

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Плешаков Владимир Александрович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 11.06.2025 11:20:25

Уникальный программный ключ:

cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

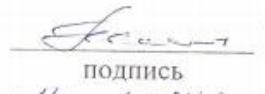
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

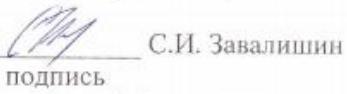
Декан агрономического факультета


подпись
«11» 06.06.19

2019 г.

УТВЕРЖДЕНО

Проректор по учебной работе


подпись
«11» 06.06.19

2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль)

«Современные технологии производства и защиты растений»

Квалификация (степень) – бакалавр

Программа подготовки - бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2019

Фонд оценочных средств составлен на основе рабочей программы Государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия».

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета, протокол № 7 от «4» июня 2019 г.

Председатель методической комиссии
к.с.-х.н., доцент

О.М. Завалишина

Составители:

Декан агрономического факультета,
к.с.-х.н., доцент

И.А. Косачев

Зав. кафедрой общего земледелия,
растениеводства и защиты растений,
к.с.-х.н., доцент

М.И. Мальцев

Содержание

1. Перечень компетенций, формируемых по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль): «Адаптивные системы земледелия».
2. Перечень компетенций, выносимых на государственную итоговую аттестацию.
3. Показатели, критерий и шкала оценивания выпускной квалификационной работы.

1. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория 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	ИД-1ук-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи ИД-2ук-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3ук-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИД-4ук-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИД-5ук-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
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	ИД-1ук-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2ук-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3ук-2 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за

		установленное время ИД-4ук-2 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>ИД-1ук-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>ИД-2ук-3 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>ИД-3ук-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>ИД-4ук-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>ИД-1ук-4 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>ИД-2ук-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД-3ук-4 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-</p>

		<p>ых) языках.</p> <p>ИД-4ук-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам; • уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувства других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. <p>ИД-5ук-4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык и обратно.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>ИД-1ук-5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>ИД-2ук-5 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>ИД-3ук-5 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>

Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>ИД-1ук-6 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>ИД-2ук-6 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-3ук-6 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-4ук-6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>ИД-5ук-6 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>ИД-1ук-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>ИД-2ук-7 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>ИД-1ук-8 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>ИД-2ук-8 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.</p> <p>ИД-3ук-8 Осуществляет действия по</p>

		<p>предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p>ИД-4ук-8 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.</p>
--	--	--

1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников 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, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области агрономии
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 _{ОПК-3} Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур
ОПК-5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-5} Проводит экспериментальные исследования в области агрономии
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-6} Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов;

	возделывания сельскохозяйственных культур
--	---

1.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский			
Участие в проведении научных исследований по общепринятым методикам, обобщение и статистическая обработка результатов опытов, формулирование выводов	ПКО-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов;	ИД-1 пко-1 Участвует в проведении агрономических исследований, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Сбор информации, необходимой для разработки элементов земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	ПКО-2. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1. пко-2 Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2. пко-2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования ИД-3. пко-2 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н

<p>Организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования и проведение нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики сельскохозяйственного предприятия.</p>	<p>ПКО-3 Способен разработать систему севооборотов</p>	<p>ИД-1. пко-3 Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур ИД-2. пко-3 Составляет схемы севооборотов соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур ИД-3. пко-3 Составляет планы введения севооборотов и ротационные таблицы ИД-4. пко-3 Определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709) с</p>
<p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок.</p>	<p>ПКО-4. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки</p>	<p>ИД-1. пко-4 Комплектует агрегаты для обработки почвы в севооборотах ИД-2. пко-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними ИД-3. пко-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по внесению удобрений ИД-4. пко-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по защите растений ИД-5. пко-4 Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций по уборке, послеуборочной доработке и закладке на хранение сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709) и с учетом анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта</p>

		ИД-6. ПКО-4 Определяет схемы движения агрегатов по полям ИД-7. ПКО-4 Организует проведение технологических регулировок	
Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	ПКО-5. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур	ИД-1. ПКО-5 Определяет соответствие условий произрастания требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) ИД-2. ПКО-5 Определяет соответствие свойств почвы требованиям сельскохозяйственных культур (сортов) ИД-3. ПКО-5 Владеет методами поиска сортов в реестре районированных сортов	
Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории.	ПКО-6. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах	ИД-1. ПКО-6 Демонстрирует знания типов и приемов обработки почвы, специальных приемов обработки при борьбе с сорной растительностью ИД-2. ПКО-6 Определяет набор и последовательность реализации приемов обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами	
Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.	ПКО-7. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	ИД-1. ПКО-7 Определяет схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий ИД-2. ПКО-7 Определяет качество посевного материала с использованием стандартных методов ИД-3. ПКО-7	

		<p>Рассчитывает норму высева семян на единицу площади с учетом их посевной годности</p> <p>ИД-4. ПКО-7</p> <p>Составляет заявки на приобретение семенного и посадочного материала исходя из общей потребности в их количестве</p>	
Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.	ПКО-8. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений	<p>ИД-1. ПКО-8 Выбирает оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий;</p> <p>ИД-2. ПКО-8 Рассчитывает дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов;</p> <p>ИД-3. ПКО-8 Составляет план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности;</p> <p>ИД-4. ПКО-8 Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве;</p>	
Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного	ПКО-9. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного	<p>ИД-1. ПКО-9 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;</p> <p>ИД-2. ПКО-9</p>	

<p>состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.</p> <p>Разработка агротехнических мероприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов.</p>	<p>состояния посевов</p>	<p>Учитывает экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов; ИД-3. ПКО-9</p> <p>Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений;</p> <p>ИД-4. ПКО-9 Реализует меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности;</p> <p>ИД-5. ПКО-9 Подбирает средства и механизмы для реализации карантинных мер</p>	
<p>Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p>	<p>ПКО-10. Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>ИД-1. ПКО-10 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;</p> <p>ИД-2. ПКО-10 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;</p>	

Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов.	ПКО-11. Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур	ИД-1. ПКО-11 Определяет объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт; ИД-2. ПКО-11 Пользуется специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур;	
Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.	ПКО-12. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах;	ИД-1. ПКО-12 Определяет общую потребность в семенном и посадочном материале; ИД-2. ПКО-12 Определяет общую потребность в удобрениях; ИД-3. ПКО-12 Определяет общую потребность в пестицидах и ядохимикатах	
Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.	ПКО-13. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства	ИД-1. ПКО-13 Контролирует качество обработки почвы; ИД-2. ПКО-13 Контролирует качество посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними; ИД-3. ПКО-13 Контролирует качество внесения удобрений; ИД-4. ПКО-13 Контролирует эффективность мероприятий по защите растений и улучшению фитосанитарного состояния посевов; ИД-5. ПКО-13 Контролирует качество выполнения работ по уборке сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработке сельскохозяйственной продукции и закладке ее на хранение	

Организация и разработка технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль	ПКО-14. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль;	ИД-1. пко-14 Организовывает разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур; ИД-2. пко-14 Организовывает сортовой и семенной контроль	
Контроль качества производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации	ПКО-15. Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации;	ИД-1. пко-15 Контролирует качество производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации	
Сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	ПКО-16. Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;	ИД-1. пко-16 Осуществляет сбор информации по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв; ИД-2. пко-16 Анализирует литературные источники по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв	
Организация испытания селекционных достижений	ПКО-17. Способен организовать испытания селекционных достижений;	ИД-1. пко-17 Организовывает испытания селекционных достижений	
Разработка технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.	ПКО-18. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.	ИД-1. пко-18 Организовывает реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
Принятие управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	ПКО-19 Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	ИД-1 пко-19 Организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства ИД-2 пко-19 Принимает управленческие решения по реализации технологий возделывания	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного

		сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях	опыта
--	--	--	-------

**1.4 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников
и индикаторы их достижения**

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Организация своей профессиональной деятельности в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	ПКР-1. Способность организовывать свою профессиональную деятельность в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	ИД-1. пкр-1 Организовывает свою профессиональную деятельность в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н
Осуществление фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	ПКР-2. Способен осуществить фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков;	ИД-1. пкр-2 Осуществляет фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков	Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 июля 2018 г. № 454н
Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для	ПКР-3. Способен выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;	ИД-1. пкр-3 Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Министерство юстиции Российской Федерации 27 июля 2018 г., регистрационный № 51709) и с учетом анализа требований к профессиональному

предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.			ьным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта
Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.	ПКР-4. Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках;	ИД-1. пкр-4 Организовывает проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках	
Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков.	ПКР-5. Способен учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов, использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	ИД-1. пкр-5 Обосновывает необходимость применения пестицидов с учетом экономических порогов вредоносности; ИД-2. пкр-5 Использует энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений	
Осуществление фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.	ПКР-6. Способен реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	ИД-1. пкр-6 Осуществляет мероприятия по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности	
Управление автотранспортным и средствами в соответствии с	ПКР-7. Способен управлять автотранспортными средствами в	ИД-1. пкр-7 Управляет автотранспортными средствами в соответствии с	

правилами дорожного движения	соответствии с правилами дорожного движения	правилами дорожного движения	
------------------------------	---	------------------------------	--

2. Перечень компетенций, выносимых на государственную итоговую аттестацию

2.1 При подготовке выпускной квалификационной работы:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

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-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

ПКО-1. Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов.

ПКО-2. Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

ПКО-3 Способен разработать систему севооборотов.

ПКО-4. Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки.

ПКО-5. Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур.

ПКО-6. Способен разработать рациональные системы обработки почвы в севооборотах.

ПКО-7. Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними.

ПКО-8. Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений.

ПКО-9. Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты

растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов.

ПКО-10. Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение.

ПКО-11. Способен разрабатывать технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур.

ПКО-12. Способен определять общую потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах;

ПКО-13. Способен контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства.

ПКО-14. Способен организовать разработку технологий получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур, сортовой и семенной контроль.

ПКО-15. Способен осуществлять контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации.

ПКО-16. Способен осуществлять сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.

ПКО-17. Способен организовать испытания селекционных достижений.

ПКО-18. Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.

ПКО-19 Способен принимать управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях.

ПКР-1. Способность организовывать свою профессиональную деятельность в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни.

ПКР-2. Способен осуществлять фитосанитарный контроль на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.

ПКР-3. Способен выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями.

ПКР-4. Способен организовать проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках.

ПКР-5. Способен учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов, использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений.

ПКР-6. Способен реализовывать меры по обеспечению карантинной фитосанитарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации в области фитосанитарной безопасности.

ПКР-7. Способен управлять автотранспортными средствами в соответствии с правилами дорожного движения.

2.2 При защите выпускной квалификационной работы:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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.

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5. Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

3. Показатели, критерии и шкала оценивания выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Оценка ВКР формируется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) из уровня качества подготовленного исследования, отзыва руководителя ВКР, уровня знаний и умений выпускника, продемонстрированных при защите ВКР. Члены ГЭК индивидуально оценивают работу обучающегося, определяя после защиты коллегиальную оценку.

Основными качественными показателями оценивания ВКР являются:

- соответствие содержания ВКР утвержденной теме, четкость формулировки целей и задач исследования;
- стиль изложения выпускной квалификационной работы;
- достоверность, оригинальность и новизна полученных в ВКР результатов;
- практическая ценность выполненной ВКР;
- качество презентации и доклада при защите выпускной квалификационной работы;
- качество ответов на вопросы при защите выпускной квалификационной работы.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешную защиту ВКР. Для оценки выпускной квалификационной работы, доклада и ответов на вопросы используются следующие критерии оценивания.

Критерии оценивания выпускной квалификационной работы:

Показатели	Критерии оценивания			
	Отлично (высокий уровень)	Хорошо (продвинутый уровень)	Удовлетворительно (пороговый уровень)	Неудовлетворительно (ниже порогового уровня)
Соответствие содержания ВКР утвержденной теме, четкость формулировки	ВКР выполнена на актуальную тему, четко сформулированы цели и задачи	ВКР выполнена на актуальную тему, имеются незначительные замечания по	Цели и задачи сформулированы с существенными замечаниями.	Цели и задачи ВКР не соответствуют утвержденной теме, не

целей и задач исследования	проводимого исследования	формулировке целей и задач проводимого исследования		раскрывают проводимого исследования
Стиль изложения выпускной квалификационной работы	Отмечается научный стиль изложения результатов работы с корректными ссылками на литературные источники	Имеются незначительные замечания к научности стиля изложения результатов работы и (или) к корректности ссылок на источники	Имеются серьезные замечания к научности стиля изложения результатов работы и (или) к корректности ссылок на источники	Стиль изложения не соответствует научному, ссылки на источники не корректны
Достоверность, оригинальность и новизна полученных в ВКР результатов	Выполнен глубокий анализ объекта исследования. Отмечается достоверность, оригинальность и новизна выводов по теме исследования	Анализ объекта исследования выполнен недостаточно, поверхностно. Достоверность, оригинальность и новизна выводов по теме исследования имеют ряд незначительных замечаний	Достоверность, оригинальность и новизна выводов по теме исследования вызывают серьезные замечания	Достоверность, результатов ставится под сомнение, оригинальность и новизна выводов по теме исследования отсутствуют.
Практическая ценность выполненной ВКР	В выпускной квалификационной работе дано новое решение теоретической или практической задачи, имеющей существенное значение для профессиональной области.	В выпускной квалификационной работе дано частичное решение теоретической или практической задачи, имеющей значение для профессиональной области.	В выпускной квалификационной работе рассмотрены только направления решения задачи, полученные результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы	Результаты не представляют практической ценности.
Качество презентации и доклада при защите выпускной квалификационной работы	Презентация и доклад в полной мере отражают содержание ВКР, продемонстрировано отличное владение материалом работы, уверенное, последовательное и логичное изложение результатов исследования	Имеются незначительные замечания к презентации и (или) докладу ВКР. Допущены незначительные неточности при изложении результатов исследования, не влияющие на содержание работы	Имеются существенные замечания к качеству презентации и (или) доклада ВКР. Допущены значительные неточности при изложении материала, влияющие на суть понимания основного содержания ВКР, нарушена логичность изложения	Презентация и (или) доклад не отражают содержание ВКР.
Качество ответов на вопросы при защите выпускной квалификационной работы	Ответы на вопросы даны в полном объеме	Ответы даны полностью и (или) с небольшими замечаниями	Ответы на вопросы даны не полностью, с серьезными замечаниями	Ответы на вопросы не даны

**Примерный перечень рекомендуемых тем выпускных
квалификационных работ по направлению 35.03.04 Агрономия**

1. «Влияние озонирования посевного материала сортов ярового ячменя на урожайность в условиях умеренно-засушливой колочной степи Алтайского края».
2. Влияние азотно-магниевого удобрения на урожайность и качество зерна яровой пшеницы.
3. Дистанционное управление плодородия с использованием индекса NDVI в ОАО «Раздольное» Топчихинского района.
4. Влияние препаратов, полученных из карбоксиметилированного растительного сырья на рост и развитие яровой пшеницы в лесостепи Алтайского Приобья.
5. Оценка влияния стимулятора роста БиоВайс и ассоциативных азотфикссирующих бактерий в посевах яровой пшеницы.
6. Оценка эффективности системы земледелия в ООО «Виктория» Шипуновского района.
7. Влияние препаратов Нанокремний и Теллура-Био на урожайность подсолнечника в условиях КФХ «Иванов А.Н. Косихинского района.
8. Оценка продуктивности сортов пивоваренного ячменя в зависимости от применяемых средств защиты в условиях умеренно-засушливой колочной степи Алтайского края.
9. Влияние применения удобрений на урожайность зерна яровой пшеницы в условиях колочной степи Алтайского края.
10. Применение некорневых подкормок на яровой пшенице по технологии возделывания No-Till в ООО «Родинский» Родинского района Алтайского края.

Лист внесения дополнений и изменений
в фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации
на 2020-2021 учебный год

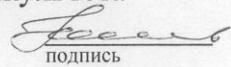
Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации пересмотрен
на заседании кафедры, протокол №10 от 26.08.2020

В программу вносятся следующие изменения:
1. Пересмотрена и актуализирована.

Составители изменений и дополнений:

декан агрономического факультета

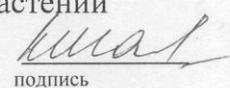
К.С.-Х.Н., доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

И.А. Косачев
И.О. Фамилия

Зав. кафедрой общего земледелия,
растениеводства и защиты растений

К.С.-Х.Н., доцент
ученая степень, ученое звание


подпись

М.И. Мальцев
И.О. Фамилия