

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 2024-03-21 14:34:11
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет _____ **Аграрных технологий**

Кафедра _____ **Технологии производства сельскохозяйственной продукции**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

_____ **35.03.04 Агрономия** _____
(шифр, наименование специальности (направления подготовки))
_____ **Бакалавр** _____
квалификация (степень) выпускника

Майкоп, 2024

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
государственной итоговой аттестации
по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия
профиль подготовки «Агрономия»

1. Перечень компетенций в процессе освоения образовательной программы

Универсальные компетенции:

Универсальные компетенции:

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

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи

УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности

УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

УК-2. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством

УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм

УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

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

УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде

УК-3.2. 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.)

УК-3.3. Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата

УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды

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

УК-4.1. Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами

УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языках

УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках

УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:

- внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям;

- уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы;

- критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других;

- адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия

УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно

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

УК-5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям

УК-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

УК-5.3. Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера

УК 5.5. Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями

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

УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы

УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

УК-6.3. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

УК-6.4. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков

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

УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни

УК-7.2. Использует основы физической культуры для сознательного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах

УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения

УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УК-9.1. Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

УК-9.2. Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере

УК-9.3. Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-10.1. Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией

УК-10.2. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции

УК-10.3. Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции

УК-10.4. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции

Общепрофессиональные компетенции:

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

ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии

ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии

ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии

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

ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства

ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства

ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства

ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства

ОПК-2.5. Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде

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

ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве

ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов

ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний

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

ОПК-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

ОПК-4.2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории

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

ОПК-5.1. Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии

ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агрономии

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

ОПК-6.1. Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства

ОПК-6.2. Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий

ОПК-7.2 Реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции, устанавливаемые вузом

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

ПКУВ-2 Способен организовать испытания селекционных достижений

ПКУВ-3 Способен организовать производство продукции растениеводства

ПКУВ-4 Способен анализировать технологический процесс как объект управления.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
Универсальные компетенции (УК)					
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи					
УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи					
УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки					
УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи					
Знать: логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности; особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему; основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации; анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения; критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения; аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений; конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера; навыками определения практических последствий изложенного решения задачи					
<p>УК-2. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p>УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в соответствии с действующим законодательством</p> <p>УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений исходя из действующих правовых норм</p> <p>УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время</p> <p>УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>					

<p>Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики; основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; основные понятия и категории права, ориентироваться в системе законодательства для реализации различных правовых документов по проектированию, конструированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности; понятия государства, права, нормы права; основы конституционного строя России; основы гражданского, трудового, административного, уголовного, экологического и семейного права; содержание правового статуса человека и гражданина, способы осуществления и защиты гражданами своих прав и свобод</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
<p>Уметь: воспринимать и обобщать информацию, а также юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; работать с нормативными и правовыми документами, критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений; навыками использования нормативных и правовых документов; способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности, в том числе с учетом социальной политики государства, международного и российского права; навыками поиска требуемой правовой информации и подготовки базовых документов правового характера; навыками применения современного инструментария для решения экономических задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2. 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>УК-3.3. Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>					
Знать: методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи); системные характеристики участников социокультурного процесса, основные формы социального взаимодействия, типы социальной коммуникации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: на практике выявить значимые качества участников социокультурного взаимодействия для эффективной коммуникации и совместной деятельности; разрабатывать командную стратегию; разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

(коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи; формулировать задачи для достижения поставленной перед командой цели					
Владеть: приемами и методами эффективной коммуникации для совместной деятельности и отношений на личностном и групповом уровнях; умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p> <p>УК-4.1. Выбирает коммуникативно приемлемые формы делового общения на государственном и иностранном языках, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>УК-4.2. Использует информационно- коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(ых) языках</p> <p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках</p> <p>УК-4.4. 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 воззрениям; - уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; - критикуя аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; - адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (ых) на государственный язык и обратно</p>					

<p>Знать: вербальные и невербальные средства профессионально-делового взаимодействия; принципы построения публичной речи, ведения дискуссий и круглых столов; информационно-коммуникационные технологии; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; основные законы языка, понятия культуры и этики речи; функциональные стили современного языка; стили делового общения; вербальные и невербальные средства коммуникации; основные понятия культуры и этики речи; нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности ораторского искусства; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка; социокультурные различия в формате корреспонденции; терминологическую, общенаучную, служебную лексику научной профессиональной литературы, лексику устной формы общения; этические нормы языка; понятия «речевое взаимодействие», «диалогическое общение» для сотрудничества в академической коммуникации общения</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
---	----------------------	-----------------	--	---------------------------------------	--

<p>Уметь: вести диалогическую и монологическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях официального и неофициального общения с учетом специфики тем коммуникаций; вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке; использовать знания о коммуникативных качествах речи в межличностном общении и профессиональной деятельности; вести поиск необходимой деловой информации для решения стандартных коммуникативных задач; выбирать языковые средства, уместные для конкретной коммуникативной ситуации; использовать знание языковых норм; определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; осуществлять коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении; осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий; переводить аутентичные профессиональные тексты с иностранного на государственный язык и обратно</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
---	------------------	-----------------	---	-----------------------	--

<p>Владеть: богатым словарным запасом на основе проработанных текстов и прочитанных произведений деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; дифференцированными языковыми средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями; методами совершенствования навыков грамотного письма и говорения; навыками анализа и реферирования профессионально-деловых текстов; навыками использования коммуникативно приемлемых стилей делового общения и представления своей точки зрения в ходе публичных выступлений; навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной; навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально; навыками передачи связных аргументированных высказываний; навыками построения высказывания с учетом литературных норм и коммуникативной ситуации; навыками решения стандартных коммуникативных задач; различными речевыми формами: описание, сообщение, разъяснение, рассуждение; современными информационно-коммуникативные средствами в процессе общения; навыками вербальной и невербальной коммуникации в профессиональной области; формами группового общения: беседа, интервью; этическими нормами языка</p>	<p>Частичное владение навыками</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении навыков допускаются пробелы</p>	<p>Успешное и систематическое применение навыков</p>	
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах УК-5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям</p>					

УК-5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп

УК-5.3. Проявляет в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира

УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера

УК 5.5. Эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями

<p>Знать: особенности межкультурного взаимодействия; основные типы мировоззрения; основные этапы культурно-исторического развития общества; особенности межкультурного взаимодействия; принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий; сущность категорий «ценность», «гражданственность»; типы социального взаимодействия на групповом и индивидуальном уровнях</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
---	----------------------	-----------------	--	---------------------------------------	--

<p>Уметь: анализировать закономерности исторического развития; выявлять обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем особенности межкультурного взаимодействия; конструктивно взаимодействовать с представителями разных социокультурных типов; преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира; определять базовые ценности в системе мировоззрения разных социокультурных общностей с позиций гражданина; реализовывать недискриминационное толерантное восприятие культурных особенностей в личном и массовом общении и выполнении поставленной задачи</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<p>Владеть: навыком эффективной коммуникации на основе толерантности; способностью аргументированной оценки ценностной системы своего общества и объективным анализом ценностной системы других обществ; способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения; способностью придерживаться принципов недискриминационного взаимодействия и толерантного восприятия культурных особенностей представителей различных этносов и конфессий;</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

способностью применять академические знания в позитивных социальных практиках; специальной терминологией, методами анализа современной ситуации в стране и мире					
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы					
УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда					
УК-6.3. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
УК-6.4. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; подвергать критическому анализу проделанную работу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками определения реалистических целей профессионального роста; навыками выявления стимулов для саморазвития	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни					
УК-7.2. Использует основы физической культуры для сознательного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности					

Знать: нормы здорового образа жизни и требования к уровню физической подготовленности, обеспечивающему полноценную социальную и профессиональную деятельность; требования к физическим качествам, предъявляемые профессией; иметь представление о предоставляемых физической культурой возможностях укрепления здоровья, совершенствования физических качеств, в том числе профессионально необходимых	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личностных, жизненных целей; оценивать свой уровень физической подготовленности на основе рекомендованных критериев, выявлять проблемы в сфере сформированности физических качеств и ставить цели по совершенствованию собственной физической подготовленности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основами оздоровительной физической культуры с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности; средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах

УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения

УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) и военных конфликтов

<p>Знать: методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий; методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях; правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, а также военных конфликтов; способы оповещения населения об опасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций различного происхождения; принципы, методы и средства обеспечения безопасных и/или комфортных условий жизнедеятельности в техносфере</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
<p>Уметь: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах; идентифицировать опасности различного происхождения; выявлять и устранять проблемы связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; оценивать возможные риски от чрезвычайных ситуаций различного происхождения; выполнять действия по защите населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и технике безопасности на рабочем месте; навыками оказания первой помощи и защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций; практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов; средствами и методами обеспечения безопасных и комфортных условий жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах УК-9.1. Осуществляет действия по организации доступной среды для людей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) УК-9.2. Осуществляет мониторинг присутствия людей с ОВЗ в профессиональной сфере УК-9.3. Транслирует толерантное отношение к людям с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах					
Знать: основные принципы социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ в различных сферах жизни; основные формы ОВЗ (по речи, слуху, зрению, опорно-двигательному аппарату, замедленному психическому развитию)	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: определять проявления ОВЗ у участников социально-профессионального взаимодействия; применять базовые дефектологические знания для социально-психологической адаптации лиц с ОВЗ на основе принципов толерантности, солидарности и безопасности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками социально-психологического сопровождения лиц с ОВЗ в процессе их социализации и адаптации в социальной и профессиональной сферах; навыками эффективной коммуникации в профессиональной и социальной сферах с людьми с ОВЗ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

УК-10.1. Использует в профессиональной сфере действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией

УК-10.2. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции

УК-10.3. Использует в профессиональной сфере навыки оценки угроз проявления экстремизма, терроризма и коррупции

УК-10.4. Использует в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия с государственными и общественными организациями по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции

Знать: основы социальных и профессиональных антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений; основы социальных и профессиональных взаимоотношений по предупреждению экстремизма, терроризма и коррупции; правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией; социально-культурные причины проявления экстремизма, терроризма и коррупции	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции; распознавать проявления экстремизма, терроризма и коррупции в общественной системе	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: идеологическими механизмами регулирования борьбы с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции; навыками антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений в социальной и профессиональной сферах; навыками использования антитеррористических, антиэкстремистских и антикоррупционных методов взаимодействия в социальной и профессиональной сферах; навыками применения правовых норм, регулирующих	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией					
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)					
ОПК-1Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;					
ОПК-1.1	Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области агрономии				
ОПК-1.2	Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии				
ОПК-1.3	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии				
Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования естественных процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; научно обосновывать и применять на практике навыки работы с компьютером как средством управления информацией и решения профессиональных задач	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов в агрономии; навыками эффективной реализации способности осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;					
ОПК-2.1	Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства;				

ОПК-2.2 Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства;					
ОПК-2.3 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства;					
ОПК-2.4 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства					
ОПК-2.5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде					
Знать: нормативно-правовые документы в области сельского хозяйства; нормативные правовые акты; методику проектирования систем земледелия с целью формирования высокорентабельного сельскохозяйственного производства; специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства; методы ведения учетно-отчетную документацию в агрономии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
Уметь: ориентироваться в современных отраслях права, связанных с ведением хозяйства в области сельского хозяйства, с учетом регулирования природоохранных отношений; оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; использовать нормативно правовую, проектную, нормативно-технологическую и научно-исследовательскую документацию в области агрономии; оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства; заполнять книгу истории полей, в том числе в электронном виде.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с нормативно-правовыми актами, имеющими правовое значение в области сельского хозяйства на бумажных и электронных носителях; навыками разработки проектной и рабочей технической документации при производстве продукции растениеводства в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проекты и производственные процессы; навыками разработки проектной и рабочей технической документации в области сельского хозяйства в соответствии с действующими нормативными документами; навыками работы в оформлении документов специальные документы для осуществления	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

производства, переработки и хранения продукции растениеводства в электронном документообороте; навыками обработки данных на бумажных и электронных носителях					
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов; ОПК-3.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний					
Знать: регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве; процесс организации труда на основе достижений науки и техники и передового опыта в области агрономии; улучшение организационных форм использования живого труда в рамках отдельно взятого трудового коллектива; комплекс мер, необходимых для безопасности трудящихся во время выполнения ими порученных работодателем задач, с учетом требований нормативной документации по технике безопасности и пожарной безопасности	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
уметь: проводить анализ нормативно-правовых документов; ставить цели, задачи и решать их; улучшать организационные формы использования живого труда, в рамках отдельно взятого трудового коллектива; регулировать деятельность рабочего коллектива, создавать условия безопасного технологического процесса	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: навыками поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве; навыками составления проекта, обработки данных по результатам проекта, внедрения улучшенных форм организации труда; навыками оказания первой помощи при производственных травмах, проведения инструктажа по технике безопасности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории					

знать: современные методы отбора почвенных проб, прогнозов развития вредителей и болезней; соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур; принципы подбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
уметь: пользоваться справочными материалами для разработки элементов системы земледелия для конкретных почвенно-климатических условий; использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур; обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: навыками проведения почвенных анализов; определения вредных организмов и разработки мер борьбы с ними; навыками разработки зональных систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур; знаниями по подбору сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, знаниями по системе севооборотов и землеустройства сельскохозяйственных организаций территорий	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
ОПК-5.1 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии					
ОПК-5.2 Использует классические и современные методы исследования в агрономии					
знать: методы проведения экспериментальных исследований в области агрономии и почвенной и растительной диагностик; методики проведения эксперимента в области агрономии	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
уметь: проводить экспериментальные методы исследования и анализа по поставленной проблеме в области агрономии и проводить апробацию полученных результатов; поставить эксперимент и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

провести анализ полученных данных, провести апробацию результатов					
владеть: навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в агрономии; навыками работы с инструментами, материалами, оборудованием, программным обеспечением, используемым в агрономии	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.					
ОПК-6.1 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства					
ОПК-6.2 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур					
знать: понятия и состав сметной документации на проектирование и содержание объектов сельскохозяйственного производства; законодательные документы о проектной документации и стоимостной политики товаров и услуг на рынке в области агрономии, методики определения стоимости строительной продукции и работ на территории РФ; основные экономические понятия, связанные с технологическим процессом проектирования и производства работ в области агрономии, законодательные и методические документы	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
уметь: составлять локальные и общие сметы с учетом производства труда и стоимости материалов для сельскохозяйственного производства; вести маркетинговые исследования рынка труда и товаров для избрания экономически эффективных процессов сельскохозяйственного производства	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: навыками работы с ГЭСН, ФЕР, ТЕР, программами для составления смет; навыками составления оптимального рентабельного производственного процесса	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
ОПК-7.1 Понимает принципы работы современных информационных технологий					
ОПК-7.2 Реализует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности					

знать: знает и понимает принципы работы современных информационных технологий	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
уметь: реализовать принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: принципами работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
Профессиональные компетенции (ПКУВ)					
ПКУВ-1 Готов участвовать в проведении агрономических исследований, статистической обработке результатов опытов, формулировании выводов					
ПКУВ-1.1. Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии					
ПКУВ-1.2. Проводит статистическую обработку результатов опытов					
ПКУВ-1.3. Обобщает результаты опытов и формулирует выводы					
знать: современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии; основные методы и приемы обобщения и статистической обработки результатов исследований	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
уметь: применять статистические методы анализа результатов исследования	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: навыками применения основных приемов обобщения и статистической обработки результатов исследований, а так же формулированию выводов по результатам, полученных в опыте, данных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2 Способен организовать испытания селекционных достижений					
ПКУВ-2.1 Организует испытания растений на отличимость, однородность и стабильность					
ПКУВ-2.2 Организует государственные испытания сортов на хозяйственную полезность					
знать: правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми для планирования и проведения испытаний сортов на хозяйственную полезность; зональные технологии возделывания сельскохозяйственных культур; порядок проведения	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

<p>предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений; техника закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур; перечень учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур; методы оценки распространенности болезней и вредителей и степени поражения культур болезнями и вредителями в опытах по сортоиспытанию; методы отбора растительных проб; методы определения влажности, массы 1000 зерен, натуры зерна, вкуса; правила приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании; алгоритм методов статистической обработки результатов испытаний; рекомендованные формы документации по сортоиспытанию;</p> <p>- форма и структура отчета о результатах сортоиспытания; порядок ведения государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию; перечень родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность устанавливается на основании государственных испытаний; перечень родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность сорта устанавливается на основании экспертной оценки; форма и структура описания сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию; правила работы с системами электронного документооборота; правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании отчетности о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность и ведении электронной базы данных результатов; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний сортов на</p>					
---	--	--	--	--	--

хозяйственную полезность; правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний растений на хозяйственную полезность; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей					
<p>уметь: пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность; планировать проведение предрегистрационного и государственного испытания сортов на хозяйственную полезность; определять агротехнику возделывания культур в рамках проведения предрегистрационного и государственного сортоиспытания с учетом особенностей зональных технологий возделываний; производить закладку мелкоделяночных опытов по проведению конкурсных испытаний сортов в соответствие с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур; производить уход за опытами по проведению конкурсных испытаний сортов и их оформление; производить учеты, включая учет урожая, и наблюдения в опытах в соответствии с методиками государственного испытания сельскохозяйственных культур; производить иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности болезней и вредителей и степени поражения культур болезнями и вредителями; отбирать пробы растений для лабораторного анализа в соответствии с государственными стандартами в области отбора проб; определять показатели качества продукции (за исключением показателей, требующих химических анализов); вести первичную сортоиспытательную документацию; обрабатывать результаты опытов по</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

государственному испытанию сортов на хозяйственную полезность с использованием статистических методов; пользоваться электронными системами документооборота; пользоваться специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, при формировании отчетности о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность, ведении электронной базы данных результатов; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность					
владеть: необходимыми знаниями о специализированных электронных информационных ресурсах и ГИС, необходимыми навыками их использования при планировании и проведении испытаний сортов на хозяйственную полезность; - знаниями зональных агротехнологий возделывания сельскохозяйственных культур и выращивания декоративных садовых насаждений; знаниями и навыками порядка проведения предрегистрационных испытаний сельскохозяйственных растений; техническими навыками закладки мелкоделяночных полевых опытов в соответствии с методиками Госсортоиспытания сельскохозяйственных культур; знаниями перечня учетов и наблюдений в опытах для каждой культуры в соответствие с методиками Госсортоиспытания сельскохозяйственных культур; методами оценки распространенности болезней и вредителей и степени поражения культур болезнями и вредителями в опытах по сортоиспытанию; методами отбора растительных проб и образцов для проведения растительной диагностики, определения качественных показателей; знаниями правил приемки сортоопытов в государственном сортоиспытании; алгоритмом проведения статистической обработки результатов испытаний;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

<p>знаниями рекомендованных форм документации по сортоиспытанию, формы и структуры отчета о результатах испытания; навыками ведения государственного реестра селекционных достижений, допущенных к использованию; знаниями перечня родов и видов растений, по которым хозяйственная полезность устанавливается на основании государственных сортоиспытаний или экспертной оценки; знаниями формы и структуры описания сортов, впервые включаемых в государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию; необходимыми навыками работы с системами электронного документооборота; знаниями специального программного обеспечения, в том числе мобильных приложений и навыками их использования при формировании отчетности о государственном испытании сортов на хозяйственную полезность и ведения электронной базы данных результатов; навыками использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; необходимыми навыками работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности; знаниями по охране труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей</p>					
<p>ПКУВ-3 Способен организовать производство продукции растениеводства ПКУВ-3.1 Разрабатывает систему мероприятий по производству продукции растениеводства ПКУВ-3.2 Управляет реализацией технологического процесса производства продукции растениеводства</p>					
<p>знать: правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для разработки системы мероприятий по производству продукции растениеводства и закладке садовых насаждений; - правила работы с геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства; - требования сельскохозяйственных культур и садовых насаждений к условиям произрастания;</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР

<ul style="list-style-type: none"> - научно-обоснованные принципы чередования культур в севооборотах; - типы и виды севооборотов; - типы и приемы обработки почвы, специальные приемы обработки при борьбе с сорной растительностью; - форма и принципы составления переходных и ротационных таблиц; - воздействие приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов; - требования сельскохозяйственных культур и садовых насаждений к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки; - способы снижения энергетических затрат в системах обработки почвы; - сроки, способы и нормы посева (посадки) сельскохозяйственных культур и размещения садовых насаждений; - требования к качеству посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур и садовых насаждений; - площадь питания сельскохозяйственных культур и садовых насаждений; - глубина посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий; - методика расчета норм посева семян; - методы расчета доз удобрений и проведения химического анализа; - виды удобрений и их характеристика (состав, свойства, процент действующего вещества), проведение химического анализа; - приемы, способы и сроки внесения удобрений; - динамика потребления элементов питания культурными растениями и садовыми декоративными насаждениями в течение их роста и развития; - влияние природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей; - организационно-хозяйственные, химические и биологические методы защиты растений; 					
---	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - основные характеристики и спектр действия пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве; - оптимальные сроки, нормы и порядок применения пестицидов; - энтомофаги и акарифаги вредителей различных групп сельскохозяйственных культур и способы их использования; - микробиологические и биологические препараты для защиты растений и регламент их применения; - влияние агротехнических мероприятий на распространение вредителей, болезней и сорняков; - способы и порядок уборки сельскохозяйственных культур; - особенности технологий возделывания сельскохозяйственных культур при производстве семян; - система семеноводства в Российской Федерации; - законодательство Российской Федерации в области семеноводства; - классификация теплиц и их конструктивные особенности; - инженерные системы и технологическое оборудование для теплиц; - микроклимат в теплицах и его регулирование; - минеральное питание, система капельного полива, субстраты в защищенном грунте; - технология выращивания рассады в защищенном грунте; - интегрированная система защиты растений от болезней и вредителей в теплицах; - технология биологического метода защиты растений в защищенном грунте; - технология выращивания овощных культур в защищенном грунте с дополнительным освещением (светокультура); - природоохранные требования к производству продукции растениеводства; - правила работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений; 					
--	--	--	--	--	--

<p>технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила работы с электронными системами документооборота; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства; - правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства; - требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 					
<p>уметь: пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства и закладке садовых насаждений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур и садовых насаждений при их размещении на территории землепользования; - составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур; - устанавливать соответствие сортов сельскохозяйственных культур почвенно-климатическим условиям региона и уровню интенсификации земледелия; - составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы; - составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы; - определять схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур и садовых насаждений для различных агроландшафтных условий; 	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов; - рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов; - составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности; - определять оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями; - учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов; - использовать энтомофаги и акарифаги в рамках биологической защиты растений; - определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества; - определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества; - разрабатывать специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур; - разрабатывать мероприятия по производству продукции растениеводства и выращиванию садово-декоративных растений с соблюдением требований природоохранного законодательства Российской Федерации; 					
---	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - определять объемы работ по технологическим операциям, количество работников и нормосмен при разработке технологических карт; - определять оптимальные параметры микроклимата, питания и защиты растений в защищенном грунте; - пользоваться специальным программным обеспечением для разработки системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; - пользоваться системами электронного документооборота; - пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства и закладке садовых насаждений 					
<p>владеть: - навыками работы с различными информационными ресурсами при производстве продукции растениеводства и выращивании садово-декоративных растений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с ГИС при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства и выращивании садово-декоративных растений; - навыками составления структуры посевных площадей и принципами чередования сельскохозяйственных культур в севооборотах; - навыками подбора специальных приемов обработки почвы при борьбе с сорной растительностью; - навыками составления переходных и ротационных таблиц; - навыками определения влияния приемов обработки на свойства почвы и фитосанитарное состояние посевов; - навыками определения требований сельскохозяйственных культур к свойствам почвы, регулируемым приемами обработки; 	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

<ul style="list-style-type: none"> - навыками установления сроков, способов и норм высева (посадки) сельскохозяйственных культур, декоративных садовых насаждений в различных агроландшафтах; - навыками определения качества посевного (посадочного) материала сельскохозяйственных культур, декоративных садовых насаждений; - навыками установления оптимальной нормы высева семян, глубины посева (посадки) сельскохозяйственных культур в зависимости от почвенно-климатических условий; - навыками выполнения лабораторных анализов образцов почв для определения агрохимических и агрофизических свойств, проводить растительную диагностику; - навыками расчета доз удобрений, подбора видов удобрений и их характеристик (состав, свойства, процент действующего вещества), а также приемами, способами и сроками внесения удобрений; - на основе лабораторных анализов почв и растений навыками определения динамики потребления элементов питания растениями в течение их роста и развития; - навыками определения природных и хозяйственных факторов на распространение сорняков, болезней и вредителей; - навыками интегрированной системы защиты культурных растений и садовых насаждений; - навыками подбора пестицидов, применяемых в сельском хозяйстве и определение оптимальных регламентов их применения; - навыками биологических объектов для защиты сельскохозяйственных растений, садово-декоративных насаждений; - навыками определения сроков и способов уборки сельскохозяйственных культур; - знаниями в области системы семеноводства в Российской Федерации и навыками производства семенного материала сельскохозяйственных культур; 					
---	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> - навыками технологии выращивания овощных культур в защищенном грунте и знаниями классификации тепличных конструкций; - навыками интегрированной системы защиты растений от вредных организмов в защищенном грунте; - навыками соблюдения природоохранных требований к производству продукции растениеводства и выращивании садово-декоративных растений; - навыками работы со специальным программным обеспечением при разработке системы применения удобрений и системы защиты растений, технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; - навыками работы с электронными системами документооборота; - навыками использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства и выращивании садово-декоративных растений; - навыками работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при разработке системы мероприятий по производству продукции растениеводства и выращивании садово-декоративных растений; - навыками соблюдения требований охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей 					
--	--	--	--	--	--

ПКУВ-4 Способен анализировать технологический процесс как объект управления

ПКУВ-4.1. Организует работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства

ПКУВ-4.2. Принимает управленческие решения по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях

ПКУВ-4.3. Организует проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках

ПКУВ-4.4. Осуществляет контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации

ПКУВ-4.5. Осуществляет контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины

ПКУВ-4.6. Планирует современный агробизнес в изменяющихся условиях рынка

<p>знать: принципы и методы организации и управления малыми коллективами, основные нормативные документы, должностные инструкции и трудовое законодательство; - методы маркетинговых исследований; основы маркетинговых коммуникаций; показатели качества и безопасности производимой продукции растениеводства; нормативные документы, регламентирующие качество и безопасность производимой продукции растениеводства; основы маркетинга</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Выпускная квалификационная работа, доклад по ВКР
<p>уметь: разговаривать на профессиональном языке, соблюдать положения трудового законодательства; использовать теоретические основы построения маркетинговой деятельности с учетом её характеристик в управлении организацией; использовать информацию, полученную в результате маркетинговых исследований; контроль качества и безопасности производимой продукции растениеводства; методами контроля качества и безопасности производимой продукции растениеводства</p>	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<p>владеть: навыками нахождения организационно-управленческих решений, устной речи, коммуникабельности; методами разработки и реализации маркетинговых программ; методами формулирования и реализации стратегий; вести маркетинг и подготовку бизнес планов производственной деятельности; методами разработки и реализации маркетинговых программ в управлении агропромышленным комплексом</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Методические материалы, определяющие результаты освоения образовательной программы

3.1. Выпускная квалификационная работа

В соответствии с Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений установлен следующий порядок:

1. Председатель ГАК представляет автора и его работу членам ГАК.
2. Секретарь ГАК зачитывает отзыв научного руководителя, рецензию на представленную бакалаврскую работу.
3. Выступление студента.
4. Члены ГАК задают вопросы докладчику. Студент имеет право в случае необходимости попросить время для обдумывания ответа.
5. Председатель ГАК предоставляет заключительное слово защищаемому студенту, в котором он может поблагодарить своего научного руководителя за оказанную помощь при написании бакалаврской работы, председателя и членов ГАК за внимание, с которым была выслушана представленная работа.

После защиты всех представленных в этот день бакалаврской работы, председатель и члены ГАК с учетом мнений и оценок научного руководителя выставляют окончательную оценку каждой работе.

Оценивается работа по 4-х балльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Оценка защиты бакалаврской работы производится на закрытом заседании ГАК. При оценке принимаются во внимание соответствие бакалаврской работы предъявляемым требованиям, качество выполнения и оформления работы, а также содержательность доклада и ответов на вопросы. Оценка объявляется после окончания защиты всех работ на открытом заседании ГАК. Секретарь комиссии заносит оценку защиты бакалаврской работы в зачетную книжку студента, на титульном листе бакалаврской работы отмечает прием защиты (номер протокола и дата защиты).

Результаты защиты оцениваются по всей совокупности имеющихся данных, в том числе: по содержанию ВКР с позиции степени научной ценности (применение системы «Антиплагиат»); оформлению ВКР; докладу выпускника; ответам выпускника на вопросы при защите; характеристике выпускника научным руководителем работы; рецензии на работу.

Решение ГАК об оценке защиты оформляется протоколом и объявляются в тот же день. Результаты защиты определяются отметками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

При неудовлетворительном итоге защиты ГАК может признать целесообразным повторное проведение защиты той же работы либо вынести решение о закреплении за выпускником новой темы и определить срок повторной защиты.

Студент, получивший при защите бакалаврской работы неудовлетворительную оценку, отчисляется университета. В этом случае ему выдается академическая справка установленного образца.

Студент, не защитивший бакалаврскую работу, допускается к повторной защите в соответствии с требованиями Министерства образования и разработанными на их основе требованиями университета.

При повторной защите бакалаврской работы она должна быть обоснована и дополнена новым материалом или же студент разрабатывает другую тему, которая устанавливается кафедрой.

После защиты бакалаврские работы возвращаются в деканат, регистрируются и сдаются в архив на хранение.

Результаты защиты объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ГАК. Результаты ВКР могут быть рекомендованы к публикации или внедрению

3.2. Критерии оценки результатов выпускной квалификационной работы

1. В качестве критериев для оценки выпускных квалификационных работ научные руководители, рецензенты, члены государственной экзаменационной комиссии должны иметь в виду:

- актуальность темы и задач работы;
- обоснованность результатов и выводов;
- определенную новизну полученных данных;
- самостоятельность (личный вклад студента);
- возможности практического использования полученных результатов.

2. Обоснованность результатов и выводов определяются с позиций:

- соответствия известным научным положениям и фактам;
- логичности в изложении и обсуждении собственных данных;
- корректности постановки опыта, эксперимента;
- корректности использования математико-статистических методов.

При этом должны учитываться:

- уровень устного доклада на защите;
- соответствие оформления работы установленным требованиям;
- качество иллюстративного материала к докладу.

3. Новизна полученных данных определяется как:

- установление нового научного факта или подтверждение известного факта для новых условий;

- получение сведений, приводящих к формулировке проверяемых гипотез, которые требуют дальнейшей проверки;

- применение известных методик для решения новых задач;
- введение в научный оборот новых данных;
- обоснованное решение поставленной задачи.

4. Личный вклад студента определяется: степенью самостоятельности в выборе темы, постановке задач, планировании и организации исследования, обработке и осмыслении полученных результатов.

5. Возможность практического использования данных, полученных в дипломной работе, определяется в отношении НИР, выполняемых в академии или в других организациях; задачами совершенствования учебного процесса; возможностью публикации в печати.

Порядок оценивания

Для выставления оценки **«отлично»** необходимо, чтобы оценка по четырем пунктам была «отлично», а по остальным – не ниже «хорошо».

Для выставления оценки **«хорошо»** допускается удовлетворительная оценка не более, чем по трем пунктам выше приведенных критериев.

При получении хотя бы по одному из пунктов неудовлетворительной оценки общая оценка не может быть выше, чем **«удовлетворительно»**.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при оценке «неудовлетворительно» по четырем и более пунктам критериев.

Критерии качества работы и их оценка

№ п/п	Наименование критерия	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1.	Соответствие содержания ВКР заданию на ВКР	Полностью соответствует	В основном соответствует	Частично соответствует	Не соответствует
2.	Обоснованность и доказательность выводов и предложений	Имеется	В основном имеется	Частично имеется	Не имеется
3.	Научное и практическое значение выполненной работы	Имеется	В основном имеется	Частично имеется	Не имеется
4.	Грамотность изложения и качество оформления работы	Оформлена правильно, имеются несущественн	Оформлена правильно, имеются некоторые	Оформлена в основном правильно, имеются	Оформлена небрежно, имеются грубые стилистические и

№ п/п	Наименование критерия	Отлично	Хорошо	Удовлетворите льно	Неудовлетворите льно
		ые стилистическ ие и грамматическ ие ошибки	существенные стилистические и грамматические ошибки	существенные стилистические и грамматические ошибки, допущены исправления по тексту	грамматические ошибки
5.	Самостоятельность выполнения (владение материалом), использование нормативно-правовых актов, материалов судебной, следственной практики, научной и справочной литературы, в т.ч. иностранной.	Полностью	В основном	Частично	Нет

Разработчик

Н.И. Мамсиров