Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 29.07.2025 10:39:27
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae411cbbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
факультет высшего образования

ОПОП по направлению 35.03.04 Агрономия

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Б3.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Направленность (профиль) «Полеводство»

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место государственной итоговой аттестации в подготовке выпускника	4
1.1 Компетенции, охватываемые государственной итоговой аттестацией выпускников	4
1.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций	6
2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации	59
3.Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	59
3.1 Цель и характеристика этапов выполнения выпускной квалификационной работы	59
3.2 Тематика выпускных квалификационных работ	60
3.3 Организация выполнения выпускной квалификационной работы	61
3.4 Руководство выпускной квалификационной работой	61
3.5 Разработка задания и программы выпускной квалификационной работы	61
3.6 Ход выполнения выпускной квалификационной работы, контроль выполнения заданий	62
3.7 Требования к структуре и выполнению выпускной квалификационной работы	62
4. Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы	76
5. Информационное и методическое обеспечение государственной итоговой аттестации	78
Приложение	79

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной образовательной программы высшего образования (ОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по государственной итоговой аттестации.

2. Содержательной основой для разработки настоящего издания послужила Рабочая программа государственной итоговой аттестации, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты настоящего издания развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по государственной итоговой аттестации.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний до их переиздания в установленном порядке.

1. МЕСТО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ПОДГОТОВКЕ ВЫПУСКНИКА

Государственная итоговая аттестация относится к государственной итоговой аттестации ОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС**.**

1.1 КОМПЕТЕНЦИИ, ОХВАТЫВАЕМЫЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИЕЙ ВЫПУСКНИКОВ

Код	Формулировка
1	2
2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать 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-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ПК-1	Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулиро-

	вать выводы
ПК-2	Способен осуществить сбор информации, анализ литературных источников по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв
ПК-3	Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства
ПК-4	Осуществляет контроль за соблюдением трудовой дисциплины
ПК-5	Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия требованиям сельскохозяйственных культур (сортов)
ПК-6	Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, осуществляет проведение технологических регулировок
ПК-7	Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры
ПК-8	Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей
ПК-9	Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин
ПК-10	Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений
ПК-11	Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение
ПК-12	Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования кормовых угодий, создание и уход за газонами

1.2 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	*Оценка «удовлетворительно»*	*Оценка «хорошо»*	*Оценка «отлично»*	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	Полнота знаний	Знает основы анализа задачи и выделения ее базовых составляющих	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Опрос
		Наличие умений	Умеет анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа и декомпозиции задачи	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

	УК-1.2	Полнота знаний	Знает как организовать процесс поиска информации и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками поиска и критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-1.3	Полнота знаний	Знает особенности научного познания	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет отбирать требуемую информацию из различных источников для поиска альтернативных вариантов решения задач	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения методов научного познания для оценки альтернативных вариантов решения задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-1.4	Полнота знаний	Знает основные методы научного познания	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	

		Наличие умений	Умеет участвовать в беседе и дискуссии	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками публичной речи, аргументации ведение дискуссии и полемики для анализа общественного развития	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-1.5	Полнота знаний	Знает методы принятия возможных решений	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет самостоятельно оценивать последствия возможных решений задачи	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки определения и оценки последствий возможных решений задачи	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
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-2.1	Полнота знаний	Знает основы экономических знаний в разных сферах деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет применить основы экономических знаний в разных сферах деятельности	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-2.2	Полнота знаний	Знает основы правовых знаний в различных сферах деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методикой использования основы правовых знаний в различных сферах деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-2.3	Полнота знаний	Знает задачи ВКР	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Решает конкретные задачи ВКР заявленного качества за установленное время	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки решения конкретных задач заявленного качества за установленное время	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

	УК-2.4	Полнота знаний	Знает результаты решения задач ВКР	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет изложить и донести результаты решения задач ВКР	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками публичного представления результатов работы	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1	Полнота знаний	Знает основные стратегии сотрудничества	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет видеть гуманистический смысл делового общения как основы нравственной регуляции делового поведения и общения	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыками сотрудничества с людьми различных категорий	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-3.2	Полнота знаний	Знает основные закономерности работы в коллективе	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет находить решения в нестандартных ситуациях с учетом	При решении стандартных задач не проде-	Продемонстрированы основные умения, решены	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные	

			основных закономерностей работы в коллективе	монстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками работы в коллективе	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-3.3	Полнота знаний	Знает последовательность шагов для достижения заданного результата	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-3.4	Полнота знаний	Знает основы взаимодействия с членами команды	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет обмениваться информацией, знаниями и опытом, презентовать результаты работы команды	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками эффективного взаимодействия с членами команды	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1	Полнота знаний	Знает устную и письменную форму на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет использовать устную и письменную форму на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет устной и письменной формой на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-4.2	Полнота знаний	Знает лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; профессиональные задачи.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Знает лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности; профес-	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

			сиональные задачи.					
		Наличие навыков (владение опытом)	Умеет общаться (устно и письменно) на иностранном языке; - обсуждать методы и способы выполнения профессиональных задач; оценивать их эффективность и качество.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-4.3	Полнота знаний	Знает основные приемы деловой переписки	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет оформлять деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыками ведения деловой переписки с учетом стилистики официальных и неофициальных писем	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1	Полнота знаний	Знает основные виды исторических источников, их особенности и методы работы с ними	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет отбирать, систематизировать, анализировать исторические источники и информацию социокультурного характера	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки ведения дискуссии, полемики, аргументации собственной позиции по проблемам историче-	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки,	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с неко-	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

			ского и социокультурного характера	имели место грубые ошибки	торыми недочетами			
	УК-5.2	Полнота знаний	Знает закономерности, факторы, этапы развития исторического процесса, специфику исторического развития России в контексте мировой истории, культурные традиции России и мира	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет использовать исторические знания для анализа особенностей и тенденций современного социального и культурного развития общества	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Участие в социальной, деловой межкультурной и межконфессиональной коммуникации с учетом культурных особенностей коммуниканта, проявляя при этом уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям, России и мира	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-5.3	Полнота знаний	Знает способы недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет в целях успешного выполнения профессиональных задач взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей.	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки общения с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1	Полнота знаний	Знает социально-психологические особенности личности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет ориентироваться в различных ситуациях делового и межличностного общения с учетом знания собственных ресурсов	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками эффективного профессионального взаимодействия на основе психологических знаний	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-6.2	Полнота знаний	Знает цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет планировать собственную деятельности с учетом условий и требований рынка труда	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки в анализе требований рынка труда	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-6.3	Полнота знаний	Знает основы целеполагания	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет ставить цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками достижения поставленных целей с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-6.4	Полнота знаний	Знает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач в возделывании с-х. культур	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет эффективно использовать время и других ресурсы при решения поставленных задач в возделывании с-х. культур	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрирова-ны 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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения,решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками эффективности использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач в возделывании с-х. культур	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1	Полнота знаний	Знать роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; нормы здорового образа жизни	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь применять в практической деятельности все формы и средства физической культуры в целях организации активного досуга, нормы здорового образа жизни	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть методикой самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции; методами оценки и коррекции осанки и телосложения; методами самоконтроля состояния здоровья, физического развития и функционального состояния	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-7.2	Полнота знаний	Знать научно-практические и теоретические основы физической культуры и здорового образа жизни с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь выполнять программные упражнения и нормативы по физиче-	При решении стандартных задач не проде-	Продемонстрированы основные умения, решены	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные	

			ской культуре с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	монстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятия с оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленностью с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1	Полнота знаний	Знает основные правила обеспечения безопасных условий труда и индивидуальные средства защиты	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет использовать средства индивидуальной защиты	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами использования средств индивидуальной защиты	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-8.2	Полнота знаний	Знать основные причины возникновения чрезвычайных ситуаций	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь выявлять и устранять нарушения, которые могут привести чрезвычайным ситуациям	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели ме-	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены	

				сто грубые ошибки	все задания, но не в полном объеме	объеме, но некоторые с недочетами	все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками предотвращения причин приводящих к возникновению чрезвычайных ситуаций	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-8.3	Полнота знаний	Знать основные причины возникновения травматизма на рабочем месте	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь выявлять и устранять нарушения техники безопасности	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть методами устранения нарушений безопасности труда на рабочем месте. Наличие навыков по сценки состояния агрогландшавтов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-8.4	Полнота знаний	Знать защиту производства и основы устойчивости его работы, организацию и проведение спасательных работ в ЧС, правила оказания первой медицинской помощи	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь организовывать работу по охране труда, проводить спасательные операции в чрезвычайных ситуациях, проводить реанимационные мероприятия	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение	Владеть навыками оказания первой медицинской помощи.	При решении стандартных задач не проде-	Имеется минимальный набор навыков для ре-	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	

		опытом)		монстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	шения стандартных задач с некоторыми недочетами	задач с некоторыми недочетами	без ошибок и недочетов	
	УК-8.5	Полнота знаний	Основные положения общевоинских уставов ВС РФ; организацию внутреннего порядка в подразделении; тенденции и особенности развития современных международных отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны; основные положения Военной доктрины РФ; правовое положение и порядок прохождения военной службы; основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов и ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Правильно применять и выполнять положения общевоинских уставов ВС РФ; применять положения нормативно-правовых актов; осуществлять разборку и сборку автомата (АК-74) и пистолета (ПМ)	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Строевыми приемами на месте и в движении; навыками управления строями взвода; навыками стрельбы из стрелкового оружия	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-8.6	Полнота знаний	Предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений; основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Оборудовать позицию для стрельбы из стрелкового оружия	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Навыками подготовки к ведению общевойскового боя	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-8.7	Полнота знаний	Общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения; правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Выполнять мероприятия радиационной, химической и биологической	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными	

			защиты	основные умения, имели место грубые ошибки	негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Навыками применения индивидуальных средств РХБ защиты	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-8.8	Полнота знаний	Тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке; назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Читать топографические карты различной номенклатуры	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Навыками ориентирования на местности по карте и без карты	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-8.9	Полнота знаний	Основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Выполнять мероприятия по оказанию первой медицинской помощи при ранениях и травмах	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие	Навыками применения	При решении	Имеется мини-	Продемонстрированы	Продемонстрированы	

		навыков (владение опытом)	индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах	стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	мальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-8.10	Полнота знаний	Основные морально-психологические качества личности гражданина-патриота	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Навыками работы с нормативно-правовыми документами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1	Полнота знаний	Знать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь понимать базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть базовыми принципами функционирования экономики и экономического развития	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочета-	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

				грубые ошибки	ми			
	УК-9.2	Полнота знаний	Знать методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь применять методы личного экономического и финансоввого планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контроля собственных экономических и финансовых рисков	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1	Полнота знаний	Знать значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь понимать значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, формы его проявления в различных сферах общественной жизни	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками понимания сущности коррупционного поведения, форм его проявления в различных сферах общественной жизни	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-10.2	Полнота знаний	Знать российское законодательство, а также	Уровень знаний ниже минималь-	Минимально допустимый уровень	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Уровень знаний в объеме, соответствующем	

			антикоррупционные стандарты поведения	ных требований, имели место грубые ошибки	знаний, допущено много негрубых ошибок	программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь демонстрировать знания российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону.	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками идентифицирования и оценки коррупционных рисков, проявления нетерпимого отношения к коррупционному поведению	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	УК-10.3	Полнота знаний	Знать нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции. Осуществлять социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками осуществления социальной и и профессиональной деятельности на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

ОПК- 1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1	Полнота знаний	Знает основные характеристики естественно-научной картины мира, место и роль генетики в сельском хозяйстве. Знать анатомию, морфологию, систематику, географию и экологию семенных растений	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие умений	Умеет применять естественнонаучные знания при проведении экспериментальных исследований. Умеет распознавать культурные и дикорастущие растения; исследовать компоненты лесных биоценозов	Не умеет применять естественно-научные знания при проведении экспериментальных исследований.	Умеет находить причинно-следственные связи при проведении экспериментальных исследований.	Умеет находить и обосновывать причинно-следственные связи при проведении экспериментальных исследований.	Умеет находить, обосновывать и прогнозировать возникновение причинно-следственных связей при проведении экспериментальных исследований	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки применения естественнонаучных знаний в различных формах учебной и профессиональной деятельности. Владеть методиками морфологического описания и определения видов растений.	Не имеет навыков применения естественно-научных знаний в различных формах учебной и профессиональной деятельности	Имеет навыки поверхностного применения естественно-научных знаний в различных формах учебной и профессиональной деятельности	Имеет навыки углубленного применения естественно-научных знаний в различных формах учебной и профессиональной деятельности	Имеет навыки глубокого применения естественно-научных знаний в различных формах учебной и профессиональной деятельности	
	ОПК-1.2	Полнота знаний	Знает основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет применять основные законы математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочета-	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

				грубые ошибки	ми			
	ОПК-1.3	Полнота знаний	Знает информационно-коммуникационные технологии в агрономии.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет применять информационно-коммуникационные технологии в агрономии.	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в агрономии.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-1.4	Полнота знаний	Знать информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии для решения задач на основе знаний основных законов математических и естественных наук	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.1	Полнота знаний	Знает нормативно правовые документы, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет анализировать нормативные правовые документы, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами поиска нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-2.2	Полнота знаний	Знает основные законы математических дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет применять основные законы математических дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения основных законов математических дисциплин для решения стандартных задач в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

	ОПК-2.3	Полнота знаний	Знает возможности применения информационно-коммуникационных технологий в агрономии	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет применять информационно-коммуникационные технологии в агрономии	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий в агрономии	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-2.4	Полнота знаний	Знать специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК- 3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3.1	Полнота знаний	Знать основные нормативные правовые акты по охране труда в сельском хозяйстве	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	

		Наличие умений	Уметь проводить поиск и анализ нормативных правовых документов	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-3.2	Полнота знаний	Знать основные правила техники безопасности при выполнении производственных процессов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь идентифицировать нарушения безопасности труда на производстве	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть методами устранения нарушений безопасности труда	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-3.3	Полнота знаний	Знать основные причины возникновения производственного травматизма и профессиональных заболеваний, правовые нормы экологической деятельности; основные законодательные акты, принципы формирования нормативно-правового обеспечения экологических вопросов в РФ.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	

		Наличие умений	Уметь проводить мероприятия направленные на снижение травматизма, пользоваться законодательными актами.	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, правовыми нормами реализации экологической деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1	Полнота знаний	Знает сущность гормональной регуляции, клеточной и генетической инженерии в качестве основы для современных технологий растениеводства. Знает и понимает необходимость перехода на цифровые технологии ведения бизнеса для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, сущность физиологических процессов, протекающих в растительном организме, их зависимость от внешних условий и значение для продукционного процесса	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет применять знания применять знания о гормональной регуляции, клеточной и генетической инженерии для создания, размножения и оздоровления растений. Умеет ис-	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

			пользовать государственные информационные ресурсы и сервисы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, применять знания о физиологическом состоянии растений и ценозов в современных технологиях растениеводства.					
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки создания культур клеток и тканей для создания и размножения растений и микроорганизмов. Владеет навыками использования прикладных программ цифровизации по отраслям для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, улучшения роста, развития и качества продукции в современных технологиях растениеводства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-4.2	Полнота знаний	Знает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение при возделывании сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим услови-	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

			ям					
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками обоснования элементов 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, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1	Полнота знаний	Знает и понимает суть экспериментальных исследований в области агрономии	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет проводить экспериментальные исследования в области агрономии, под руководством специалиста более высокой квалификации	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками экспериментальных исследований в области агрономии	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-5.2	Полнота знаний	Знает и понимает классические и современные методы исследования в агрономии	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет использовать классические и современные методы исследования в агрономии	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели ме-	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены	

				сто грубые ошибки	все задания, но не в полном объеме	объеме, но некоторые с недочетами	все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования классических и современных методов исследования в агрономии	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6.1	Полнота знаний	Знает основы экономических знаний в сфере сельскохозяйственного производства	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет применить основы экономических знаний в сфере сельскохозяйственного производства	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования основ экономических знаний в сфере сельскохозяйственного производства	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-6.2	Полнота знаний	Знает показатели, определяющие экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	

		Наличие умений	Умеет применять показатели, определяющие экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования показателей, определяющих экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1	Полнота знаний	Знать принципы работы современных информационных технологий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь использовать современные информационные технологии	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками использования современных информационных технологий	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-7.2	Полнота знаний	Знать как применяеть современные информационные технологии при решении задач профессиональной дея-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	

			тельности					
		Наличие умений	Уметь применяеть современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками применения современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-7.3	Полнота знаний	Знать сквозные цифровые технологии и инструменты их работы с учетом профессиональных потребностей	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь ориентироваться в сквозных цифровых технологиях и инструментах их работы с учетом профессиональных потребностей	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками работы со сквозными цифровыми технологиями и инструментами их работы с учетом профессиональных потребностей	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ОПК-7.4	Полнота знаний	Знать как использовать цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь управлять информацией и данными, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных за-	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели ме-	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены	

			дач	сто грубые ошибки	все задания, но не в полном объеме	объеме, но некоторые с недочетами	все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками управления информацией и данными, используя цифровые технологии с целью эффективного решения профессиональных задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-1 Готов проводить научные исследования по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	ПК-1.1	Полнота знаний	Знает и понимает объекты исследования и использует современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет использовать современные лабораторные, вегетационные и полевые методы исследований в агрономии. Умеет анализировать агрометеорологические условия	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования современными лабораторными, вегетационными и полевыми методами исследований в агрономии, под руководством специалиста более высокой квалификации. Оценивать влияние агрометеорологических условий на формирование элементов продуктивности и урожайности основных с.-х. культур	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-1.2	Полнота знаний	Знает и понимает методику проведения статистической обработки результатов опытов, при написании ВКР	Уровень знаний ниже минимальных требований, не знает и не понимает методику проведения статистической обработки ре-	Слабо понимает и ориентируется в методике проведения статистической обработки результатов опытов, которые будут использовать-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при проведении статистической обработки результатов опытов, которые	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при проведении статистической обработки результатов опытов, которые будут использоваться при	

				зультатов опытов, которые будут использоваться при написании ВКР	ся при написании ВКР	будут использоваться при написании ВКР	написании ВКР	
		Наличие умений	Умеет проводить статистическую обработку результатов опытов, при написании ВКР	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, проводить статистическую обработку результатов опытов, которые будут использоваться при написании ВКР	Продемонстрированы основные умения, проводить статистическую обработку результатов опытов, которые будут использоваться при написании ВКР	Продемонстрированы все основные умения, проводить статистическую обработку результатов опытов, которые будут использоваться при написании ВКР	Продемонстрированы все основные умения, проводить статистическую обработку результатов опытов, которые будут использоваться при написании ВКР	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения статистической обработки результатов опытов, при написании ВКР	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, проведения статистической обработки результатов опытов, которые будут использоваться при написании ВКР	Имеется минимальный набор навыков для проведения статистической обработки результатов опытов, которые будут использоваться при написании ВКР	Продемонстрированы базовые навыки при проведении статистической обработки результатов опытов, которые будут использоваться при написании ВКР	Продемонстрированы навыки при проведении статистической обработки результатов опытов, которые будут использоваться при написании ВКР	
	ПК-1.3	Полнота знаний	Знает и понимает суть обобщения результатов опытов и самостоятельно формулирует выводы	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет обобщать результаты опытов и формулирует выводы	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками обобщения результатов опытов и формулирует выводы	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ПК-2.1	Полнота знаний	Знает методы поиска информации по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет проводить методы поиска информации по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки использования микробиологических технологий в сельскохозяйственной практике	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-2.2	Полнота знаний	Знает технологии производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет выделять наиболее перспективные технологии производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки критически анализировать информацию по технологии производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

	ПК-2.3	Полнота знаний	Знает и понимает специфику различных программ при анализе эффективности разрабатываемых технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет анализировать результаты, полученные при анализе эффективности разрабатываемых технологий возделывания сельскохозяйственных культур	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками работы с программным обеспечением ПК при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур, выбирать при этом наиболее эффективный вариант	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-3 Способен организовать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	ПК-3.1	Полнота знаний	Знает работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет планировать работу коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками планирования работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

	ПК-3.2	Полнота знаний	Знает основные подходы к организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет выбрать оптимальные методы и приемы организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками организации работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-3.3	Полнота знаний	Знает ход работы коллективом подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь контролировать ход и оценивать результаты выполнения работы коллективом подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками контроля хода и оценки результатов выполнения работы коллективом подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

ПК-4 Способен осуществлять контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины	ПК-4.1	Полнота знаний	Знать контроль качества выполнения технологических операций	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь осуществлять контроль качества выполнения технологических операций	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками проведения контроля качества выполнения технологических операций	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-4.2	Полнота знаний	Знать трудовую дисциплину	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь осуществлять контроль за соблюдением трудовой дисциплины	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками контроля за соблюдением трудовой дисциплины	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК- 5 Способен установить соответствия конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия тре-	ПК-5.1	Полнота знаний	Знает требования ведущих полевых культур, овощных, плодово-ягодных к условиям произрастания	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	

бованиям сельскохозяйственных культур (сортов)		Наличие умений	Умеет обосновать соответствие требований условиям произрастания	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выбора культуры, сорта с учетом почвенно-климатических условий зоны	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-5.2	Полнота знаний	Знает районированные в Омской области сорта полевых, овощных, плодово-ягодных культур	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет определять уровень интенсификации земледелия	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки определения соответствия требований полевых, овощных, плодово-ягодных культур (сортов) уровню интенсификации земледелия	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-6 Способен организовать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, определение схем движения по полям и проведение технологических регулировок	ПК-6.1	Полнота знаний	Знает устройство, регулировки, технологический процесс сельскохозяйственных агрегатов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет проводить технологические настройки сельскохозяйственных агрегатов	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки подготовки сельскохозяйственных агрегатов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-6.2	Полнота знаний	Устройство, регулировки, технологический процесс агрегатов для посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет проводить технологические настройки агрегатов для посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки одготовки агрегатов для посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК- 7 Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, организовать подготовку и применение их под сельскохозяйственные культуры	ПК-7.1	Полнота знаний	Знать виды удобрений. Виды удобрений, используемые под плодово-ягодные культуры	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий. Умеет выбрать виды удобрений под плодово-ягодные культуры	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеть навыками выбора видов удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий .Владеет навыками подбора видово удобрений под плодово-ягодные культуры в зависимости от почвенно-климатических условий	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-7.2	Полнота знаний	Знать расчеты доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов.	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Наличие навыков расчета доз удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-7.3	Полнота знаний	Знать распределение удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	

		Наличие умений	Уметь составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Наличие навыков составления плана распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений и требований экологической безопасности	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-8 Способен разработать систему севооборотов, организовать их размещение по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведение нарезки полей	ПК-8.1	Полнота знаний	Знать научные основы севооборотов рекомендуемые севообороты для конкретной почвенно-климатической зоны	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь составлять схемы севооборотов	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Иметь целостное представление о составление севооборотов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-8.2	Полнота знаний	Знать принципы составления плана введения севооборотов и ротационных таблицы	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	

		Наличие умений	Уметь составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Иметь навыки составления плана введения севооборотов и ротационных таблиц	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-8.3	Полнота знаний	Знать правила определения оптимальных размеров полей с учетом зональных особенностей	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь определять оптимальные размеры полей с учетом зональных особенностей	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Иметь навыки определения оптимальных размеров полей с учетом зональных особенностей	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-9 Способен осуществить адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	ПК-9.1	Полнота знаний	Знать научные основы обработки почвы, защиты почв от эрозии, основы систем земледелия.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь составлять технологии обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Иметь навыки проектирования систем земледелия в растениеводстве	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-9.2	Полнота знаний	Знать научные основы обработки почвы, защиты почв от эрозии, основы систем земледелия	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь составлять технологии обработки почвы под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Иметь навыки проектирования систем земледелия в растениеводстве	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-10 Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений	ПК-10.1	Полнота знаний	Знать биологические и морфологические особенности семян сельскохозяйственных культур	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь обосновать технологии посева полевых культур сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий.	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Иметь навыки составления технологических карт (посев) сельскохозяйственных культур для различных агроландшафтных условий..	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-10.2	Полнота знаний	Знать требования к посевным качествам семян, методики определения посевных качеств семян	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Уметь определять посевные качества семян	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Иметь навыки определения посевных качеств семян	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-10.3	Полнота знаний	Знает расчет нормы высева семян и общей потребности в их количестве	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет рассчитывать норму высева семян, общую потребность в их количестве и составлять заявки на приобретение семенного и посадочного материала	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками расчета нормы высева семян, общей потребность в их количестве с составлением заявки на приобретение семенного и посадочного материала	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

	ПК-10.4	Полнота знаний	Знает оптимальные виды, нормы и сроки использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки использования средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-11 Способен организовать уборку урожая, первичную обработку растениеводческой продукции и закладку ее на хранение	ПК-11.1	Полнота знаний	Знает основные факторы роста и развития, формирования урожая и его качества, способы, сроки и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет определять готовность к уборке (фазы роста и развития, созревания) сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки составления технологических карт (уборка). Владеет навыками организации уборки урожая сельско-	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки,	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с неко-	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

			хозяйственных культур, которые будут обеспечивать сохранность продукции от потерь и ухудшения качества	имели место грубые ошибки	торыми недочетами			
	ПК-11.2	Полнота знаний	Знает способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет организовывать подготовку материально-технической базы и хранение с учетом особенностей культур; выбрать и отрегулировать режим послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками организации послеуборочной доработки, обеспечения сохранности продукции с наименьшими потерями в весе и качестве и с наибольшим экономическим эффектом	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-12 Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, создание и уход за газонами	ПК-12.1	Полнота знаний	Знает технологии рационального использования природных кормовых угодий	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет организовывать реализацию технологий рационального использования природных кормовых угодий	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки реализации технологий рационального использования природных кормовых угодий	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-12.2	Полнота знаний	Знает кормовые характеристики растений; классификацию сенокосов и пастбищ; системы улучшения кормовых угодий и составляющие их мероприятия; организацию и приемы рационального использования пастбищ, укосного использования травостоев; организацию зеленого конвейера; технологии производства сена, силоса, сенажа, искусственно обезвоженных кормов, зональные кормовые севообороты; агротехнику выращивания кормовых культур на пашне; требования стандартов к качеству кормов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет составлять травосмеси, схемы зеленого и сырьевого конвейеров, улучшения кормовых угодий, технологии выращивания кормовых культур, производства разных видов кормов, планы организации территории пастбищ и их использования	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения инвентаризации кормовых угодий; составления технологических схем производства кормов; методиками учета кормов и определения их качества	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
	ПК-12.3	Полнота знаний	Знает работы по созданию газонов и уходу за ними	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	
		Наличие умений	Умеет организовать работы по созданию газонов и уходу за ними	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 некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки создания газонов и ухода за ними	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит:
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.
Общая трудоёмкость ГИА выпускников составляет 6 зачётных единиц.

3.ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

В ходе защиты ВКР у выпускников оцениваются универсальные (УК-1-10), общепрофессиональные (ОПК-1-7) и профессиональные компетенции (ПК-1-12) компетенции.

Уровень сформированности универсальных компетенций (УК) и общепрофессиональных компетенций (ОПК) оценивается ГЭК по результатам промежуточной аттестации дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом.

Уровень сформированности профессиональных компетенций (ПК) оценивается на заседаниях ГЭК (оценочный лист).

3.1 Цель и характеристика этапов выполнения выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия должна быть направлена на решение актуальных задач современного земледелия. ВКР должна учитывать специфику подготовки агронома и выполняется на основе экспериментальных данных или по результатам анализа систем ведения земледелия конкретного хозяйства, технологий возделывания полевых культур, воспроизводства почв.

Цель подготовки и защиты ВКР – определить способности выпускника к выполнению профессиональных задач предусмотренных ОПОП по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия.

Подготовка, выполнение и оформление выпускной квалификационной работы обучающимся складывается из нескольких этапов.

1. Выбор темы выпускной квалификационной работы и получение задания.
2. Выполнение работы.
3. Подготовка отчета по выполненной работе и его защита (доклад по выбранной теме) на кружке, перед руководителем, на конференции, представление работы на различных конкурсах.
4. Оформление ВКР.

На первом этапе, обучающиеся 2-го курса, в 4-м семестре определяются с руководителем выпускной квалификационной работы. Непосредственно с руководителем обучающийся выбирает тему исследований. Тематика исследований определяется в рамках кафедральной темы.

На 2-м и 3-м этапе обучающийся принимает участие в закладке опытов, проводит необходимые учеты и наблюдения, анализирует полученные данные и оформляет полученные данные в виде отчета. Проводит анализ систем ведения земледелия конкретного хозяйства, технологий возделывания полевых культур, воспроизводства почв.

На 4-м этапе готовится и оформляется ВКР. Работа по подготовке должна проводится в соответствии с календарным планом выполнения ВКР.

3.2 Тематика выпускных квалификационных работ

Тематика выпускных квалификационных работ ежегодно рассматривается и утверждается на заседании выпускающей кафедры и связана с кафедральной темой исследований или анализом системы ведения земледелия, совершенствованием технологии возделывания сельскохозяйственных культур в хозяйствах северных районах Омской области. Примерные темы выпускных квалификационных работ и план их изложения представлены ниже:

Тема: Влияние срока посева на урожайность льна-долгунца в подтаежной зоне Омской области.

План изложения:

Введение

1.Обзор литературы по изучаемому вопросу.

2.Условия и методика проведения исследований

2.1.Почвенно-климатические условия

2.2. Погодные условия в годы исследований

2.3. Методика проведения исследований

3.Влияние срока посева на урожайность льна-долгунца в подтайге Омской области

3.1.Полевая всхожесть и сохраняемость растений

3.2.Результаты фенологических наблюдений

3.3.Устойчивость к неблагоприятным факторам

3.4.Динамика накопления сухого вещества

3.5.Урожайность и ее структура

3.6.Оценка качества урожая

4. Экономическая оценка результатов

5.Безопасность жизнедеятельности

6.Экологическая безопасность

Выводы

Рекомендации производству

Список использованной литературы

Приложения.

Тема: Совершенствование технологии возделывания овса в СПК «Куйбышевский» Седельниковского района Омской области.

План изложения:

Введение

1.Обзор литературы

2.Характеристика места и условий работы

2.1 Местоположение хозяйства и его история

2.2 Почвенно-климатические условия

2.2.1 Климат

2.2.2 Почвы

2.2.3 Расчет ДВУ

3.Технология возделывания овса в СПК «Куйбышевский» Седельниковского района Омской области

3.1 Размещение в севообороте

3.2 Обработка почвы

3.3 Удобрения

3.4 Сорта

3.5 Подготовка семян к посеву

3.6 Посев овса

3.7 Уход за посевами

3.8 Уборка

4. Экономическая эффективность возделывания овса

5. Безопасность жизнедеятельности
6. Экологическая безопасность
Выводы и рекомендации производству
Список используемой литературы
Приложения

3.3 Организация выполнения выпускной квалификационной работы

Обучающимся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия следует начать подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы на втором курсе, когда они определяются с выбором руководителя и темы. В течение последующего обучения обучающиеся собирают, систематизируют, анализируют материалы по теме выпускной квалификационной работы. В седьмом – восьмом семестрах готовится основная часть ВКР (обзор литературы, анализ почвенно-климатических условий в годы исследований, оформление результатов исследований), проводятся агрономический, математический, экономический анализы, а также результаты апробируются на ежегодно проводимой в университете студенческой конференции.

Итоговые аттестационные испытания выпускников проводятся за счет учебного времени, отведенного на этот вид учебной деятельности основными программами, основанными на соответствующих государственных образовательных стандартах.

3.4 Руководство выпускной квалификационной работой

Руководство выпускной квалификационной работы осуществляет профессорско-преподавательский состав выпускающей кафедры.

3.5 Разработка задания и программы выпускной квалификационной работы

Руководитель разрабатывает задание и выдает его обучающемуся в следующей форме:

Форма задания к ВКР

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. П. А. СТОЛЫПИНА»
ТАРСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет высшего образования
Кафедра агрономии и агроинженерии

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

УТВЕРЖДАЮ:
Зав. выпускающей кафедрой
«___»_____20 г.

ЗАДАНИЕ ПО ДИПЛОМНОЙ РАБОТЕ

_____
(Ф.И.О.)

1. Тема работы

Утверждена приказом по Тарскому филиалу Омского ГАУ №_____ от "____" _____ 20 г.

2. Срок сдачи законченной работы "____" _____ 20 г.

3. Исходные данные к работе

4. Консультанты по ВКР:
По разделу
" "
" "
" "

5. Содержание задания (перечень подлежащих разработке вопросов)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ ВКР

№ этапа	Наименование этапов	Объем этапа в процентах ко всей работе	Срок выполнения

Задание выдано "___ " _____ 20 г.
Руководитель _____
Задание к исполнению принял "___ " _____20 г.
ФИО обучающегося _____

3.6 Ход выполнения выпускной квалификационной работы, контроль выполнения заданий

Ход выполнения выпускной квалификационной работы и контроль за выполнением заданий осуществляется руководителем работы согласно графика выполнения ВКР выданного задания, утвержденного на выпускающей кафедре.

3.7 Требования к структуре и выполнению выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа, как правило, состоит из следующих разделов:

– титульный лист;
– реферат (1 с.);
– содержание (1-2 с.);
– введение (2-3 с.);
– обзор литературы по изучаемому вопросу (7-8 с.);
– условия и методика проведения исследований (5-6 с.);
– результаты исследований (основная экспериментальная часть) (18-25 с.);
– экономическая оценка результатов (2-3 с.);
– безопасность жизнедеятельности (3-5 с.);
– экологическая безопасность (3-5 с.);
– выводы и рекомендации производству (1-2 с.);
– список использованной литературы;

– приложения.

Общий объем бакалаврской работы - 50-55 с.

Рекомендации по изложению структурных разделов ВКР

Титульный лист – это первая страница выпускной квалификационной работы. На титульном листе указываются: наименование организации, в которой выполнена работа, специальность, тема работы, исполнитель и руководитель, консультанты по разделам, рецензент, город и год выполнения (приложение 1).

Реферат

В реферате отражается краткое содержание работы: объем ВКР; количество иллюстраций, таблиц, приложений, использованных источников; ключевые слова; текст реферата.

В тексте реферата указывают: объект исследования; цель работы; условия проведения исследований; рекомендации по внедрению или результаты исследований; область применения; экономическую эффективность; рекомендации производству.

При отсутствии каких-либо сведений из вышеперечисленных они опускаются, а структура реферата сохраняется.

Содержание

Содержание включает наименования всех элементов выпускной квалификационной работы с указанием страниц, с которых они начинаются.

Введение

Во введение показывают обоснование темы исследований, ее актуальность и новизну для конкретных почвенно-климатических условий; цель работы, место и годы проведения исследований.

Обзор литературы по изучаемому вопросу

В разделе необходимо критически проанализировать современные отечественные и зарубежные научные источники по данной теме и сделать четкие выводы о степени изученности вопросов и необходимости тех или иных дополнительных исследований по теме или о возможности внедрения в производство. В обзоре после изложения классической литературы обязательно должна использоваться литература по Западно-Сибирскому региону. В нем следует использовать научные работы известных ученых России, приводя их фамилии и инициалы, а также статьи и рекомендации по своей теме ученых ОмГАУ, СибНИИСХа и других научных учреждений региона. Желательно ссылаться на статьи из научно-производственных журналов "Земледелие", "Кормопроизводство»", "Селекция и семеноводство", «Сибирский вестник сельскохозяйственной науки» и другие, а также материалы из реферативных журналов. Использованных первоисточников должно быть не менее 20 наименований.

В обзоре литературы обучающемуся необходимо сопоставить различные позиции и мнения исследователей по рассматриваемым вопросам и отразить личное отношение к тем или иным идеям и точкам зрения. Отсутствие этого считается отрицательным моментом, так как снижается ценность выпускной квалификационной работы.

Не следует излагать сведения, не относящиеся к теме выпускной квалификационной работы, не рекомендуется чрезмерно увлекаться вопросами описательного, учебного характера (например, народнохозяйственное значение культуры, морфологическая характеристика, биологические особенности и др.).

Обзор литературы является обязательным элементом выпускной квалификационной работы, но при этом по мере необходимости можно использовать ссылки на литературу и в других разделах.

В заключении указывают, что обзор литературы свидетельствует об актуальности исследований по теме, выполняемой в данной выпускной квалификационной работе.

Условия и методика проведения исследований

(производственно-экономическая характеристика хозяйства)

Как правило, раздел «Условия и методика проведения исследований состоит из нескольких подразделов: «Почвенно-климатические условия проведения исследований», «Погодные условия годов исследований», «Методика проведения исследований».

В подразделе "Почвенно-климатические условия" указывается природная зона, рельеф, почвы, дается описание характерных особенностей климата, существенно отражающихся на развитии изучаемой сельскохозяйственной культуры или изучаемых приемов агротехники.

При описании почвы указывают тип, подтип, почвенную разность и показатели, определяющие агропроизводственные качества (гранулометрический состав, мощность гумусового горизонта, содержание гумуса, обеспеченность основными элементами питания, степень засоленности, реакция почвенной среды, глубина залегания грунтовых вод и др.). В работе, выполненной по результатам НИР обязательно описывается почва, на которой закладывались и проводились опыты.

В подразделе «Погодные условия годов исследования» подробно описываются условия вегетационных периодов, которые сопоставляются со средними многолетними данными. При изложении особое внимание обращают на неблагоприятные и положительные факторы погоды и их влияние на изучаемую культуру. Лучше этот материал представлять в виде графиков.

В подразделе «Методика проведения исследований» описывают схему опыта, агротехнику в опыте, учеты и наблюдения, проводимые в исследованиях.

В подразделе «Производственно-экономическая характеристика хозяйства» кратко описывают местоположение хозяйства, его размеры, специализацию, производство товарной продукции на 100 га сельскохозяйственных угодий и пашни, рентабельность. Посевные площади, а также урожайность сельскохозяйственных культур должны быть представлены не менее, чем за последних 3 года.

В зависимости от темы работы также очень кратко характеризуют хозяйство по другим отраслям: полеводству, животноводству, кормопроизводству и др. Намечают перспективы развития.

Результаты исследований (основная экспериментальная часть)

Название этого раздела формулируется в соответствии с темой выпускной квалификационной работы. Примерные темы приведены в разделе 4.2. Раздел полностью посвящен результатам исследований, в которых принимал участие автор. Сбор материала для него возможен по следующим направлениям:

- проведение полевых, вегетационных или производственных опытов, лабораторных исследований;
- обобщение передового опыта и производственных данных хозяйств;
- сочетание личной экспериментальной работы на кафедре, в научно-исследовательском учреждении с обобщением производственных данных конкретного хозяйства.

Работы, выполненные по материалам исследований должны содержать данные не менее, чем за 2 года. Работы, выполненные по материалам производства должны содержать данные, как минимум за 3 года. В последних работах желательно дополнительно представить также личные учеты и наблюдения дипломника хотя бы за один-два года.

Результаты исследований излагаются в той же последовательности, в какой проведены учеты и наблюдения в опыте. Например, при изложении результатов полевого опыта следует придерживаться такого порядка изложения:

- посевные качества семян;
- полевая всхожесть и сохранность растений;
- результаты фенологических наблюдений, продолжительность межфазных и вегетационного периодов;
- динамика нарастания надземной массы и ассимиляционной поверхности;
- поражаемость растений болезнями и вредителями;
- полегаемость и осыпаемость растений;
- урожайность;

-структура урожая;

- качество продукции.

Материал должен быть систематизирован, цифровые данные представлены в виде итоговых таблиц и графиков, удобных для анализа и сопоставления. Нельзя ограничиваться простой констатацией фактов, пересказом цифр, приведенных в таблицах. Каждый показатель в эксперименте должен быть проанализирован. Обычно разбирают значение показателя, его изменчивость в связи с конкретными природными условиями и с заданными условиями опыта, выявляют закономерности, корреляционные связи, величины отклонений от контроля по графику или таблице, делают соответствующие пояснения и вытекающие из этого выводы, увязывают их с литературными источниками.

Рассматриваются данные по каждому году и в среднем за все годы исследований.

Обязательно должна быть сделана статистическая обработка данных по урожайности методом дисперсионного анализа и с определением достоверности полученных результатов. В таблицы включается показатель $НСР_{05}$. В конце каждого раздела дается краткое заключение, в котором отражаются основные положения, вытекающие из его содержания.

При подготовке выпускной квалификационной работы на основе производственного материала в основной части ее выпускник должен проанализировать производственный опыт возделывания культуры, дать ему критическую оценку и на основе передового опыта соседних хозяйств, материалов научно-исследовательских учреждений и госсортоучастков данной зоны разработать мероприятия по улучшению технологических процессов.

Экономическая оценка результатов исследований.

Экономическая оценка результатов исследований, в том числе рекомендуемых приемов возделывания сельскохозяйственных культур показывает их эффективность в сравнении с контролем. Методика изложения раздела экономической оценки представлена в разделе 4.8.

Безопасность жизнедеятельности

В разделе «безопасность жизнедеятельности» отражается нормативно-правовая база охраны труда, санитарно-гигиенические требования, правила техники безопасности и ее обеспечение. Методика изложения раздела представлена в разделе 4.8.

Экологическая безопасность

В разделе «Экологическая безопасность» должны быть отражены: нормативно-правовое обоснование обеспечения экологической безопасности, влияние антропогенных факторов на окружающую среду и меры по снижению отрицательного воздействия человека и обеспечению благоприятного состояния окружающей среды. Методика изложения раздела представлена в разделе 4.8.

Выводы и рекомендации производству

Выводы (4-6 пунктов) должны быть краткими, четко сформулированными, сделанными на основании результатов исследований, их биоэнергетической и экономической оценки. По результатам исследований и выводам производству даются обоснованные рекомендации с целью проверки или возможности внедрения изученных приемов в условиях конкретного хозяйства, зоны.

Список использованной литературы

Требования к оформлению литературы, использованной при подготовке и написании выпускной квалификационной работы изложены и разделе 4.9.

Приложения

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполнением работы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть (технологические карты, громоздкие таблицы и рисунки, расчеты, урожайные данные по повторностям, цифровой материал по хозяйству и для расчета экономической эффективности и др.).

Методические указания к выполнению раздела
«Экономическая оценка результатов исследований»,
«Безопасность жизнедеятельности»,
«Экологическая безопасность»

Раздел «Экономическая оценка результатов исследований» выполняется с помощью консультанта. Экономическое обоснование результатов научных исследований является обязательным разделом в выпускной квалификационной работе по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия. Обучающиеся должны показать умение определять экономическую эффективность возделывания сельскохозяйственных культур, агротехнических приемов и планируемых агромероприятий, в зависимости от темы исследований.

Экономический раздел ВКР должен представлять собой обобщающую часть, в которой должна быть показана экономическая эффективность агрономических результатов исследований. Раздел должен быть написан в логической последовательности, в котором необходимо отразить: необходимость экономической оценки; основные показатели и их экономическое содержание; краткое изложение методики расчета и расчет показателей по наиболее эффективному варианту; сводные данные экономической оценки в виде таблицы; анализ данных таблицы. В приложениях к ВКР должны быть представлены технологические результаты лучших изучаемых вариантов.

Общий объем экономической части дипломной работы должен быть 2-3 страницы.

Для экономической оценки новых агроприемов, а также комплекса агромероприятий применяют систему показателей, основными из которых являются выход продукции с 1 га посева в натуральном и стоимостном выражении; себестоимость 1 ц продукции, трудоемкость продукции, чистый доход, рентабельность и окупаемость затрат.

Одним из основных показателей экономической оценки является себестоимость продукции. Она представляет собой затраты на производство продукции в денежной форме:

а) материальные затраты (семена, удобрения, гербициды, ядохимикаты, горючее и пр.);

б) расходы по оплате труда;

в) отчисления в фонд социального страхования;

г) отчисления в Государственный фонд занятости населения;

д) отчисления в Фонд обязательного медицинского страхования;

е) отчисления в Пенсионный фонд России;

ж) амортизация основных средств;

з) прочие расходы.

Совокупность вышеперечисленных затрат образует производственную себестоимость продукции.

Итогом всех расчетов экономической части (по технологических картам) является сводная таблица, которая должна быть представлена в этом разделе.

Таблица 2

Экономическая эффективность изучаемой темы выпускной квалификационной работы

Показатели	Варианты			
	1	2	3	4
Урожайность, т/га				
Материально-денежные затраты на 1 га, руб.				
Себестоимость 1 т, руб.				
Цена реализации 1 т, руб.				
Стоимость продукции с 1 га, руб.				
Условный чистый доход с 1 га, руб.				
Рентабельность, %				

Раздел «Безопасность жизнедеятельности» выполняется с помощью консультанта. В разделе «Безопасность жизнедеятельности» должны быть отражены: нормативно-правовая база охраны труда; основные правила по технике безопасности при возделывании сельскохозяйственных культур, при внедрении в производство результатов исследований, соблюдение производственной санитарии и гигиена труда. Объем раздела составляет 5-6 стр.

Раздел «Безопасность жизнедеятельности» включает следующие подразделы:

1.Нормативно-правовая база охраны труда.

2.Санитарно-гигиенические требования к выполнению работ.

3.Правила техники безопасности.

4.Обеспечение безопасности труда.

В подразделе «Нормативно-правовая база охраны труда» следует представить законы, кодексы и другие нормативные документы в области охраны труда и безопасности жизнедеятельности в чрезвычайно ситуации. Здесь должны быть представлены виды ответственности за нарушения в области охраны труда.

В подразделе «Санитарно-гигиенические требования к выполнению работ» описывают производственную санитарию и гигиену труда, санитарно-гигиенические требования на удобрения, мелиоранты, пестициды, применяемые в хозяйстве, санитарные правила по хранению, транспортировке и применению пестицидов и агрохимикатов; применение индивидуальных средств защиты в производстве.

В подразделе «Правила техники безопасности» должны быть отражены правила техники безопасности при возделывании сельскохозяйственных культур и использовании рекомендаций по результатам научных исследований в производстве; требования безопасности к техническому состоянию сельскохозяйственных машин и орудий, используемых в растениеводстве, на току, в кормопроизводстве (применительно к теме выпускной квалификационной работы).

В подразделе «Обеспечение безопасности труда» необходимо отразить все мероприятия по охране труда, применяемые на производстве: виды инструктажей, меры по пожарной безопасности, предупреждение травматизма, а также защита населения и территории от чрезвычайных ситуаций.

В заключение раздела даются оценка и рекомендации по соблюдению и применению мер по безопасности жизнедеятельности при производстве продукции растениеводства.

Раздел «Экологическая безопасность» выполняется с помощью консультанта. Этот раздел раскрывает состояние экосистем в конкретном хозяйстве, организации, поле, где обучающийся проходил производственную практику, проводил научную работу. Необходим анализ объектов окружающей среды, факторов, процессов, технологий, с точки зрения экологической безопасности и меры для их сохранения и улучшения.

При подготовке к защите выпускной квалификационной работе выпускник должен проработать рекомендованную литературу и подготовить ответы на вопросы по экологической безопасности экосистем согласно теме исследования.

Раздел «Экологическая безопасность» включает три подраздела:

1. Нормативно-правовое обоснование обеспечения экологической безопасности.

2. Влияние антропогенных факторов на окружающую среду при реализации объекта.

3. Меры по снижению отрицательного воздействия антропогенных факторов и обеспечению благоприятного состояния окружающей среды.

Все подразделы должны быть логически взаимосвязаны. Для их выполнения используются экспериментальные данные бакалаврской работы, Закон об охране окружающей среды и другие законодательные документы, справочный материал, постановления по гигиеническим нормативам компонентов экосистем, имеющих федеральное значение или субъекта РФ и материалы литературных источников.

В подразделе «Нормативно-правовое обоснование обеспечения экологической безопасности» обучающийся должен охарактеризовать значение экологического права в

настоящее время, дать общую характеристику правовой основы обеспечения экологической безопасности в РФ. Здесь следует представить законы, кодексы и других нормативные акты РФ, в которых регламентируется ведение хозяйственной деятельности с учетом экологических нормативов относительно объектов и технологических приемов, изучаемых в ВКР. Здесь должны быть указаны виды ответственности за экологические правонарушения, за вред, причиненный окружающей среде.

В подразделе «Влияние антропогенных факторов на окружающую среду при реализации проекта» дается характеристика негативно действующих факторов и экологического вреда, наносимого окружающей среде на объекте: на почву, водные ресурсы, воздух, живые организмы, находящиеся в этих средах.

Необходимо охарактеризовать негативные факторы, способствующие изменениям окружающей среды. Основными из них являются: применение органических и минеральных удобрений, мелиорантов, пестицидов, техники и транспорта, орошения, осушения, отходов животноводческих комплексов, использование загрязняющих технологий и др. Необходимо описать возможное негативное действие изучаемых факторов на почвенно-биотический комплекс, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, биологические системы различных уровней. Уделить внимание влиянию применяемых технологий на качество продукции растениеводства, особенно на накопление в ней тяжелых металлов, нитратов, остаточных количеств пестицидов, микотоксинов, галогенов выше нормативных показателей. Если необходимо указать предельно допустимые уровни (ПДУ) и предельно допустимые концентрации (ПДК).

В подразделе «Меры по снижению отрицательного воздействия антропогенных факторов и обеспечению благоприятного состояния окружающей среды» должны быть отражены мероприятия для устранения неблагоприятных воздействий хозяйственной деятельности с учетом нормирования рассматриваемых экосистем и предельно допустимых нагрузок. Предложения должны иметь научный характер, аргументированы и обоснованы.

Система мер охраны природы на территории хозяйства может включать конкретные предложения:

- по предотвращению эрозии почв и ликвидации ее последствий, повышению и понижению уровня грунтовых вод,
- по предотвращению смыва удобрений и пестицидов в период паводковых вод и летних дождей в водоемы;
- охрану поверхностных и грунтовых вод от загрязнения;
- предотвращение разрушения и уплотнения почвы;
- меры по предотвращению загрязнения почвы пестицидами, тяжелыми металлами, сточными водами;
- снижение вредного воздействия технологических процессов (изменение структуры севооборота, подбора культур, состав машин, сроков и способов обработки почвы);
- проведение мониторинга в течение вегетации для корректировки проводимых мероприятий и др.;
- организация работы по рациональному использованию, охране, воспроизводству и улучшению природных ресурсов;
- внесение предложений по предотвращению вредного влияния на природные ресурсы хозяйства со смежных территорий и др.

В заключение раздела дается экологическая оценка применяемым технологиям, методам, процессам, оборудованию, транспорту на объекте с учетом экологической безопасности экосистем. Делается вывод о возможности их применения в конкретном хозяйстве.

Во время защиты ВКР выпускник также должен быть готов ответить на любой вопрос по экологической безопасности согласно теме работы, поэтому перед защитой необходимо уделить внимание теоретической подготовке по данным вопросам.

Оформление выпускной квалификационной работы

Оформление текстов, таблиц, иллюстраций, приложений и т.д. рекомендуется проводить согласно методическим указаниям в соответствии с действующими ГОСТами:

ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

1.ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам».

2.ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

3.ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

4.ГОСТ 7.80-2000. «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления».

5.ГОСТ 7.12-93. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Сокращение русских слов и словосочетаний в библиографическом описании.

6.ГОСТ 8.417-81 ГСИ. Единицы физических величин.

Требования к оформлению текстовой части

Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена на компьютере с использованием текстового редактора WORD.

Страницы текста ВКР включенные в работу иллюстрации и таблицы должны соответствовать формату А4 (210 х 297) по ГОСТ 9327.

ВКР должна быть выполнена на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Плотность текста – не менее 30 строк на странице. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков - не менее 1,8 мм (кегль 14). Абзацный отступ – 1 см. Выравнивание текста – по ширине. Гарнитура – Times New Roman для всех элементов.

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Опечатки, описки и графические неточности, допускается исправлять закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) черными чернилами, пастой или тушью — рукописным способом.

Текст документа следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, и нижнее – 25 мм.

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Заканчивают нумерацию на последней странице приложения. Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Между словами ставится один пробел. Точку и запятую в тексте никогда не отбивают от предшествующих знаков, запятую как знак десятичной дроби не отбивают от предшествующей и последующей цифры. Точку с запятой, двоеточие, вопросительный и восклицательный знаки не отбивают от предшествующих букв. Дефис не отбивают от предшествующих и последующих знаков. Тире внутри текста отбивают с двух сторон на один пробел. Между цифрами в значении «от» и «до» либо многоточие, либо тире, их от цифр не отбивают. Например: 12…19, либо 12-19. Кавычки от заключенных в них слов также не отбивают.

Оформление заголовков

По ГОСТ 7.32-2001 главы основной части работы не являются структурными элементами - таким элементом (наряду с рефератом, содержанием, введением, выводами, рекомендациями производству, списком использованных источников, приложением и др.) является только вся основная часть в целом. Заголовки структурных элементов работы располагают в середине строки без точки в конце и печатают заглавными буквами без подчеркивания. Каждый структурный элемент следует начинать с новой страницы.

Разделы работы должны иметь порядковые номера в пределах всей ВКР, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Разделы могут делиться на подразделы, которые в свою очередь могут делиться на пункты и подпункты.

Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера точка не ставится. Аналогичным образом нумеруются и пункты в подразделе.

Пример нумерации раздела, подраздела и пунктов:

2 Объекты, методы, условия и методика проведения исследований

2.1 Условия проведения опытов

2.1.1 Климат и погода.

2.1.2 Почвы

Заголовки подразделов, пунктов и подпунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются. Заголовки разделов и подразделов располагаются на одной странице с текстом.

Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 15 мм или 3-4 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела – 8 мм или 2 интервала.

Текст должен быть кратким, чётким и не допускать различных толкований. В тексте работы следует применять термины, определения, обозначения и сокращения, установленные действующими стандартами.

Сокращения русских слов и словосочетаний в выпускных квалификационных работах следует применять в соответствии с ГОСТ 7.12. В частности, допускаются следующие сокращения: с. – страница; г. – год; гг. – годы; а также общепринятые сокращения: т. е. – то есть; т. д. – так далее; т. п. – тому подобное; и др. – и другие; пр. – прочее; см. – смотри и другие.

В работах следует применять стандартизированные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТ 8.417-81 ГСИ. Применение в одном тексте разных систем обозначения физических величин не допускается.

Если в ВКР принята особая система сокращения слов или наименований, то дополнительно вводится структурный элемент «Обозначения и сокращения», где дается перечень принятых в работе сокращений.

Иллюстрации

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) располагают непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть ссылки в тексте.

Независимо от вида все иллюстрации называются словом «Рисунок» (Рисунок 1 – Осадки вегетационного периода в 2009 г.).

Иллюстрации, за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если иллюстрация одна, то под ней пишут «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Графический материал каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Например: Рисунок В.3 - (название рисунка)

Построение и оформление таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Наименование таблицы должно отражать её содержание, быть точным, кратким и располагаться на одной странице с самой таблицей. Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с её номером через тире.

На все таблицы должны быть ссылки в отчете. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Таблицу с большим числом строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица», ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими час-

тями также слева пишут слова «Продолжение таблицы» и указывают номер таблицы.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае - боковик. При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номером граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее - кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах физических величин, то в заголовке каждой графы указывают соответствующую единицу физической величины. Если же параметры в таблице выражены в одной и той же единице физической величины (или в процентах), их обозначение помещают ниже заголовка с правой стороны.

Пример оформления таблицы приведен на рисунке 1.

Рисунок 1 – Оформление таблицы

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения.

Если в работе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В.1», если она приведена в приложении В. Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы. При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф.

Цифры в графах располагаются так, чтобы классы чисел по всей графе находились точно один под другим. Числовые значения величин в одной графе должны иметь, как правило, одинаковое количество десятичных знаков после запятой.

Примечания и сноски

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать.

Примечания приводят в работе, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзацного отступа и не подчеркивать. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Пример:

Примечание - _____

Несколько примечаний нумеруются по порядку арабскими цифрами.

Пример:

Примечания

1_____

2_____

3_____

При необходимости дополнительного пояснения в отчете его допускается оформлять в виде сноски. Знак сноски ставят непосредственно после того слова, числа, символа, предложения, к которому дается пояснение. Знак сноски выполняют надстрочно арабскими цифрами со скобкой. Допускается вместо цифр выполнять сноски звездочками «*». Применять более трех звездочек на странице не допускается.

Сноску располагают в конце страницы с абзацного отступа, отделяя от текста короткой горизонтальной линией слева. Сноску к таблице располагают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Формулы и уравнения

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (×), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак «× ».

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы в отчете следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке.

Пример: плотность каждого образца р, кг/м3, вычисляют по формуле

$$p = \frac{m}{v} \qquad (1),$$

где m – масса образца, кг

V –объём образца, м3

Одну формулу обозначают - (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например: формула (В.1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример - ... в формуле (1).

Порядок изложения в работе математических уравнений такой же, как и формул.

В ВКР допускается выполнение формул и уравнений рукописным способом черными чернилами.

Библиографические ссылки

Общие требования и правила составления библиографической ссылки (основные

виды, структуру, состав, расположение в документах) устанавливает ГОСТ Р 7.0.5 – 2008. Стандарт распространяется на библиографические ссылки, используемые в опубликованных и неопубликованных документах на любых носителях.

По составу элементов библиографическая ссылка может быть полной или краткой.

По месту расположения в документе может быть:

внутритекстовой (помещенной в тексте документа),

подстрочной (вынесенной из текста вниз полосы документа (в сноску),

затекстовой (вынесенной из текста документа или его составной части в выноску или отсылку).

Использование различных ссылок в одной научной работе недопустимо.

В ссылках допускается предписанный знак точку и тире, разделяющий области библиографического описания, заменять точкой.

Внутритекстовую библиографическую ссылку заключают в круглые скобки.

Заголовок записи в ссылке может содержать имена одного, двух или трёх авторов документа. Имена авторов указанных в заголовке не повторяют в сведениях об ответственности.

Если текст цитируется не по первоисточнику, а по другому документу, то в начале ссылки приводят слова: «Цит. по:»

Цит. по: *Авдонин П.С. Научные основы применения удобрения. М., 1972.С.130.*

При повторе ссылок на один и тот же объект различают первичные и повторные библиографические ссылки.

Повторные библиографические ссылки на один и тот же документ приводят в сокращенной форме при условии, что все необходимые для поиска сведения указаны в первичной ссылке.

В повторной ссылке на документ, созданный одним, двумя или тремя авторами, приводят заголовок, основное заглавие и соответствующие страницы.

В повторной ссылке на документ, созданный четырьмя и более авторами, или на документ, в котором авторы не указаны, приводят основное заглавие и страницы. Допускается сокращать длинные заглавия, обозначая опускаемые слова многоточием с пробелом до и после этого предписанного знака:

Первичная ссылка: *Авдонин П.С. Научные основы применения удобрения. М., 1972.*

Повторная ссылка: *Авдонин П.С. Научные основы применения удобрения. С. 115-140.*

Первичная ссылка: *Иванова Т.Н., Кожемякова Р.Н., Бабарина И.С. Зависимость урожая озимой пшеницы от условий минерального питания и погоды при интенсивном применении удобрений в севообороте на дерново-подзолистой почве // Результаты многофакторных опытов по влиянию минеральных удобрений на продуктивность культур и плодородие почвы: Тр. ВИУА.1983. Вып.63.С. 24-37.*

Повторная ссылка: *Иванова Т.Н., Кожемякова Р.Н., Бабарина И.С. Зависимость урожая озимой пшеницы … Вып.63.С. 24-37.*

Если первичная и повторные ссылки следуют одна за другой, в повторной ссылке указывают основное заглавие документа и отличающиеся от данных в первичной ссылке сведения о годе, месяце, страницах:

Первичная: (Вопр. *экономики. 2006. №2)*

Повторная: *(Вопр. экономики. №3)*

Повторные ссылки на нормативный документ:

Первичная: *ГОСТ 7.1-2003. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.М. Изд-во стандартов, 2004.108 с.*

Повторная: *ГОСТ 7.1-2003.С.15*

При последовательном расположении первичной и повторной ссылки текст повторной ссылки заменяют словами: «Там же»; «Указ. соч.»; «Его же», «Ее же», в повторной ссылке на другую страницу или том к словам «Там же» добавляют номер страниц илитома:

Первичная: *Каштанов А.Н. Природно-сельскохозяйственное районирование и использование земельного фонда СССР. М.,1983. 336 с.*

Повторная: *Там же.С.250.*

В повторных ссылках на один и тот же документ, не следующих за первичной ссылкой, приводят заголовок и далее заменяют словами: «Указ. соч.»:

Повторная: *Каштанов А.Н.Указ. соч.*

Библиографические ссылки, включённые *в комплексную ссылку*, отделяют друг от друга точкой с запятой с пробелами до и после этого знака.

Ссылки на электронные ресурсы.

Для электронных ресурсов удаленного доступа вместо слов «Режим доступа» используется аббревиатура «URL» – унифицированный указатель ресурса. После электронного адреса в круглых скобках приводят слова (дата обращения), указывают число, месяц, год:

(Инвестиции останутся сырьевыми // PROGNOSIS.RU: ежедн. интернет-изд. 2006. URL: http://www.prognosis. ru/print. html?id=6464 (дата обращения: 19.03.2007))

(Российская книжная палата: [сайт]. URL: http://www. bookchamber.ru)

Требования к оформлению списка литературы

Наиболее распространенным является способ оформления списка литературы по алфавиту. Алфавитное построение – наиболее простая форма организации библиографических описаний. Списком источников, составленным по алфавиту, можно пользоваться в отрыве от основного текста. В нем легко найти библиографическое описание какого-либо источника или выявить его отсутствие. Обычно используют стандартное заглавие списка: *«Список использованной литературы».*

Список литературы оформляется в алфавитном порядке до 3й буквы. Первое слово выделяют курсивом.

Если использовано несколько трудов одного и того же автора, то в списке литературы они идут в хронологическом порядке.

В список литературы обучающийся имеет право вносить только те источники, на которые в выпускной квалификационной работе имеются ссылки.

При оформлении списка литературы, использованной при написании ВКР, следует строго соблюдать требования указанного, или действующего на момент подготовки ВКР ГОСТа. В данном пособии приведены примеры библиографического описания наиболее часто используемых в ВКР видов литературных источников на основании действующего на момент издания пособия ГОСТ 7.1-2003. Особое внимание следует обратить на разделительные знаки.

Описание книг под фамилией автора

По этому примеру описываются книги одного, двух или трех авторов. В списке литературы книги идут по фамилии первого автора:

Холмов В.Г. Интенсификация и ресурсосбережение в земледелии лесостепи Западной Сибири : монография / В.Г. Холмов, Л.В. Юшкевич. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2006. – 396 с.

Юшкевич Л. В. Статистическая обработка данных в ВКР. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Статистическая обработка данных в ВКР» в составе ООП ВПО 110201 – Агрономия / Л. В. Юшкевич, А. В. Банкрутенко. - Омск: Изд-во ОмГАУ, 2010. – 42 с.

Описание книг под заглавием

В списке литературы под заглавием идут книги 4-х и более авторов, под редакцией составителей:

- четыре автора и более

Полевые культуры Западной Сибири: Учеб. пособие. / Шанина Л.И., Чусов С.В., Кравченко В.Н. [и др.]; под ред. Л.И. Шаниной. – Омск: Изд-во ОмГАУ, 2003. – 504 с

-под редакцией

Достижения селекции плодовых культур и винограда / под ред. И.П.Каменной и Х.К.Еникеева. – М.: Колос, 1983. – 335 с.

-составитель

Справочник льновода / сост.: В.Б. Ковалёв. – М.: Московский рабочий, 1978. – 255 с.

Многотомные издания

Вавилов Н.И. Избранные труды. Т. 5. / Н.И.Вавилов. – М.-Л., – 1985. – 785 с.

Авторефераты диссертаций, диссертации

Красовская А.В. Агробиологическое обоснование приемов возделывания сои на среднесуглинистых лугово-черноземных почвах южной лесостепи Западной Сибири: автореф. дис…. канд. с.-х. наук:06.01.12/ Красовская А.В. – Омск, ОмГАУ, 2003. – С. 16.

Кумпан В.Н. Биологические особенности хеномелеса японского (Chaenomeles japonica (Thunb.) Lindl.) в условиях южной лесостепи Омской области: дис…. канд. с.-х. наук: 06.01.07: защищена 22.05.03: утв. 03.10.03 /Кумпан Владимир Николаевич. – Барнаул, 2003. – 201 с. – Библиогр.: с. 159-173.

Нормативно-технические документы

ГОСТ 7.1 – 2003. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Взамен. ГОСТ 7.1. – 84, ГОСТ 7.16 – 79, ГОСТ 7.18 – 79, ГОСТ 7.34 – 81, ГОСТ 7.40 – 82; введ. 2004 – 07 – 01. – М.: Изд-во стандартов, 2004. – 167 с.

Информационный листок

Газонные травы для озеленения территории: инфрм. листок № 36 ОмЦНТИ; сост.: Н.А.Резанова. – Омск: [б.и.], 2004. – 3 с.

Электронные ресурсы

Органические биоактиваторы [Электронный ресурс]. – М., [2006]. – Режим доступа.: http.: // fertilizer. Ecoagrobusiness / com / alex_ru / products / torovo / activatiorn. hfm.

Центральная научная с.-х. библиотека [Электронный ресурс] – М., [2006]. – Режим доступа.: http.: // w. w. w. cnshb.ru / internet / shtm.

Составные части документов

статья из газеты

Сухоцкая С.Г. Подготовка сада к зиме // Ваш ореол. – 2005. – 5 окт. – С. 11.

статья из журнала

Казанцев В.П. Пути снижения засорённости посевов льна-долгунца в Западной Сибири /В.П.Казанцев, Л.Л. Котёлкина, А.И. Мансапова //Льняное дело. – 1997. – № 4. – с. 18-20.

Казанцев В.П. Многолетние злаковые травы в подтаёжной зоне Западной Сибири // Кормопроизводство. – 1981. –№10. – с. 21 – 23.

статья из сборника

Мансапова А.И. Влияние длительного применения систем основной обработки серой лесной почвы подтаёжной зоны на её агрофизические свойства, плодородие и продуктивность культур/ А.И. Мансапова// Проблемы рационального использования малоплодородных земель: материалы международной научно-практической конференции (г.Омск, 28-29 апреля 2009 г.) / РАСХН. Сиб. Отд-ние. СибНИИСХ – Омск, 2009. - 252 с.

статья из энциклопедии

История виноградарства и виноделия // Энциклопедия виноградарства в 3 т. – Кишинев, 1986. – Т. 1. – С. 477 – 480.

статья из собрания сочинений, избранных сочинений

Мичурин И.В. Актинидия //Соч. в 4 т. – Изд. 2-е. – М., 1948. – Т. 3. – С. 569 – 616.

реферат

[Реферат] // Почвоведение и агрохимия: р. ж. / ВИНИТИ. – 2004. - № 9. – С. 1. – Реф. кн.: Обработка почвы в Западной Сибири: учеб. пособие / В.А.Федоткин [и др.]. – Тюмень, 2004. – 60 с.

нормативно-правовые документы

Лесной кодекс Российской Федерации. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 64 с.- (Б-ка кодексов ; вып. 14 (43).

Требования к приложениям

Материалы, дополняющие основной текст, следует помещать в приложениях. Они могут быть обязательными, без которых невозможно понять суть тех или иных положений, информационными и справочными.

Ссылки на приложения в тексте ВКР обязательны. При этом указывают их обозначения.

Приложения в ВКР выделяются в отдельный раздел. По центру отдельной страницы пишут слово «Приложения». Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с написанием по центру страницы вверху слова *Приложение*, затем обозначающие его буквы. Название приложения пишется ниже отдельной строкой, выравнивание по центру, начинается с заглавной буквы.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, кроме Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь; латинскими буквами, кроме I и O. Если букв не хватает, то обозначают цифрами.

Если таблицы приведены в приложении, то они нумеруются в пределах каждого приложения, например: «Таблица В.1».

Особые требования к работе

В тексте выпускной квалификационной работы не допускается:

– применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;

– применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы, а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;

– применять произвольные словообразования;

– применять сокращения слов, кроме установленных правилами орфографии, соответствующими государственными стандартами, а также в данной работе;

– сокращать обозначения физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в заголовках и боковиках таблиц и в расшифровке буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки;

– отделять единицу физической величины от числового значения (переносить их на разные строки или страницы), кроме единиц физических величин, помещенных в таблицы, выполненных машинописным способом;

– применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениями величин (следует писать слово «минус»), за исключением формул, таблиц и рисунков;

– применять знак «Ѳ» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»), за исключением указания размера или предельных отклонений диаметра в чертежах, помещенных в тексте работы;

– применять без числовых значений математические знаки >(больше), <(меньше), =(равно), ≥(больше или равно), ≤(меньше или равно), ≠(не равно), а также знаки №(номер) и %(процент);

– применять индексы стандартов (ГОСТ, ОСТ, СТП), технических условий (ТУ) и других документов без регистрационного номера.

4. Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР является способом комплексной оценки компетенций выпускника, установленных ФГОС ВО.

Оценка компетенций проводится по следующим критериям:

1. Критерии оценки содержания ВКР:

– степень раскрытия темы;

– самостоятельность и качество анализа теоретических положений;

– оригинальность и новизна полученных результатов;

– глубина проработки исследования;

– качество анализа объекта и предмета исследования;

– практическая значимость исследования.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, демонстрирующие умение на теоретическом и практическом уровнях исследовать проблему с использованием различных научных методов; способность формировать и доказывать научную новизну, практические результаты своего исследования.

2. Критерии оценки оформления ВКР:

– логика и стиль изложения;

– структура и содержание ВКР;

– объем и качество выполнения иллюстративного материала;

– качество ссылок;

– качество списка литературы;

– общий уровень грамотности изложения.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, связанные со знаниями правил оформления научных текстов, умениями и навыками письменной презентации результатов исследований и т. п.

3. Критерии оценки качества подготовки ВКР:

– способность работать самостоятельно;

– способность творчески и инициативно решать задачи;

– дисциплинированность, соблюдение графика подготовки ВКР;

– способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;

– наличие публикаций, участие в научно-практических конференциях, награды за участие в конкурсах.

Данные критерии позволяют оценить компетенции обучающегося по самостоятельному планированию, организации и проведению им исследования.

4. Критерии оценки защиты ВКР:

– качество доклада;

– качество демонстрационного материала;

– уровень ответов на вопросы.

Данные критерии позволяют оценить компетенции ведения дискуссии, презентации основных положений и результатов исследования.

Совокупность всех четырех групп критериев позволяет комплексно оценить компетенции, не только отраженные непосредственно в ВКР, но и проявленные обучающимся на всех этапах ее подготовки и защиты.

Шкала и критерии оценивания
защиты выпускной квалификационной работы

– оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;

– оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;

– оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;

– оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

5. Информационное и методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Земледелие : учебное пособие / А.И. Беленков, Ю.Н. Плескачев, В.А. Николаев [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 237 с. - ISBN 978-5-16-103350-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1078127 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://znanium.com/
Гатаулина Г. Г. Растениеводство : учебник / Г.Г. Гатаулина, П.Д. Бугаев, В.Е. Долгодворов ; под ред. Г.Г. Гатаулиной. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 608 с. — ISBN 978-5-16-103899-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1032556 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://znanium.com/
Растениеводство : учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков [и др.] ; под ред. Г.С. Посыпанова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 612 с. — ISBN 978-5-16-102485-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1854031 - Режим доступа: для зарегистр. пользователей.	http://znanium.com/
Шитикова А. В. Полеводство : учебник / А. В. Шитикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-3310-0. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/111910 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Частная селекция полевых культур : учебник / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария, О. А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-2096-4. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/168924 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Коломейченко В. В. Кормопроизводство : учебник / В. В. Коломейченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1683-7. — Текст : электронный. — URL: https://e.lanbook.com/book/168732 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Нечаев В.И. Организация производства и предпринимательство в АПК: учебник / В.И. Нечаев, П.Ф. Парамонов, Ю.И. Бершицкий. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 472 с. — ISBN 978-5-8114-6637-5. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/149363 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://e.lanbook.com/
Баздырев Г. И. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства / под ред. Г.И. Баздырева. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 725 с. — ISBN 978-5-16-006222-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1012659 – Режим доступа: для авториз. пользователей	http://znanium.com/
Вестник Омского государственного аграрного университета : рецензируемый научно-практический журнал. – Омск : Омский ГАУ. – ISBN 2222-0364 - Текст электронный. - URL: http://e.lanbook.com/	http://e.lanbook.com/

Приложение 1

Форма титульного листа на ВКР

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. П. А. СТОЛЫПИНА»
ТАРСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет высшего образования
Кафедра агрономии и агроинженерии

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Заведующий выпускающей кафедрой
_____
«_____» _____20 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ
РАБОТА
(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

НА ТЕМУ:

Дипломник

Руководитель

Консультант по экономике

Консультант по БЖД

Консультант по экологической безопасности

Рецензент

ТАРА 20…