



Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

С.В. Машков
С.В. Машков

«30» мая 2024г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
35.04.04 Агронимия

Профиль

Производство, хранение и переработка продукции растениеводства

Квалификация
магистр

Форма обучения
Очная, заочная

Кинель 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения	3
1.1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	3
1.2 Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	3
1.3 Требования к абитуриенту.....	4
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	4
2.1 Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника.....	4
2.2 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника.....	4
2.3 Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	6
2.4 Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами (при наличии профессиональных стандартов).....	6
3 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	10
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	15
4.1 Матрица компетенций.....	15
4.2 Календарный учебный график.....	16
4.3 Учебный план.....	16
4.4 Рабочие программы дисциплин (модулей).....	16
4.5 Программы практик.....	16
4.6 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации.....	16
4.7 Оценочные средства.....	16
4.7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	16
4.7.2 Фонды оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестация выпускников.....	16
5 Ресурсное обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	17
5.1 Кадровое обеспечение.....	17
5.2 Материально-техническое обеспечение.....	17
5.3 Методические материалы и информационное обеспечение.....	18
6 Результаты оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе.....	19

1 Общие положения

1.1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (профиль: Производство, хранение и переработка продукции растениеводства) имеет своей целью:

Пудовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонично развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;

Пудовлетворение потребности личности в овладении компетенциями в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Пукрепление гражданственности, самостоятельности, инициативности, культуры мышления, развитие творческих способностей, ответственности, коммуникативности, толерантности, настойчивости в достижении поставленной цели, социальная адаптация на рынке труда.

Срок освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования определяется стандартом ФГОС ВО.

Трудоемкость освоения данной основной профессиональной образовательной программы высшего образования за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 120 зачетных единиц.

1.2. Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Нормативную базу разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования бакалавриата составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года № 273) и прочие нормативно-правовые акты Министерства образования и науки РФ;

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

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 636 от 29 июня 2015 г.;

- Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885 и приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020г.;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» июля 2017 г., №708;

- Профессиональный стандарт «Агроном» (регистрационный номер 234), утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. № 644н

- Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья» (регистрационный номер 58531), утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «28» октября 2019 г., №694н.

- Профессиональный стандарт «Специалист по качеству», (регистрационный номер 63608) утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 апреля 2021 г. № 276н

- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки РФ;
- Устав университета;
- Положение об ОПОП ВО университета.

1.3. Требования к абитуриенту.

К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.

2.1. Область профессиональной деятельности и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает агрономические исследования и разработки, направленные на решение комплексных задач по организации и производству высококачественной продукции растениеводства в современном земледелии.

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки область профессиональной деятельности обучающегося по профилю «Производство, хранение и переработка продукции растениеводства» является:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);

13 Сельское хозяйство (в сфере разработок, направленных на решение комплексных задач по организации производства, хранения и первичной переработке продукции растениеводства).

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

2.2. Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, профиль: «Производство, хранение и переработка продукции растениеводства» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с научной направленностью программы магистратуры и типами профессиональной деятельности:

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- производственно-технологический;

Задачи профессиональной деятельности выпускников:

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с типами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательский тип:

- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии и переработки продукции растениеводства, в том числе информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологии);
- разработка методик проведения экспериментов, освоение новых методов исследования;
- организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) производства, хранения или переработки продукции растениеводства;
- обработка результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, анализ результатов экспериментов;
- подготовка заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов в производстве, хранении или переработке продукции растениеводства на основе анализа опытных данных;
- создание моделей технологий производства, хранения или переработки продукции растениеводства;
- подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований;
- проведение консультаций по инновационным технологиям в агрономии и переработке продукции растениеводства.

производственно-технологический тип:

- разработка и реализация экологически безопасных приемов и технологий производства, хранения и переработки высококачественной продукции растениеводства с учетом экономической эффективности;
- определение объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка;
- обоснование специализации и видов выращиваемой и перерабатываемой продукции в сельскохозяйственной организации;
- оптимизация структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов;
- программирование урожаев сельскохозяйственных культур для различных уровней агротехнологий, планирование урожайности сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса;
- разработка системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения);
- разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью производства, хранения и переработки растениеводческой продукции;
- определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий производства, хранения и переработки продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей;
- определение потребности в земельных, материально-технических (сырьевых), финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства, хранения и переработки растениеводческой продукции.

2.3. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (профиль: «Производство, хранение и переработка продукции растениеводства») являются:

- обучающиеся;
- программы профессионального обучения;
- научно-методические и учебно-методические материалы;
- полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта;
- вредные организмы и средства защиты растений от них; - технологии производства продукции растениеводства;
- технологии хранения продукции растениеводства; - технологии переработки продукции растениеводства.

2.4. Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами.

В соответствии с профессиональным стандартом «Агроном», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. № 644н, выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Таблица 1

Наименование профессионального стандарта: «Агроном»		
Обобщенные трудовые функции (с кодом)	Трудовые функции (с кодом)	Характеристика трудовых функций
D. Управление производством растениеводческой продукции	D/01.7 Разработка стратегии развития растениеводства в организации	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработка системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции - Определение направлений совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей. <p>Необходимые умения</p> <p>Разрабатывать систему контроля качества и безопасности. растениеводческой продукции.</p> <p>Выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм с целью корректировки технологии производства.</p> <p>Необходимые знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - Научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства

		<p>- Требования к качеству и безопасности сельскохозяйственной продукции в соответствии с действующими стандартами.</p>
	<p>C/03.7 Проведение научноисследовательских работ в области агрономии в условиях производства</p>	<p>Трудовые действия</p> <p>Информационный поиск инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с целью определения перспективных направлений исследований</p> <p>Разработка программы исследований по изучению эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства</p> <p>Организация проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства</p> <p>Сбор и анализ результатов, полученных в опытах</p> <p>Подготовка рекомендаций по внедрению в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p> <p>Необходимые умения</p> <p>Вести информационный поиск, в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет.</p> <p>Определять перспективную тему исследований с учетом критического анализа полученной информации</p> <p>Формулировать проблему, достижимую цель и задачи проведения исследований</p> <p>Обосновывать методику проведения исследований.</p> <p>Контролировать закладку полевых опытов и уход за ними в соответствии с разработанной программой и методикой опытного дела.</p> <p>Производить учеты, в том числе учет урожая, наблюдений в опытах, заложенных в условиях производства, в соответствии с разработанной программой.</p> <p>Пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов.</p> <p>Вести первичную документацию по опытам в соответствии с требованиями методики опытного дела.</p>

		<p>Обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики.</p> <p>Необходимые знания</p> <p>Методика опытного дела в земледелии (агрономии).</p> <p>Техника закладки и проведения полевых опытов.</p> <p>Виды и методика проведения учетов и наблюдений в опыте.</p> <p>Современные технологии обработки и представления экспериментальных данных.</p>
--	--	--

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 октября 2019 г. № 694н, выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Таблица 2

Наименование профессионального стандарта: «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья»		
Обобщенные трудовые функции (с кодом)	Трудовые функции (с кодом)	Характеристика трудовых функций
Е. Стратегическое управление развитием производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	Е/01.7 Разработка новых технологий производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	<p>Трудовые действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследование свойств продовольственного сырья пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами; - разработка новых технологических решений, технологий, видов оборудования, средств автоматизации и механизации производства и новых видов продуктов питания из растительного сырья с заданным составом и свойствами в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; - подбор существующего технологического оборудования для совершенствования существующих производств и реализации новых технологических решений в целях оптимизации технологического процесса производства продуктов

		<p>из растительного сырья на автоматизированных техно логических линиях.</p> <p style="text-align: center;">Необходимые умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать практические навыки в организации и управлении научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами, в том числе при проведении экспериментов в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья; - применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ; - разрабатывать новые технологическое решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания из растительного сырья;
		<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять технологические компоновки и подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья. <p style="text-align: center;">Необходимые знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели эффективности технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья; - методы математического моделирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ; - принципы стратегического планирования развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях; - назначения, принципы действия и устройство оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на автоматизированных технологических линиях по производству продуктов питания из растительного сырья.

В соответствии с профессиональным стандартом «Специалист по качеству продукции», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 апреля 2021 г. № 276н, выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Таблица 3

Наименование профессионального стандарта: «Специалист по качеству»		
Обобщенные трудовые функции (с кодом)	Трудовые функции (с кодом)	Характеристика трудовых функций
С Управление качеством продукции (работ, услуг) в организации	С/03.7. Контроль выпуска продукции (работ, услуг), соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров	<p>Трудовые действия: Исследование причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства продукции (работ, услуг) с целью выявления неконтролируемых параметров качества продукции (работ, услуг). Контроль за устранением причин возникновения дефектов продукции (процессов), выявляемых при эксплуатации (производстве) продукции (работ, услуг).</p> <p>Необходимые умения: Применять современные методологии совершенствования производственных процессов Применять методологию анализа рисков и возможностей для реализации политики в области качества</p> <p>Необходимые знания: Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) Методы и методики проведения проверок качества готовой продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий, качества и состояния технологического оборудования и инструмента, условий производства, хранения и транспортировки продукции. Методы квалитметрического анализа продукции (работ, услуг).</p>

3. Планируемые результаты освоения профессиональной образовательной программы высшего образования

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью и готовностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1. - Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. ИД-2. - Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. ИД-3. - Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения. ИД-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
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1. - 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. ИД-2. - Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата. ИД-3. - Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. ИД-4. - Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами. ИД-5. - Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научнопрактических семинарах и конференциях. ИД-6. - Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).

<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>ИД-1. - Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. ИД-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. ИД-3. - Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон. ИД-4 - Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий. ИД-5. - Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>ИД-1. - Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) ИД-2 - Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные. ИД-3. - Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>ИД-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. ИД-2 - Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>ИД-1. - Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития. ИД-2. - Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста. ИД-3. - Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда</p>

Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций (при наличии)	Код и наименование компетенции общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	ИД-1. - Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии ИД-2. - Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства ИД-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;	ИД-1. - Знает педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида ИД-2. - Знает современные образовательные технологии профессионального образования (профессионального обучения) ИД-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;	ИД-1. - Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии ИД-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;	ИД-1. - Анализирует методы и способы решения исследовательских задач; ИД-2. - Использует информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в агрономии; ИД-3. - Формулирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач
	ОПК-5. Способен осуществлять техникоэкономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	ИД-1. - Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии; ИД-2. - Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии. ИД-3. - Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии
	ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	ИД-1. - Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом; ИД-2. Определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации; ИД-3. - Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой

Таблица 4

Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1. Способен к проведению научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства	ИД-1 ПК-1 Организует проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства; ИД-2 ПК-1 Владеет методами обработки результатов, полученных в опытах с использованием методов математической статистики; ИД-3 ПК-1 Подготавливает заключение о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов

	сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных.
ПК-2. Способен к разработке стратегии развития растениеводства в организации	ИД-1 ПК-2 Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей; ИД-2 ПК-2 Разрабатывает системы мероприятий по управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции. ИД-3 ПК-2 Использует цифровые и информационные технологии при разработке стратегии развития растениеводства в организации.
ПК-3. Способен к разработке новых технологий производства новых продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ИД-1 ПК-3 Применяет новые технологические решения при хранении продуктов питания из растительного сырья; ИД-2 ПК-3 Разрабатывает новые технологические решения и технологии по производству новых видов продуктов питания из растительного сырья с заданным составом и свойствами.
ПК-4. Способен к организации контроля выпуска продукции, соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документацией, условиям поставок и договоров	ИД-1 ПК-4 Анализирует причины возникновения дефектов пищевой продукции из растительного сырья; ИД-2 ПК-4 Разрабатывает корректировочные мероприятия по устранению дефектов пищевой продукции из растительного сырья. ИД-3 ПК-4 Использует цифровые и информационные технологии при организации работ по анализу рекламаций, изучению причин возникновения дефектов и нарушений технологии производства, снижению качества работ, выпуска брака и продукции пониженных сортов.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования регламентируется учебным планом, рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающегося; программами практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1 Матрица компетенций

Матрица компетенций в виде требований к результатам освоения образовательной программы приведена в приложении к ОПОП ВО.

4.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, научно-исследовательской работы, итоговой (государственной итоговой) аттестации, каникул.

4.3 Учебный план.

Учебный план разработан с учетом требований Приказа Минобрнауки России от № 245 от 6 апреля 2021 года и ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (профиль: «Производство, хранение и переработка продукции растениеводства»), внутренними локальными актами университета.

4.4 Рабочие программы дисциплин (модулей).

Рабочие программы определяют содержание дисциплин в целом и каждого занятия в отдельности, тип и форму проведения занятий, распределение самостоятельной работы обучающихся, форму проведения текущего и промежуточного контроля, результаты освоения дисциплин и др. В учебной программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми навыками в целом по ОПОП с учетом профиля подготовки. Разработка рабочих программ осуществляется в соответствии с локальными актами университета.

Рабочие программы дисциплин (модулей), включая дисциплины по выбору, разработаны и хранятся на кафедрах – разработчиках и являются составной частью ОПОП ВО.

4.5 Программы практик.

В ОПОП ВО представлены утвержденные программы всех учебных и производственных практик.

4.6 Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит: - подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; - выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации обучающихся входит в состав ОПОП ВО.

4.7 Оценочные средства

4.7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП ВО преподавателями создаются фонды оценочных средств.

Оценочные материалы включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических и лабораторных занятий, для письменных работ, контрольных работ, коллоквиумов, подготовки докладов, рефератов, выступлений, подготовки отчетов, групповых и индивидуальных проектов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

4.7.2 Фонды оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестация выпускников.

Фонды оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации представлены в приложении к ОПОП ВО.

5. Ресурсное обеспечение ОПОП

5.1. Кадровое обеспечение

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

Численность педагогических работников организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведущих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины, составляет не менее 70%.

Численность педагогических работников организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), составляет не менее 5%.

Не менее 60 % численности педагогических работников организации, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Организации, имеющим ученую степень, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские проекты (участвующим в осуществлении таких проектов по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

5.2. Материально-техническое обеспечение

Университет располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы

демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим программам дисциплин (модулей). Специализированные аудитории оснащены соответствующим лабораторным оборудованием для проведения практических, лабораторных и иных занятий. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости)).

5.3. Методические материалы и информационное обеспечение

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям), практикам государственной итоговой аттестации. Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, сформированным по полному перечню дисциплин образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети «Интернет».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее. Электронная информационнообразовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ и оценок на 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 законодательству Российской Федерации. Научно-техническая библиотека оснащена необходимым телекоммуникационным оборудованием, средствами связи, электронным оборудованием, имеет свободный доступ в сеть «Интернет», использует технологии Wi-Fi.

Для самостоятельной работы обучающихся практически в каждом корпусе функционируют читальные залы, в том числе часть оборудованных автоматизированными рабочими местами с доступом к сети «Интернет» и электронно-образовательной среде университета

Электронная библиотека университета, включающая в себя доступы к ресурсам, виртуальные услуги и информационные материалы формируется на едином портале научной библиотеки <http://ssaa.ru/ssaa/nauchnaya-biblioteka>.

На сайте библиотеки сформирована система «Единого поискового окна», которая объединяет поиск по собственным и внешним ресурсам научной библиотеки. Каждому

обучающемуся обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронноинформационным ресурсам научной библиотеки из любой точки сети «Интернет» содержащим в себе: ресурсы электронно-библиотечных систем, электронных библиотек, современных профессиональных баз данных и информационно-справочных систем:

- ЭБС «Бесплатная электронная биологическая библиотека» (https://zoomet.ru/metod_ryby.html);
- ЭБС «НЭБ» (<https://нэб.рф/>);
- ЭБС «Лань» (<https://e.lanbook.com>);
- ЭБС «Национальный цифровой ресурс Руконт» (<https://rucont.ru/>);
- ЭБС «AgriLib» (<http://ebs.rgazu.ru/>);
- электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (<https://dvs.rsl.ru>);
- международная реферативная база данных Scopus (<https://www.scopus.com>);
- международная реферативная база данных WebofScience (<http://apps.webofknowledge.com>) и др.

Обучающимся обеспечен одновременный неограниченный доступ (удаленный доступ) всем обучающимся к электронной библиотеке и электронной информационнообразовательной среде университета, электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин и ежегодно обновляется.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Фонд периодических изданий может содержать, в том числе, следующие издания по ОПОП:

- печатные периодические издания;
- электронные научные журналы в коллекции АгроЭкоИнфо (<http://agroecoinfo.narod.ru/journal/>);
- электронные научные журналы в коллекции Гуманитарные и социальные науки (<http://hses-online.ru/>);
- электронные научные журналы в коллекции Экономическая социология (<http://ecsoc.hse.ru/>).

6 Результаты оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин 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 с учетом соответствующей ОПОП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также

уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.