



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Институт агrobiотехнологий и землепользования
Кафедра общего земледелия, защиты растений и селекции

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«02» июня 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ПРАКТИКЕ

«Производственная технологическая практика»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе практики

Направление подготовки
35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки
Агробизнес и цифровое земледелие

Форма обучения
очная, заочная

Казань – 2024

Составитель:

К.С.-Х.Н.

Должность, ученая степень, ученое звание

Сабилова Разина Мавлетгараевна

Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции «16» апреля 2025 года (протокол № 14)

Заведующий кафедрой:

Д. С.-Х. Н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание

Сафин Радик Ильясович

Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института агробιοтехнологий и землепользования «28» апреля 2025 года (протокол № 7)

Председатель методической комиссии:

К.С.-Х.Н.

Должность, ученая степень, ученое звание

Сержанова Альбина

Рафаилевна

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

Сержанов Игорь Михайлович

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института №9 от «28» апреля 2025 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) «Агробизнес и цифровое земледелие», обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по практике «Производственная технологическая практика»:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: принципы и методы решения задач Уметь: проектировать решение конкретной задачи проекта Владеть: навыками выбора оптимального способа решения задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.	Знать: принципы и методы решения задач Уметь: решать конкретные задачи проекта Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта заявленного качества и за установленное время
	УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Знать: принципы и методы решения задач Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения
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.	Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: : эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе Владеть: способностью и быть готовым анализировать работу в команде, при необходимости разрабатывать и обосновывать решения по совершенствованию её работы
	УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для	Знать: важность личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата Уметь: планировать последовательность шагов для достижения заданного результата Владеть: навыками. планировать

	достижения заданного результата	последовательность шагов для достижения заданного результата...
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.2. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.	Знать: информационно-коммуникативные технологии, используемые в деловой коммуникации на государственном языке Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знать: основы агрономии и агропроизводства; миссия агрономии; место агрономии в системе сельскохозяйственных наук; основные науки агрономии, их источники и связь с естественными науками Уметь: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии Владеть: навыками поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, с целью приобретения новых знаний в области агрономии
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 труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; выявляет и уст-раняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Знать: основные направления обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте с использованием средств защиты; способы выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте Уметь: идентифицировать источники опасности для обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте Владеть: навыками использования средств защиты при обеспечении безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте; навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
ОПК-1. Способен решать типовые задачи	ОПК-1.2. Использует знания основных законов естественных	Знать: основные законы естественных наук для решения стандартных задач в агрономии Уметь: использовать знания основных законов

<p>профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>наук для решения стандартных задач в агрономии</p>	<p>естественных наук для решения стандартных задач в агрономии Владеть: навыками применения законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии</p>
	<p>ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии</p>	<p>Знать: основные законы математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии Уметь: использовать знания основных законов математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии Владеть: навыками применения законов математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии</p>
	<p>ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии</p>	<p>Знать: информационно-коммуникационные технологии в агрономии Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии</p>
	<p>ОПК-1.4. Применяет знания основных общепрофессиональных дисциплин, необходимые для решения типовых задач в области агрономии</p>	<p>Знать: основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии Уметь: использовать знания основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии Владеть: применения законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в аг</p>
<p>ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства</p>	<p>Знать: специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениевод Уметь: использовать существующие документы, нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства</p>
	<p>ОПК-2.5. Ведёт учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде</p>	<p>Знать: специальные документы по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде Уметь: вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде Владеть: оформлением и введением специальной документации по производству растениеводческой продукции, книгу</p>

		истории полей, в том числе в электронном виде
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Знать: принципы безопасности выполнения производственных процессов и методов предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний Уметь: проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний Владеть: навыками выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность жизни и здоровья человека
	ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Знать: принципы безопасности выполнения производственных процессов Уметь: выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов Владеть: навыками выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в сельскохозяйственном производстве.
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Знать: элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории Уметь: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур Владеть: элементами 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. Участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	Знать: основные методы научных исследований, обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных Уметь: выполнять исследования, проводить обработку и анализ результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных Владеть: навыками исследований, проводить обработку и анализ результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных
	ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в	Знать: классические и современные методы исследования в агрономии Уметь: выполнять классические и современные методы исследования в агрономии

	агрономии	Владеть: навыками исследований, проводить обработку и анализ результатов исследований в агрономии
ПК-2. Способен разрабатывать системы мероприятий и технологий с использованием цифровых технологий по повышению эффективности производства продукции растениеводства	ПК-2.1. Планирует и организует системы мероприятий по повышению экономической эффективности производства продукции растениеводства и торговли с использованием цифровых технологий	<p>Знать: цифровые технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и климатических условиях при прохождении производственной технологической практике</p> <p>Уметь: принимать управленческие решения по реализации цифровых технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях при прохождении производственной технологической практике</p> <p>Владеть: навыками принятия решений по управлению цифровыми технологиями возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и агрометеорологических условиях при прохождении производственной технологической практике</p>
	ПК-2.2. Определяет вредные биологические объекты и разрабатывает системы мероприятий для улучшения фитосанитарного контроля агроценозов с использованием цифровых технологий	<p>Знать: особенности строения вредных биологических организмов и меры борьбы с ними при прохождении производственной технологической практике</p> <p>Уметь: проводить фитосанитарную экспертизу посевов сельскохозяйственных культур, разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от вредных организмов с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике</p> <p>Владеть: техникой проведения фитосанитарной экспертизы полей, защитных мероприятий против вредных объектов сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике</p>
	ПК-2.3. Разрабатывает мероприятия по улучшению почвенного плодородия с использованием цифровых технологий, применяя сельскохозяйственные машины и оборудование.	<p>Знать: структуру и классификацию систем земледелия; структуру посевных площадей; принципы и методы организации системы севооборотов, обработки почвы и обустройства природных кормовых угодий, этапы освоения систем земледелия при прохождении производственно технологической практике</p> <p>Уметь: проектировать системы севооборотов, обработки почвы, составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур, обустройства природных кормовых угодий и план освоения систем земледелия с использованием цифровых технологий при прохождении производственно технологической практике</p> <p>Владеть: методиками обоснования и</p>

		разработки технологических звеньев, систем земледелия сель-скохозйственных предприятий и приёмами агро-технологических методов защиты растений с использованием цифровых техно-логий при прохождении производственно техно-логической практике
	ПК-2.4. Осуществляет расчёт и применение доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай с использованием цифровых технологий.	<p>Знать: основные виды органических и минеральных удобрений, подготовка и применение их под сельскохо-зйственные культуры при прохождении производственной технологической практике</p> <p>Уметь: осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подго-тавливать и при-менять их под сельскохозйст-венные культуры с использованием цифровых техно-логий при прохо-ждении производ-ственной техно-логической прак-тике</p> <p>Владеть: способностью осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подго-товки и примене-ния их под сель-скохозйственные культуры с ис-пользованием цифровых техно-логий при прохо-ждении производ-ственной техно-логической прак-тике</p>
	ПК-2.5. Разрабатывает системы севооборотов, организует их по территории землепользования сельскохозяйственног о предприятия, проводит нарезку полей с использованием цифровых технологий	<p>Знать: научные основы системы севооборотов, ос-новы систем зем-леделия; техноло-гические опера-ции и способы, систем и приёмов обработки почвы, принципы разра-ботки системы обработки в сево-обороте, органи-зация системы севооборотов по территории зем-лепользования сельскохозйст-венного предпри-ятия при прохож-дении производ-ственной техно-логической прак-тике</p> <p>Уметь: составлять схемы чередования культур в севообороте, план освоения и рота-ционные таблицы севооборотов, оценить продук-тивность сево-оборота, прово-дить нарезку по-лей с использова-нием цифровых технологий при прохождении производ-ственной техно-логической прак-тике</p> <p>Владеть: оценкой качества проводимых полевых работ, разработка и реализация сис-темы севооборо-тов, организация их по территории землепользования сельскохозйст-венного предпри-ятия и проведения нарезку полей с использованием цифровых техно-логий при про-хождении произ-водственной техно-логической практике</p>
	ПК-2.6. Проводит посев, уборку урожая, первичную обработку	Знать: проведения посева, уборке урожая и первичную обработ-ку, хранение рас-тениеводческой продукции с ис-пользованием

	<p>и хранение продукции растениеводства с использованием цифровых технологий</p>	<p>цифровых техно-логий при прохождении производственной техно-нологической практике</p> <p>Уметь: провести посев, уборку урожая и первичную обработку, хранение растениеводческой продукции с использованием цифровых техно-логий при прохождении производственной техно-нологической практике</p> <p>Владеть: техникой проведения посевных и уборочных работ, первичной обработке и хранения растениеводческой продукции с использованием цифровых техно-логий</p>
--	--	--

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Знать: принципы и методы решения задач	Фрагментарные представления, имели место грубые ошибки в принципах и методах решения задач	Неполные представления, допущено много негрубых ошибок в принципах и методах решения задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о принципах и методах решения задач	Сформированные систематические представления о принципах и методах решения задач
	Уметь: проектировать решение конкретной задачи проекта	Фрагментарное умение проектировать решение конкретной задачи проекта	В целом успешное, но не систематическое умение проектировать решение конкретной задачи проекта	В целом успешное, но содержащие отдельные, незначительные пробелы в проектировании решения конкретной задачи проекта	Сформировано умение в проектировании решения конкретной задачи проекта
	Владеть: навыками выбора оптимального способа решения задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Фрагментарное владение навыками выбора оптимального способа решения задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Имеется минимальный набор навыков выбора оптимального способа решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Продемонстрирован базовый набор владения навыками выбора оптимального способа решения задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Сформированы навыки владения: выбора оптимального способа решения задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.3. Решает конкретные задач проекта заявленного качества и за установленное время.	Знать: принципы и методы решения задач	Фрагментарные представления, имели место грубые ошибки в принципах и методах решения задач	Неполные представления, допущено много негрубых ошибок в принципах и методах решения задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о принципах и методах решения задач	Сформированные систематические представления о принципах и методах решения задач

	Уметь: решать конкретные задачи проекта	Фрагментарное умение решать конкретные задачи проекта	В целом успешное, но не систематическое умение решать конкретные задачи проекта	В целом успешное, но содержащие отдельные, незначительные пробелы в решении конкретных задач проекта	Сформировано умение в решении конкретных задач проекта
	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Фрагментарное владение навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время	Имеется минимальный набор навыков решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время	Продемонстрирован базовый набор владения навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время	Сформированы навыки решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время
УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Знать: принципы и методы решения задач	Фрагментарные представления, имели место грубые ошибки в принципах и методах решения задач	Неполные представления, допущено много негрубых ошибок в принципах и методах решения задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о принципах и методах решения задач	Сформированные систематические представления о принципах и методах решения задач
	Уметь: публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Фрагментарное умение публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	В целом успешное, но не систематическое умение публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	В целом успешное, но содержащие отдельные, незначительные пробелы в умении публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	Сформировано умение в публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта
	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения	Фрагментарное владение: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения	Имеется минимальный набор навыков: решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения	Продемонстрирован базовый набор владения: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения	Сформированы навыки: решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения
УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль	Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе	Уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей,	Уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей, в объеме,	Уровень знаний стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей в объеме,

в команде.		требований, имели место грубые ошибки	допущено много негрубых ошибок	соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: : эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но с некоторыми	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: способностью и быть готовым анализировать работу в команде, при необходимости разрабатывать и обосновывать решения по совершенствованию её работы	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки анализировать работу в команде, обосновывать решения по совершенствованию её работы, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач в работе команды с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач в работе команды с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении стандартных задач в работе команды без ошибок и недочетов
УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Знать: важность личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата	Уровень знаний важности личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний важности личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний важности личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний важности личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: планировать последовательность шагов для достижения заданного результата	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения планировать последовательность	Продемонстрированы основные умения планировать последовательность шагов для достижения заданного результата,	Продемонстрированы все основные умения планировать последовательность шагов для достижения заданного результата,	Продемонстрированы все основные умения планировать последовательность шагов для достижения заданного результата,

		шагов для достижения заданного результата, имели место грубые ошибки	решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками. планировать последовательность шагов для достижения заданного результата...	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки планировать последовательность шагов для достижения заданного результата, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков планировать последовательность шагов для достижения заданного результата с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при планировании последовательности шагов для достижения заданного результата с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при планировании последовательности шагов для достижения заданного результата без ошибок и недочетов
УК-4.2. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.	Знать: информационно-коммуникативные технологии, используемые в деловой коммуникации на государственном языке	Уровень знаний информационно-коммуникативных технологий, используемых в деловой коммуникации на государственном языке ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний информационно-коммуникативных технологий, используемых в деловой коммуникации на государственном языке, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний информационно-коммуникативных технологий, используемых в деловой коммуникации на государственном языке в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний информационно-коммуникативных технологий, используемых в деловой коммуникации на государственном языке в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке	При решении стандартных задач в процессе использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке не	Продемонстрированы основные умения использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке,	Продемонстрированы все основные умения использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке,	Продемонстрированы все основные умения использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке,

		продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач при использовании информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач в процессе использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач в процессе использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке без ошибок и недочетов
УК-6.3. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знать: основы агрономии и агропроизводства; миссия агрономии; место агрономии в системе сельскохозяйственных наук; основные науки агрономии, их источники и связь с естественными науками	Фрагментарные представления, имели место грубые ошибки в представлении об основах агрономии и агропроизводства; миссия агрономии; место агрономии в системе сельскохозяйственных наук; основные науки агрономии, их источники и связь с естественными науками	Неполные представления, допущено много негрубых ошибок в представлении об основах агрономии и агропроизводства; миссия агрономии; место агрономии в системе сельскохозяйственных наук; основные науки агрономии, их источники и связь с естественными науками	Сформированы, но содержащие отдельные пробелы в представлении об основах агрономии и агропроизводства; миссия агрономии; место агрономии в системе сельскохозяйственных наук; основные науки агрономии, их источники и связь с естественными науками	Сформированы знания в представлении об основах агрономии и агропроизводства; миссия агрономии; место агрономии в системе сельскохозяйственных наук; основные науки агрономии, их источники и связь с естественными науками
	Уметь: использовать предоставляемые возможности для	Фрагментарное умение использовать предоставляемые	В целом успешное, но не систематическое умение использовать	В целом успешное, но содержащие отдельные, незначительные	Сформировано умение использовать предоставляемые

	приобретения новых знаний и навыков в области агроном	возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии	предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии	пробелы в умении использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии	возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии
	Владеть: навыками поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, с целью приобретения новых знаний в области агрономии	Не владеет навыками поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, с целью приобретения новых знаний в области агрономии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, с целью приобретения новых знаний в области агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, с целью приобретения новых знаний в области агрономии	Сформированы способности во владении навыками поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, с целью приобретения новых знаний в области агрономии
УК-8.1. Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; выявляет и уст-раняет пробле-мы, связанные с нарушениями техники безо-пасности на ра-бочем месте.	Знать: основные направления обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте с использованием средств защиты; способы выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Уровень знаний основных направлений обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте с использованием средств защиты; способы выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний при обеспечении безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте с использованием средств защиты; способы выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, допущено много негрубых ошибок	Основных направлений обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте с использованием средств защиты; способы выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основных направлений обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте с использованием средств защиты; способы выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: идентифицировать источники опасности для обеспечения безопасных и комфортных условий труда	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения	Продемонстрированы основные умения идентифицировать источники опасности	Продемонстрированы все основные умения идентифицировать источники опасности	Продемонстрированы все основные умения идентифицировать источники опасности

	на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	идентифицировать источники опасности для обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, имели место грубые ошибки	для обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	для обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	для обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: навыками использования средств защиты при обеспечении безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте; навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки использования средств защиты при обеспечении безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте; базовые навыки выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков использования средств защиты при обеспечении безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте; базовые навыки выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки использования средств защиты при обеспечении безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте; базовые навыки выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, при решении стандартных задач с некоторыми не сильными недочетами	Продемонстрированы навыки использования средств защиты при обеспечении безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте; базовые навыки выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
ОПК-1.2. Использует знания основных законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Знать: основные законы естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Демонстрирует знания основных законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии ниже минимальных требований, имели место	Демонстрирует минимально допустимый уровень знаний основных законов естественных наук для решения стандартных задач в	Демонстрирует уровень знаний основных законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии в объеме, соответствующем	Демонстрирует уровень знаний основных законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии в объеме, соответствующем

		грубые ошибки	агрономии	программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	программе подготовки, без ошибок
	Уметь: использовать знания основных законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	При решении стандартных задач не умеет использовать знания основных законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Имеется низкий уровень умения использовать знания основных законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Использованы основные базовые умения использовать знания основных законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Продемонстрированы все основные умения использовать знания основных законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
	Владеть: навыками применения законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	При решении стандартных задач имели место грубые ошибки во владении навыками применять законы естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Имеется минимальный набор навыков с некоторыми недочетами в применении законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Продемонстрированы базовые навыки с некоторыми недочетами в применении законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Продемонстрированы навыки без ошибок и недочетов в применении законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Знать: основные законы математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии	Демонстрирует знания основных законов математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии ниже минимальных требований	Демонстрирует минимально допустимый уровень знаний основных законов математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии	Демонстрирует уровень знаний основных законов математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Демонстрирует уровень знаний основных законов математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: использовать знания основных законов математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии	При решении стандартных задач умеет использовать знания основных законов математических дисциплин для решения стандартных задач в агрономии	Продемонстрированы основные умения использовать знания основных законов математических дисциплин для решения стандартных задач в агрономии	Продемонстрированы все основные умения использовать знания основных законов математических дисциплин для решения стандартных задач в агрономии	Продемонстрированы все основные умения использовать знания основных законов математических дисциплин для решения стандартных задач в агрономии
	Владеть: навыками применения законов	При решении стандартных задач имели	Имеется минимальный набор навыков с	Продемонстрированы базовые навыки с	Продемонстрированы навыки без ошибок и

	математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии	место грубые ошибки во владении навыками применять законы математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии	некоторыми недочетами в применении законов математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии	некоторыми недочетами в применении законов математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии	недочетов в применении законов математических дисциплин для решения типовых задач в агрономии
ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Знать: информационно-коммуникационные технологии в агрономии	Демонстрирует знания информационно-коммуникационных технологий в агрономии ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Демонстрирует минимально допустимый уровень знаний информационно-коммуникационных технологий в агрономии	Демонстрирует уровень знаний информационно-коммуникационных технологий в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Демонстрирует уровень знаний информационно-коммуникационных технологий в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	При решении задач умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Продемонстрированы основные умения использовать информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Продемонстрированы все основные умения использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Продемонстрированы все основные умения использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
	Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии	Имеются грубые ошибки при владении навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии	Имеется минимальный набор навыков применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии	Продемонстрированы базовые навыки применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии	Продемонстрированы уверенные систематические владения навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области агрономии
ОПК-1.4. Применяет знания основных общепрофессиональных дисциплин, необходимые для решения типовых задач	Знать: основные законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии	Демонстрирует знания основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в	Демонстрирует минимально допустимый уровень знаний основных законов	Демонстрирует уровень знаний основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения	Демонстрирует уровень знаний основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения

в области агрономии		агрономии ниже минимальных требований	общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии	типовых задач в агрономии в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	типовых задач в агрономии в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: использовать знания основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии	При решении стандартных задач умеет использовать знания основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в агрономии	Продемонстрированы основные умения использовать знания основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в агрономии	Продемонстрированы все основные умения использовать знания основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в агрономии	Продемонстрированы все основные умения использовать знания основных законов общепрофессиональных дисциплин для решения стандартных задач в агрономии
	Владеть: применения законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в аг	При решении стандартных задач имели место грубые ошибки во владении навыками применять законы общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии	Имеется минимальный набор навыков с некоторыми недочетами в применении законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии	Продемонстрированы базовые навыки с некоторыми недочетами в применении законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии	Продемонстрированы навыки без ошибок и недочетов в применении законов общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии
ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Знать: специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениевод	Уровень знаний о специальных документах для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства имели место грубые ош	Минимально допустимый уровень знаний о специальных документах для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о специальных документах для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний о специальных документах для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
	Уметь: использовать существующие документы, нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки	При решении стандартных задач по использованию существующих документов, нормы и	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи по использованию существующих	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи по использованию	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи по использованию

	и хранения продукции растениеводства	регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства, имели место грубые ошибки.	нормативных правовых документов, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	существующих нормативных правовых документов, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	существующих нормативных правовых документов, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	При решении стандартных задач по оформлению специальной документации, для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач по оформлению специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач по оформлению специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач по оформлению специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства, без ошибок и недочетов
ОПК-2.5. Ведёт учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Знать: специальные документы по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	В уровне знаний о специальных документах по производству растениеводческой продукции, о книгах истории полей, в том числе в электронном виде имели место очень грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний о специальных документах по производству растениеводческой продукции, о книгах истории полей, в том числе в электронном виде имели место грубые ошибки, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний о специальных документах по производству растениеводческой продукции, о книгах истории полей, в том числе в электронном виде имели место грубые ошибки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний о специальных документах по производству растениеводческой продукции, о книгах истории полей, в том числе в электронном виде, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
	Уметь: вести учетно-отчетную документацию по производству	При введении учетно-отчетной документации по производству	Продемонстрированы основные умения, по введению учетно-	Продемонстрированы все основные умения, по введению учетно-	Продемонстрированы все основные умения, по введению учетно-

		растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	растениеводческой продукции, книги истории полей, в том числе в электронном виде, имели место очень грубые ошибки	отчетной документации по производству растениеводческой продукции, книги истории полей, в том числе в электронном виде с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	отчетной документации по производству растениеводческой продукции, книги истории полей, в том числе в электронном виде с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	отчетной документации по производству растениеводческой продукции, книги истории полей, в том числе в электронном виде, выполнены все задания в полном объеме.
		Владеть: оформлением и введением специальной документации по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	При оформлении и введении специальной документации по производству растениеводческой продукции, книги истории полей, в том числе в электронном виде не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков по оформлению и введению специальной документации по производству растениеводческой продукции, книги истории полей, в том числе в электронном виде с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при оформлении и введении специальной документации по производству растениеводческой продукции, книги истории полей, в том числе в электронном виде, а с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы навыки при оформлении и введении специальной документации по производству растениеводческой продукции, книги истории полей, в том числе в электронном виде, без ошибок и недочетов.
ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний		Знать: принципы безопасности выполнения производственных процессов и методов предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов и методов предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов и методов предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний ниже минимальных требований, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов и методов предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний на хорошем уровне, имели место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов и методов предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний на отличном уровне, без ошибок
		Уметь: проводить	Не умеет проводить	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Продемонстрированы

	профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	основные умения проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	все основные умения проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	все основные умения проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, выполнены все задания в полном объеме, без ошибок
	Владеть: навыками выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность жизни и здоровья человека	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность жизни и здоровья человека. в сельскохозяйственном производстве, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность жизни и здоровья человека, с некоторыми недочетами и негрубыми ошибками	Продемонстрированы базовые навыки выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность жизни и здоровья человека. в сельскохозяйственном производстве. с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы навыки выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность жизни и здоровья человека. в сельскохозяйственном производстве. без ошибок и недочетов
ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Знать: принципы безопасности выполнения производственных процессов	Уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов ниже минимальных требований, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов на хорошем уровне, имели место несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основ безопасности выполнения производственных процессов, на отличном уровне, без ошибок
	Уметь: : выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность	Не умеет выявлять и устранять проблемы, нарушающие	Продемонстрированы основные умения выявлять и устранять	Продемонстрированы все основные умения выявлять и устранять	Продемонстрированы все основные умения выявлять и устранять

	выполнения производственных процессов	безопасность выполнения производственных процессов	проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов выполнены все задания в полном объеме, без ошибок
	Владеть: навыками выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в сельскохозяйственном производстве.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в сельскохозяйственном производстве, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в сельскохозяйственном производстве, с некоторыми недочетами и негрубыми ошибками	Продемонстрированы базовые навыки выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в сельскохозяйственном производстве. с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы навыки выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в сельскохозяйственном производстве. без ошибок и недочетов
ОПК-4.2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Знать: элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Уровень знаний элементов систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний элементов систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний элементов систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний элементов систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
	Уметь: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения	Продемонстрированы основные умения обосновывать элементы системы	Продемонстрированы все основные умения обосновывать элементы системы	Продемонстрированы все основные умения обосновывать элементы системы

	сельскохозяйственных культур	обосновывать элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории некоторыми недочетами	земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории продукции растениеводства с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: элементами системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки разработки и освоения технологий возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков разработки и освоения технологий возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории, имеются недочеты	Продемонстрированы базовые навыки разработки и освоения технологий возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки технологий возделывания сельскохозяйственных культур для производства применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории с незначительными ошибками
ОПК-5.1. Участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	Знать: основные методы научных исследований, обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных	Отсутствуют представления об основных методах научных исследований, обработки и анализа результатов исследований с	Неполные представления об основных методах научных исследований, обработки и анализа результатов исследований с	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах научных исследований, обработки и анализа результатов	Сформированные систематические представления об основных методах научных исследований, обработки и анализа результатов

		использованием информации из различных источников и баз данных	использованием информации из различных источников и баз данных	исследований с использованием информации из различных источников и баз данных	исследований с использованием информации из различных источников и баз данных
	Уметь: выполнять исследования, проводить обработку и анализ результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных	Не умеет использовать методы исследования, проведение обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных	В целом успешное, но не систематическое выполнение исследования, проведение обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы выполнение исследования, проведения обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных	Сформированное умение выполнения исследований, проведения обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных
	Владеть: навыками исследований, проводить обработку и анализ результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных	Не владеет навыками исследований, проведения обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных	В целом успешное, но не систематическое применение навыков исследований, проведения обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков исследований, проведения обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных	Успешное и систематическое применение навыков исследований, проведения обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных
ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агрономии	Знать: классические и современные методы исследования в агрономии	Отсутствуют представления об классических и современных методах исследования в агрономии	Неполные представления об классических и современных методах исследования в агрономии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об классических и современных методах исследования в агрономии	Сформированные систематические представления об классических и современных методах исследования в агрономии
	Уметь: выполнять классические и современные методы исследования в агрономии	Не умеет выполнять классические и современные методы исследования в агрономии	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять классические и современные методы исследования в	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы выполнения классических и современных методов исследования в	Сформированное умение выполнения исследований, классических и современных методов исследования в

			агрономии	агрономии	агрономии
	Владеть: навыками исследований, проводить обработку и анализ результатов исследований в агрономии	Не владеет навыками исследований, проведения обработки и анализа результатов исследований в агрономии	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения обработки и анализа результатов исследований, в агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проведения обработки и анализа результатов исследований, в агрономии	Успешное и систематическое применение навыков проведения обработки и анализа результатов исследований, в агрономии
ПК-2.1. Планирует и организует системы мероприятий по повышению экономической эффективности производства продукции растениеводства и торговли с использованием цифровых технологий	Знать: цифровые технологии возделывания сельскохозяйст-венных культур в различных экономических и климатических условиях при прохождении производственной технологической практике	Не знает цифровые технологии возделывания сельскохозяйст-венных культур в различных экономических и климатических условиях при прохождении производственной технологической практике	Неполные представления о цифровых технологиях возделывания сельскохозяйст-венных культур в различных экономических и климатических условиях при прохождении у производственной технологической практике	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о цифровых технологиях возделывания сельскохозяйст-венных культур в различных экономических и климатических условиях при прохождении производственной технологической практике	Сформированные и систематические представления о цифровых технологиях возделывания сельскохозяйст-венных культур в различных экономических и климатических условиях при прохождении производственной технологической практике
	Уметь: принимать управленческие решения по реализации цифровых технологий возделывания сельскохозяйст-венных культур в различных экономических и погодных условиях при прохождении производственной технологической практике	Не умеет принимать управленческие решения по реализации цифровых технологий возделывания сельскохозяйст-венных культур в различных экономических и погодных условиях при прохождении производственной технологической практике	В целом успешно, но не систематически умеет принимать управленческие решения по реализации цифровых технологий возделывания сельскохозяйст-венных культур в различных экономических и погодных условиях при прохождении производственной технологической практике	В целом успешно умеет, но содержат отдельные пробелы в применении методов принятия управленческих решений по реализации цифровых технологий возделывания сельскохозяйст-венных культур в различных экономических и погодных условиях при прохождении производственной технологической практике	Сформированно умеет принимать управленческие решения по реализации цифровых технологий возделывания сельскохозяйст-венных культур в различных экономических и погодных условиях при прохождении производственной технологической практике

				нологической практике	
	Владеть: навыками принятия решений по управлению цифровыми технологиями возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и агрометеорологических условиях при прохождении производственной технологической практике	Не владеет навыками принятия решений по управлению цифровыми технологиями возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и агрометеорологических условиях при прохождении производственной технологической практике	В целом успешно, но не полностью владеет навыками принятия решений по управлению цифровыми технологиями возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и агрометеорологических условиях при прохождении производственной технологической практике	В целом успешно владеет, но содержит отдельные пробелы применения навыков принятия решений по управлению цифровыми технологиями возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и агрометеорологических условиях при прохождении производственной технологической практике	Успешно и систематически применяет навыки принятия решений по управлению цифровыми технологиями возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и агрометеорологических условиях при прохождении производственной технологической практике
ПК-2.2. Определяет вредные биологические объекты и разрабатывает системы мероприятий для улучшения фитосанитарного контроля агроценозов с использованием цифровых технологий	Знать: особенности строения вредных биологических организмов и меры борьбы с ними при прохождении производственной технологической практике	Отсутствуют представления об особенностях строения вредных биологических организмов и меры борьбы с ними при прохождении производственной технологической практике	Неполные представления об особенностях строения вредных биологических организмов и меры борьбы с ними при прохождении производственной технологической практике	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях строения вредных биологических организмов и меры борьбы с ними при прохождении производственной технологической практике	Сформированные систематические представления об особенностях строения вредных биологических организмов и меры борьбы с ними при прохождении производственной технологической практике
	Уметь: проводить фитосанитарную экспертизу посевов сельскохозяйственных культур, разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от вредных организмов с использованием цифровых технологий	Не умеет проводить фитосанитарную экспертизу посевов сельскохозяйственных культур, разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от вредных организмов с использованием цифровых технологий	В целом успешное, но не систематическое умение проводить фитосанитарную экспертизу посевов сельскохозяйственных культур, разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от	В целом успешное, но содержащая отдельные пробелы в умении проводить фитосанитарную экспертизу посевов сельскохозяйственных культур, разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических	Сформированное умение проводить фитосанитарную экспертизу посевов сельскохозяйственных культур, разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от вредных организмов с

	при прохождении производственной технологической практике	технологий при прохождении производственной технологической практике	вредных организмов с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	мероприятий от вредных организмов с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике
	Владеть: техникой проведения фитосанитарной экспертизы полей, защитных мероприятий против вредных объектов сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	Не владеет техникой проведения фитосанитарной экспертизы полей, защитных мероприятий против вредных объектов сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	В целом успешное, но не систематическое применение техники проведения фитосанитарной экспертизы полей, защитных мероприятий против вредных объектов сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения техники проведения фитосанитарной экспертизы полей, защитных мероприятий против вредных объектов сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	Успешное и систематическое применение техники проведения фитосанитарной экспертизы полей, защитных мероприятий против вредных объектов сельскохозяйственных культур с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике
ПК-2.3. Разрабатывает мероприятия по улучшению почвенного плодородия с использованием цифровых технологий, применяя сельскохозяйственные машины и оборудование.	Знать: структуру и классификацию систем земледелия; структуру посевных площадей; принципы и методы организации системы севооборотов, обработки почвы и обустройства природных кормовых угодий, этапы освоения систем земледелия при прохождении производственной технологической практике	Отсутствуют представления о структуре и классификации систем земледелия; структуру посевных площадей; принципах и методах организации системы севооборотов, обработке почвы и обустройства природных кормовых угодий, этапы освоения систем земледелия при прохождении производственно	Неполные представления о структуре и классификации систем земледелия; структуре посевных площадей; принципах и методах организации системы севооборотов, обработке почвы и обустройства природных кормовых угодий, этапы освоения систем земледелия при прохождении производственно	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о структуре и классификации систем земледелия; структуре посевных площадей; принципах и методах организации системы севооборотов, обработке почвы и обустройства природных кормовых угодий, этапы освоения систем земледелия при	Сформированные систематические представления о структуре и классификации систем земледелия; структуре посевных площадей; принципах и методах организации системы севооборотов, обработке почвы и обустройства природных кормовых угодий, этапы освоения систем земледелия при

		технологической практике	технологической практике	прохождении производственно технологической практике	прохождении производственно технологической практике
	Уметь: проектировать системы севооборотов, обработки почвы, составлять техно-логические схемы возделывания сельскохозяйственных культур, обустройства природных кормовых угодий и план освоения систем земледелия с использованием цифровых технологий при прохождении производственно технологической практике	Не умеет проектировать системы севооборотов, обработки почвы, составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур, обустройства природных кормовых угодий и план освоения систем земледелия с использованием цифровых технологий при прохождении производственно технологической практике	В целом успешное, но не систематическое использование умения проектировать системы севооборотов, обработки почвы, составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур, обустройства природных кормовых угодий и план освоения систем земледелия с использованием цифровых технологий при прохождении производственно технологической практике	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении проектировать системы севооборотов, обработки почвы, составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур, обустройства природных кормовых угодий и план освоения систем земледелия с использованием цифровых технологий при прохождении производственно технологической практике	Сформированное умение проектировать системы севооборотов, обработки почвы, составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур, обустройства природных кормовых угодий и план освоения систем земледелия с использованием цифровых технологий при прохождении производственно технологической практике
	Владеть: методиками обоснования и разработки технологических звеньев, систем земледелия сельскохозяйственных предприятий и приёмами агро-технологических методов защиты растений с использованием цифровых технологий при прохождении производственно технологической практике	Не владеет методиками обоснования и разработки технологических звеньев, систем земледелия сельскохозяйственных предприятий и приёмами агротехнологических методов защиты растений с использованием цифровых технологий при прохождении производственно технологической практике	В целом успешное, но не систематическое владение методиками обоснования и разработки технологических звеньев, систем земледелия сельскохозяйственных предприятий и приёмами агротехнологических методов защиты растений с использованием цифровых технологий при прохождении про-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении методиками обоснования и разработки технологических звеньев, систем земледелия сельскохозяйственных предприятий и приёмами агротехнологических методов защиты растений с использованием цифровых технологий при прохождении про-	Успешное и систематическое владение методиками обоснования и разработки технологических звеньев, систем земледелия сельскохозяйственных предприятий и приёмами агротехнологических методов защиты растений с использованием цифровых технологий при прохождении про-

			изводственно тех- нологической практике	изводственно тех- нологической практике	производст-венно технологи-ческой практике
ПК-2.4. Осуществляет расчёт и применение доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай с использованием цифровых технологий.	Знать: основные виды органических и минеральных удобрений, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры при прохождении производственной технологической практике	Отсутствуют представления об основных видах органических и минеральных удобрений, о подготовке и применении их под сельскохозяйственные культуры при прохождении производственной технологической практике	Неполные представления об основных видах органических и минеральных удобрений, о подготовке и применении их под сельскохозяйственные культуры при прохождении производственной технологической практике	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных видах органических и минеральных удобрений, о подготовке и применении их под сельскохозяйственные культуры при прохождении производственной технологической практике	Сформированные систематические представления об основных видах органических и минеральных удобрений, о подготовке и применении их под сельскохозяйственные культуры при прохождении производственной технологической практике
	Уметь: осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготавливать и применять их под сельскохозяйственные культуры с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	Не умеет осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготавливать и применять их под сельскохозяйственные культуры с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	В целом успешное, но не систематическое осуществление расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготавливание и применение их под сельскохозяйственные культуры с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в осуществлении расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготавливании и применении их под сельскохозяйственные культуры с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	Сформированное умение осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготавливать и применять их под сельскохозяйственные культуры с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике
	Владеть: способностью осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на	Не владеет способностью осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на	В целом успешное, но не систематическое осуществление расчетов доз	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в осуществлении	Успешное и систематическое владение способностью осуществить расчет доз

	планируемый урожай, подготовки и применения их под сельскохозяйственные культуры с использованием цифровых технологий при прохождении производственной техно-логической практике	ний на планируемый урожай, подготовки и применения их под сельскохозяйственные культуры с использованием цифровых технологий при прохождении производственной техно-логической практике	органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовки и применения их под сельскохозяйственные культуры с использованием цифровых технологий при прохождении производственной техно-логической практике	расчетов доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовки и применения их под сельскохозяйственные культуры с использованием цифровых технологий при прохождении производственной техно-логической практике	органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовки и применения их под сельскохозяйственные культуры с использованием цифровых технологий при прохождении производственной техно-логической практике
ПК-2.5. Разрабатывает системы севооборотов, организует их по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия, проводит нарезку полей с использованием цифровых технологий	Знать: научные основы системы севооборотов, основы систем зем-леделия; техно-логические операции и способы, систем и приёмов обработки почвы, принципы разра-ботки системы обработки в сево-обороте, органи-зация системы севооборотов по территории зем-лепользования предприятия при прохождении производ-ственной техно-логической прак-тике	Не знает научные основы системы севооборотов, ос-новы систем зем-леделия; техно-логические операции и способы, систем и приёмов обра-ботки почвы, принципы разра-ботки системы об-работки в севообо-роте, организация системы севообо-ротов по террито-рии землепользо-вания сельскохозяй-ственного пред-приятия при про-хождении произ-водственной тех-нологической практике	Неполные пред-ставления о науч-ных основах сис-темы севооборо-тов, основы систем земледелия; техно-логические опера-ции и способы, систем и приёмов обработки почвы, принципы разра-ботки системы об-работки в севообо-роте, организация системы севообо-ротов по террито-рии землепользо-вания сельскохозяй-ственного пред-приятия при про-хождении произ-водственной тех-нологической практике	Сформированные, но содержащие от-дельные пробелы представления о научных основах систем севооборо-тов, основы систем земледелия; техно-логические опера-ции и способы, систем и приёмов обработки почвы, принципы разра-ботки системы об-работки в севообо-роте, организация системы севообо-ротов по террито-рии землепользо-вания сельскохозяй-ственного пред-приятия при про-хождении произ-водственной техно-логической практике	Сформированные систематические представления о научных основах систем севооборо-тов, основы систем земледелия; техно-логические опера-ции и способы, систем и приёмов обработки почвы, принципы разра-ботки системы об-работки в севообо-роте, организация системы севообо-ротов по террито-рии землепользо-вания сельскохозяй-ственного пред-приятия при про-хождении произ-водственной техно-логической практике
	Уметь: составлять схемы чередования культур в севообороте, план освоения и рота-ционные таблицы	Не умеет состав-лять схемы чередо-вания культур в севообороте, план освоения и рота-ционные таблицы	В целом успешное, но не систематиче-ское использование умения составлять схемы	В целом успешное, но содержащее от-дельные пробелы в умении составлять схемы	Сформированное умение составлять схемы чередования культур в севообо-роте,

	севооборотов, оценить продуктивность севооборота, проводить нарезку полей с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	онные таблицы севооборотов, оценить продуктивность севооборота, проводить нарезку полей с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	чередования культур в севообороте, план освоения и ротационные таблицы севооборотов, оценить продуктивность севооборота, проводить нарезку полей с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	чередования культур в севообороте, план освоения и ротационные таблицы севооборотов, оценить продуктивность севооборота, проводить нарезку полей с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	план освоения и ротационные таблицы севооборотов, оценить продуктивность севооборота, проводить нарезку полей с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике
	Владеть: оценкой качества проводимых полевых работ, разработка и реализация системы севооборотов, организация их по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведения нарезку полей с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	Не владеет оценкой качества проводимых полевых работ, разработке и реализации системы севооборотов, организации их по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезку полей с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	В целом успешное, но не систематическое владение оценкой качества проводимых полевых работ, разработке и реализации системы севооборотов, организации их по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезку полей с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении оценкой качества проводимых полевых работ, разработке и реализации системы севооборотов, организации их по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезку полей с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике	Успешное и систематическое владение оценкой качества проводимых полевых работ, разработке и реализации системы севооборотов, организации их по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезку полей с использованием цифровых технологий при прохождении производственной технологической практике
ПК-2.6. Проводит посев, уборку урожая, первичную обработку и хранение продукции растениеводства с использованием	Знать: проведения посева, уборке урожая и первичную обработку, хранение растениеводческой продукции	Отсутствуют представления о проведении посева, уборке урожая и первичной обработке, хранении	Неполные представления о проведении посева, уборке урожая и первичной обработке, хранении	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о проведении посева, уборке урожая и	Сформированные систематические представления о проведении посева, уборке урожая и

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по практике, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной практике.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по практике в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по практике, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по практике, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Типовые задания для отчета по практике: пункт 1.1, 1.3, 1.4.

УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Типовые задания для отчета по практике: пункт 1.2.
УК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 11
УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 2
УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 3
УК-4.2. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 1
УК-6.3. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 6
УК-8.1. Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты; выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 7
ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 11
ОПК-1.2. Использует знания основных законов естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: темы 8, 9
ОПК-1.3. Применяет информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 4
ОПК-1.4. Применяет знания основных общепрофессиональных дисциплин, необходимые для решения типовых задач в области агрономии	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 10
ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 5

продукции растениеводства	
ОПК-2.5. Ведёт учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 12
ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 13
ОПК-3.3. Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 14
ОПК-4.2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 15
ОПК-5.1. Участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 16
ОПК-5.2. Использует классические и современные методы исследования в агрономии	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 17
ПК-2.1. Планирует и организует системы мероприятий по повышению экономической эффективности производства продукции растениеводства и торговли с использованием цифровых технологий	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 18-20
ПК-2.2. Определяет вредные биологические объекты и разрабатывает системы меро-приятий для улучшения фитосанитарного кон-троля агроцено-зов с использова-нием цифровых технологий	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 21-23
ПК-2.3. Разрабатывает мероприятия по улучшению почвенного плодородия с использованием цифровых технологий , применяя сельскохозяйственные машины и оборудование.	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 26, 27
ПК-2.4. Осуществляет расчёт и применение доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай с использованием цифровых	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 24

технологий.	
ПК-2.5. Разрабатывает системы севооборотов, организует их по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия, проводит нарезку полей с использованием цифровых технологий	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 25
ПК-2.6. Проводит посев, уборку урожая, первичную обработку и хранение продукции растениеводства с использованием цифровых технологий	Вопросы для промежуточной аттестации: №№ Примерная тематика индивидуальных заданий: тема 28, 29

Комплект примерных вопросов для промежуточной аттестации по итогам прохождения учебной ознакомительной практики:

1 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

1.1 Задания для общей характеристики хозяйства (предприятия)

1.1.1 Общие сведения о _____, организованного в ____ г.
(название хозяйства, района)

Показатели	Единица измерения	Количество
Население всего	чел.	
в том числе трудоспособного	чел.	
из них занято на работе в хозяйстве	чел.	
Расстояние от центральной усадьбы (название):		
-до ближайшей ж. д. станции (название)		
-до ближайшей пристани (название)	км	
-до районного центра (название)	км	
-до столицы республики г. Казани	км	
	км	

1.1.2 Экспликация земель _____ района РТ (га)
(название хозяйства, района)

№ п/п	Наименование угодий	По состоянию на 01.01.201_ г.
1	Сельскохозяйственные угодья всего из них: - пашня - сады и ягодники - сенокосы всего в том числе улучшенные - пастбища всего в том числе улучшенные	
2	Приусадебные земли	

3	Древесно-кустарниковые насаждения	
4	Болота	
5	Земли под водой	
6	Земли под дорогами, прогонами	
7	Земли под общественными дворами, улицами	
8	Земли под общественными постройками	
9	Нарушенные земли	
10	Прочие земли	
11	Общая площадь закрепленных земель	

1.1.3 Состав почвенного покрова пашни _____ района РТ
(название хозяйства, района)

Тип, подтип и разновидность почвы	Площадь	
	га	%

1.2 Задания для характеристики структуры посевных площадей, севооборотов и существующих технологий возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйстве

1.2.1 Структура посевных площадей и урожайность сельскохозяйственных культур в хозяйстве _____ района РТ
(название хозяйства, района)

Культура	За последние 3 года								
	201 г.			201 г.			201 г.		
	площадь		урожай- ность, ц/га	площадь		урожай- ность, ц/га	площадь		урожай- ность, ц/га
	га	%		га	%		га	%	

1.2.2 Существующая система севооборотов в хозяйстве

Отделение, бригада		Отделение, бригада	
Севооборот		Севооборот	
При селении		При селении	
Общая площадьга	Общая площадьга
Средний размер поляга	Средний размер поляга
№ поля	Чередование культур	№ поля	Чередование культур
1		1.	

1.2.3 Технологическая схема возделывания _____
(название с/х культуры)

Урожайность _____ т/га,
 Предшественник _____

№ п/п	Наименование работ	Объем работ, т (га)	Состав агрегата		Качественные показатели
			марка трактора	марка СХМ	
1					

1.3 Задания для фитосанитарной оценки состояния хозяйства

Культура	Группа вредных объектов	Основные виды вредных объектов	Характер распространения

1.4 Задания для характеристики системы защиты растений в хозяйстве

Календарный план мероприятий по химической защите.....(культура)

№	Способ обработки	Препарат	Название вредного организма	Сроки обработки	
				фенофаза растения	календарная дата
1	2	3	4	5	6

1.4.1. Определение потребности в пестицидах и рабочей жидкости для проведения химической защиты(название культуры)

Препарат	Способ применения	Объем работ, га (т)	Норма расхода препарата, кг (л)/га (т)	Потребность в пестицидах, кг (л)		Расход воды, л/га (л/т)	Концентрация рабочей жидкости, %	Потребность в воде, л
				в д.в.	физ. вес			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1.4.2. Фенологический календарь защиты (культура)

Фенофаза культуры	Мероприятие	Цель	Сельскохозяйственные машины
1	2	3	4

2 ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

1. История становления службы защиты растений республики.
2. Основные задачи научно-исследовательского подразделения федеральных государственных бюджетных учреждений (ФГБУ) «Россельхозцентр по РТ».
3. Основные задачи региональных (республиканских, краевых, областных, районных) производственных подразделений службы защиты растений и биотехнологии.

4. Организационная структура обществ (ООО, ОАО, ЗАО и др.) по биотехнологии и защите растений.

5. Общая характеристика муниципального района, где осуществляется деятельность производственного подразделения службы защиты растений. Ведение документации при производстве с/х продукции и применении СЗР (средств защиты растений).

6. Научно-исследовательская работа, выполненная во время производственной практики по тематике ВКР.

7. Расчет СЗР по месту прохождения производственной практики.

8. Оценка качества выполнения работ по протравливанию семян и посадочного материала в условиях _____ района РТ.

(название хозяйства, района)

9. Оценка качества выполнения работ по опрыскиванию в условиях _____ района РТ.

(название хозяйства, района)

10. Агрономическая эффективность СЗР в условиях _____ района РТ.

(название хозяйства, района)

11. Сравнительная оценка экономической эффективности существующей и разработанной системы защиты зерновых культур в _____ района РТ.

12. Формы документации при производстве с/х продукции в условиях хозяйства _____ района РТ. Журнал полевого опыта. Отчётная карточка.

13. Охрана труда при работе с пестицидами в условиях _____ района РТ.

(название хозяйства, района)

14. Средства индивидуальной защиты при работе с пестицидами в условиях _____ района РТ.

(название хозяйства, района)

15. Сравнительная оценка экономической эффективности существующей и разработанной системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур в _____ района РТ.

16. Научно-исследовательская работа, выполненная во время производственной практики по тематике ВКР: Оценка биологической эффективности системы защиты яровой пшеницы в хозяйстве _____ муниципального района Республики Татарстан в _____ году.

17. Научно-исследовательская работа, выполненная во время производственной практики по тематике ВКР: Оценка биологической эффективности системы защиты ярового ячменя в хозяйстве _____ муниципального района Республики Татарстан в _____ году.

18. Влияние обработки посевов различными биоагентами на продуктивность и развитие болезней гороха

19. Оценка эффективности обработки семян гороха биопрепаратами на основе бактерии рода *Bacillus*

20. Оценка комплексных систем применения биопрепаратов на горохе сорта Кабан

21. Оценка эффективности обработки семян гороха биопрепаратами на основе бактерии рода *Pseudomonas*

22. Влияние предпосевной обработки зерна гороха разными биопрепаратами на его продуктивность и развитие болезней

23. Влияние биологических препаратов на продуктивность зерновых культур

24. Влияние биологических факторов и обработки почвы на фитосанитарное состояние и урожайность посевов озимой пшеницы

25. Продуктивность яровой пшеницы в условиях минимализации обработки почвы

26. Влияние предпосевной обработки зерна сои разными биопрепаратами на его продуктивность и развитие болезней

27. Видовой состав фитопатогенов филлоплана листьев картофеля и борьба с ними
28. Оценка эффективности применения минеральных удобрений при возделывании сои сорта Миляуша в условиях Лаишевского района РТ
29. Оценка эффективности применения органических удобрений при возделывании сои сорта Аннушка в условиях Лаишевского района РТ

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

После завершения практики обучающийся составляет отчет и сдает руководителю от кафедры на проверку. В отчете обучающийся обязан представить развернутую производственную характеристику с указанием рабочего места, объема выполненной работы, а также поощрения и премии, если таковые имели место и индивидуальное задание.

По результатам проверки руководитель допускает обучающегося к защите отчета или возвращает на доработку. Для защиты отчетов распоряжением заведующего кафедрой назначается комиссия. По результатам защиты выставляется зачет на оценку (зачет с оценкой).

Отчет оформляется в виде текстового документа с титульным листом, с оглавлением и по установленной структуре. Дневники, производственные характеристики, справки об объемах выполненных работ и сумме заработной платы приводятся как приложения с обязательной ссылкой на них в текстовой части отчета.

Показатели и критерии оценивания при защите отчета по практике

Показатели	Критерии оценивания
Соблюдение графика прохождения практики	от 0 до 10
Выполнение программы практики	от 0 до 25
Выполнение научных исследований и/или представление собственных наблюдений и измерений	от 0 до 10
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (научно-производственной) этики	от 0 до 5
Отчет по итогам практики	от 0 до 20
Характеристика (отзыв) руководителя практики	от 0 до 10
Заявка (ходатайство) от предприятия о намерении принять на работу практиканта после успешного окончания вуза	0 или 5
Успешность публичного выступления с отчетом по итогам практики	от 0 до 15
УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ	0-100

Шкала оценивания

Критерии оценки выполнения программы:

- оценка «отлично» выставляется студенту, набравшему 86...100 баллов
- оценка «хорошо» выставляется студенту, набравшему 71...85 баллов
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, набравшему 51...70 баллов
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, набравшему менее 51 балла

Критерии оценивания компетенций, освоенных во время прохождения практики, следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);
3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);
4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).