7
			Координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства	D/02.7	7
			Проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства	D/03.7	7