



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

Агрономический факультет

Кафедра общего земледелия, защиты растений и селекции



ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки  
**35.03.04. Агрономия**

Направленность (профиль) подготовки  
**Защита растений**

Уровень  
бакалавриата

Форма обучения:  
**очная**

Год поступления обучающихся: 2019

Казань - 2019

Составитель: Колесар Валерия Александровна, к.б.н., доцент

Программа ГИА обсуждена и одобрена на заседании кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции 4 мая 2019 года (протокол № 10).

Заведующий кафедрой, д. с.-х. н, профессор

/Сафин Р.И.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета 6 мая 2019 г. (протокол № 8)  
Председатель метод. комиссии, д.с.-х.н., профессор

Шайдуллин Р.Р.

Согласовано:  
декан агрономического факультета,  
д.с.-х.н., профессор

Серзянов И.М.

Протокол ученого совета агрономического факультета № 11 от 8 мая 2019 г.

# **1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫМИ ДОЛЖНЫ ОВЛАДЕТЬ ОБУЧАЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки 35.03.04 Агрономия уровень бакалавриата, указан в общей характеристики основной профессиональной образовательной программе (ОПОП).

На этапе государственной итоговой аттестации (ГИА) предусмотрено завершение формирования и оценка результатов освоения компетенций, перечень которых приведен в таблице 1.

Таблица 1. - Перечень планируемых результатов обучения на государственной итоговой аттестации

<b>Компетенция</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Перечень планируемых результатов</b>
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 УК-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	<b>Знать:</b> способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в агрономии <b>Уметь:</b> использовать способы и методы анализа базовых теоретических вопросов в агрономии <b>Владеть:</b> навыками анализа базовых теоретических вопросов в агрономии
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-2 УК-1 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	<b>Знать:</b> методы поиска необходимой информации <b>Уметь:</b> анализировать необходимую информацию <b>Владеть:</b> навыками использования информации необходимой для решения поставленной задачи
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-3 УК-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	<b>Знать:</b> возможные варианты решения задач в агрономии <b>Уметь:</b> оценивать достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в агрономии <b>Владеть:</b> различными методами решения задач в агрономии
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-4 УК-1 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. рассуждениях других участников деятельности	<b>Знать:</b> отличие фактов от мнений, интерпретаций, оценок <b>Уметь:</b> грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. <b>Владеть:</b> навыками понимать рассуждения других участников деятельности и формировать

		собственные суждения
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-5 УК-1 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи.	<b>Знать:</b> принципы и методы решения задач <b>Уметь:</b> грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. <b>Владеть:</b> навыками понимать рассуждения других участников деятельности и формировать собственные суждения
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 УК-2 Формирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	<b>Знать:</b> принципы и методы решения задач <b>Уметь:</b> определить ожидаемые результаты решения выделенных задач <b>Владеть:</b> навыками формирования в рамках поставленной цели проекта совокупности взаимосвязанных 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	ИД-2 УК-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	<b>Знать:</b> принципы и методы решения задач <b>Уметь:</b> проектировать решение конкретной задачи проекта <b>Владеть:</b> навыками выбора оптимального способа решения задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-3 УК-2 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	<b>Знать:</b> принципы и методы решения задач <b>Уметь:</b> решать конкретные задачи проекта <b>Владеть:</b> навыками решения конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-4 УК-2 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	<b>Знать:</b> принципы и методы решения задач <b>Уметь:</b> публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта <b>Владеть:</b> навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения
УК-3 Способен осуществлять социальное	ИД-1 УК-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения	<b>Знать:</b> стратегии сотрудничества для достижения поставленных

	взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	поставленной цели, определяет свою роль в команде	целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе
	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-2 УК-3 Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрасту)	<p><b>Знать:</b> особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, п</p> <p><b>Уметь:</b> эффективно использовать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывать их в своей деятельности</p>
	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-3 УК-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	<p><b>Знать:</b> важность личных действий и планирования последовательности шагов для достижения заданного результата</p> <p><b>Уметь:</b> планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками планировать последовательность шагов для достижения заданного</p>

			результата...
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-4 УК-3 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды.		<p><b>Знать:</b> элементы эффективного взаимодействия с другими членами команды, обмена информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p> <p><b>Уметь:</b> взаимодействовать с другими членами команды, участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентовать результаты работы команды</p> <p><b>Владеть:</b> навыками взаимодействия с другими членами команды, Участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 УК-4 выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.		<p><b>Знать:</b> основные стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами на государственном языке</p> <p><b>Уметь:</b> придерживаться коммуникативно приемлемого стиля делового общения, использовать вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами на государственном языке</p> <p><b>Владеть:</b> навыками коммуникативно приемлемого стиля делового общения; вербальными и невербальными средствами взаимодействия с партнёрами на государственном языке</p>
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-2 УК-4 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках.		<p><b>Знать:</b> информационо-коммуникативные тех-нологии, используемые в деловой коммуникации на государственном языке</p> <p><b>Уметь:</b> использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке</p>

		<p><b>Владеть:</b> навыками использования информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке</p>
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-3 УК-4 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.	<p><b>Знать:</b> основы ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном языке</p> <p><b>Уметь:</b> вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке</p> <p><b>Владеть:</b> навыками ведения деловой переписки, с учётом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном языке</p>
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-4 УК-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: - внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам; - уважая вы	<p><b>Знать:</b> основы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения: - основы внимательного слушания (понимать суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам); - суть содержания «уважать высказывания других» (как в пл)</p> <p><b>Уметь:</b> применять основы диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения: - основы внимательного слушания (понимать суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам); - суть</p>

		<p>содержания «уважать высказывания других</p> <p><b>Владеть:</b> навыками диалогического общения для сотрудничества в академической коммуникации общения: - основы внимательного слушания (понимать суть идей других, даже если они противоречат собственным взглядам); - суть содержания «уважать высказывания других» (как в</p>
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-5 УК-4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.	<p><b>Знать:</b> основы перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно; - основные стратегии редактирования: редактура, правка, исправление, постредактирование, проверка, редакция, пруфридинг</p> <p><b>Уметь:</b> переводить профессиональные тексты с иностранного языка на государственный и обратно; - использовать основные стратегии редактирования (редактура, правка, исправление, постредактирование, проверка, редакция, пруфридинг)</p>
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 УК-5 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.	<p><b>Владеть:</b> навыками перевода профессиональных текстов с иностранного языка на государственный и обратно - навыками использования основных стратегий редактирования (редактура, правка, исправление, постредактирование, проверка, редакция, пруфридинг)</p> <p><b>Знать:</b> основные теоретико-методологические подходы к осмыслиению общества, законы развития общества</p> <p><b>Уметь:</b> использовать необходимую информацию для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений</p>

		<b>Владеть:</b> навыками работать в команде, взаимодействовать с экспертами в предметных областях
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-2 УК-5 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте	<b>Знать:</b> межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах <b>Уметь:</b> корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практик <b>Владеть:</b> навыками воспринимать разнообразие и культурные различия, принимать социальные и этические обязательства
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-3 УК-5 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усилия социальной интеграции.	<b>Знать:</b> законы развития природы, общества и мышления, используемые в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики <b>Владеть:</b> способностями к конструктивной критике и самокритике
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 УК-6 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы	<b>Знать:</b> свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы <b>Уметь:</b> применять свои личностные, ситуативные и временные ресурсы при выполнения порученной работы <b>Владеть:</b> способностью распоряжаться своими личностными, ситуативными и временными ресурсами при выполнения порученной работы для успешного выполнения порученной работы
УК-6 Способен управлять своим	ИД-2 УК-6 Понимает важность планирования перспективных целей	<b>Знать:</b> как планировать цели на перспективу, знает

	временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	требованияния рынка труда и свои личностные возможности и этапы карьерного роста <b>Уметь:</b> достигать поставленные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. <b>Владеть:</b> навыками планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-3 УК-6 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	<b>Знать:</b> как планировать цели на перспективу, знает требованияния рынка труда и свои личностные возможности и этапы карьерного роста <b>Уметь:</b> достигать поставленные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. <b>Владеть:</b> навыками планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-4 УК-6 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.	<b>Знать:</b> свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы <b>Уметь:</b> применять свои личностные, ситуативные и временные ресурсы при решения поставленных задач <b>Владеть:</b> способностью распоряжаться своими

		личностными, ситуативными и временными ресурсами при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата.
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-5 УК-6 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	<p><b>Знать:</b> основы агрономии и агропроизводства; миссия агрономии; место агрономии в системе сельскохозяйственных наук; основные науки агрономии, их источники и связь с естественными науками</p> <p><b>Уметь:</b> использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии</p> <p><b>Владеть:</b> навыками поиска и хранения информации из различных источников и баз данных, с целью приобретения новых знаний в области агрономии</p>
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 УК-7 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни.	<p><b>Знать:</b> методы и средства физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать методы и средства физкультурно-спортивной деятельности для укрепления здоровья.</p> <p><b>Владеть:</b> системой методов и средств, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья с выполнением установленных нормативов по общефизической подготовке.</p>
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-2 УК-7 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровье сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.	<p><b>Знать:</b> методы и средства ведения здорового образа жизни, в условиях - коррекции физического развития, телосложения, двигательной и функциональной подготовленности средствами физической культуры и спорта.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить самостоятельные занятия с физическими упражнениями</p>

		<p>с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленностью.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками составления комплекса общеразвивающих упражнений, направленных на укрепление здоровья, обучение двигательным действиям и развитие физических качеств.</p>
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 УК-8 Обеспечивает безопасные и /или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	<p><b>Знать:</b> основные направления обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте с использованием средств защиты.</p> <p><b>Уметь:</b> идентифицировать источники опасности для обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования средств защиты при обеспечении безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте.</p>
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-2 УК-8 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.	<p><b>Знать:</b> способы выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p> <p><b>Уметь:</b> выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p> <p><b>Владеть:</b> навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p>
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-3 УК-8 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.	<p><b>Знать:</b> основные действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.</p> <p><b>Уметь:</b> предотвращать возникновение</p>

		чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
		<b>Владеть:</b> навыками предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-4 УК-8 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.	<b>Знать:</b> правила поведения при проведении спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. <b>Уметь:</b> проводить спасательные и неотложные аварийно-восстановительные мероприятия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 ОПК-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии	<b>Знать:</b> основные законы математических и естественных наук и общепрофессиональных дисциплин, для решения типовых задач в агрономии <b>Уметь:</b> использовать знания основных законов математических и естественных наук и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии
ОПК-1 Способен решать типовые	ИД-2 ОПК-1 Использует знания основных законов математических и	<b>Владеть:</b> навыками применения законов математических и естественных наук и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых задач в агрономии <b>Знать:</b> основные законы математических и

задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин применением информационно-коммуникационных технологий	естественных наук для решения стандартных задач в агрономии	естественных наук для решения стандартных задач в агрономии  <b>Уметь:</b> использовать знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии  <b>Владеть:</b> навыками применения законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и обще профессиональных дисциплин применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-3 ОПК-1 Применяет информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии	<b>Знать:</b> информационно-коммуникационные технологии в агрономии  <b>Уметь:</b> использовать информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии  <b>Владеть:</b> навыками применения законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства	<b>Знать:</b> нормативные правовые акты, касающиеся профессиональной деятельности и оформление специальной документации соответствии с направленностью профессиональной деятельности  <b>Уметь:</b> использовать существующие нормативные правовые акты и оформлять специальную документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности  <b>Владеть:</b> оформлением специальной документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, используя существующие нормативные правовые акты.
ОПК-2 Способен	ИД-2 ОПК-2 Соблюдает требования	<b>Знать:</b> природоохранные

			законы Российской Федерации
			<b>Уметь:</b> использовать существующие природоохранные законы Российской Федерации
			<b>Владеть:</b> навыками оформлением специальной документации по природоохранному законодательству Российской Федерации при производстве продукции растениеводства
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию профессиональной деятельности	и в	ИД-3 ОПК-2 Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства	<b>Знать:</b> нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ <b>Уметь:</b> использовать существующие нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства <b>Владеть:</b> оформлением специальной документации в соответствии с направленностью профессиональной деятельности, используя существующие нормативные правовые акты.
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию профессиональной деятельности	и в	ИД-4 ОПК-2 Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства	<b>Знать:</b> специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства <b>Уметь:</b> использовать существующие документы, нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства <b>Владеть:</b> оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную	и	ИД-5 ОПК-2 Ведёт учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде	<b>Знать:</b> специальные документы по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде

документацию профессиональной деятельности	в	<p><b>Уметь:</b> вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде</p>
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 ОПК-3 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	<p><b>Знать:</b> основы безопасных условий труда и проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p>
		<p><b>Уметь:</b> обеспечивать безопасные условия труда и проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p>
		<p><b>Владеть:</b> навыками обеспечения безопасных условий труда и проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p>
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-2 ОПК-3 Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	<p><b>Знать:</b> принципы безопасности выполнения производственных процессов</p>
		<p><b>Уметь:</b> выявлять и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов</p>
		<p><b>Владеть:</b> навыками выявления и устранения проблем, нарушающих</p>

		безопасность выполнения производственных процессов в сельскохозяйственном производстве.
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	<p>ИД-3 ОПК-3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p><b>Знать:</b> принципы безопасности выполнения производственных процессов и методов предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p><b>Уметь:</b> проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p> <p><b>Владеть:</b> навыками выявления и устранения проблем, нарушающих безопасность жизни и здоровья человека.</p>
ОПК-4	Способен реализовать современные технологии обосновывать применение профессиональной деятельности	<p>ИД-1 ОПК-4 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p><b>Знать:</b> морфологию, закономерности происхождения, изменения растений, биологические особенности, основные факторы, влияющие на рост, развитие и качество продукции сельскохозяйственных культур</p> <p><b>Уметь:</b> обосновывать факторы улучшения роста, развития и качества продукции, оценивать и выбирать приемы экологически безопасных и экономически эффективных энергосберегающих технологий производства продукции растениеводства</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки и освоения технологий возделывания сельскохозяйственных культур для производства экологически безопасной растениеводческой продукции</p>
ОПК-4	Способен реализовать	<p>ИД-2 ОПК-4 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии</p> <p><b>Знать:</b> элементы системы земледелия и технологии</p>

современные технологии обосновывать применение профессиональной деятельности	и их в	возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории	возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории
ОПК-5 Готов к участию в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности	в	ИД-1 ОПК-5 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии	<b>Знать:</b> основные методы научных исследований, обработки и анализа результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных  <b>Уметь:</b> выполнять исследования, проводить обработку и анализ результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных  <b>Владеть:</b> навыками исследований, проводить обработку и анализ результатов исследований с использованием информации из различных источников и баз данных
ОПК-5 Готов к участию в проведении экспериментальных исследований профессиональной деятельности	в	ИД-2 ОПК-5 Использует классические и современные методы исследования в агрономии	<b>Знать:</b> классические и современные методы исследования в агрономии  <b>Уметь:</b> выполнять классические и современные методы исследования в агрономии  <b>Владеть:</b> навыками исследований, проводить обработку и анализ результатов исследований в агрономии
ОПК-6 Способен использовать базовые		ИД-1 ОПК-6 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере	<b>Знать:</b> теоретические основы базовых знаний

знания экономики и определять экономическую эффективность профессиональной деятельности	в	сельскохозяйственного производства	экономики в сфере сельскохозяйственного производства  <b>Уметь:</b> использовать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства при решении задач менеджмента и маркетинга
ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность профессиональной деятельности	в	ИД-2 ОПК-6 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур	<b>Знать:</b> теоретические основы определения экономической эффективности применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции  <b>Уметь:</b> определять экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции  <b>Владеть:</b> методами планирования и прогнозирования, анализа экономических показателей
ПКС-1 Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы		ИД-1 ПКС-1 Участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы	<b>Знать:</b> классические и современные методы исследования в агрономии  <b>Уметь:</b> выполнять классические и современные методы исследования в агрономии, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы  <b>Владеть:</b> навыками исследований, проводить обработку и анализ результатов исследований в агрономии
ПКС-2 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом		ИД-1 ПКС-2 Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими	<b>Знать:</b> соблюдения прав на результаты интеллектуальной деятельности  <b>Уметь:</b> распоряжаться

	правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	правами на результаты интеллектуальной деятельности, включая введение таких прав в гражданский оборот
ПКС-3 Способен установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	ИД-1 ПКС-3 Устанавливает соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования	<p><b>Знать:</b> соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур</p> <p><b>Уметь:</b> устанавливать соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования</p> <p><b>Владеть:</b> методиками определения сорных растений, морфологического описания сорных растений и проведения учета засоренности полей.</p>
ПКС-4 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсивности земледелия	ИД-1 ПКС-4 Обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсивности земледелия	<p><b>Знать:</b> основные механизмы иммунитета растений и методы селекции на устойчивость</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать устойчивость растений к вредителям и болезням и выбирать сорта для конкретных условий региона и уровня интенсивности земледелия</p> <p><b>Владеть:</b> методами оценки устойчивости растений и обоснованием выбора сортов для возделывания</p>
ПКС-5 Способен организовывать составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям их,	ИД-1 ПКС-5 Организует составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям их, проведение технологических регулировок	<p><b>Знать:</b> основные почвообрабатывающие агрегаты и приемы управлении фитосанитарным состояниям на базе приемов агротехнологии возделывания культуры</p>

проведение технологических регулировок		<p><b>Уметь:</b> адаптировать элементы агротехнологий для оптимизации фитосанитарного состояния, проводить технологические регулировки агрегатов</p>
ПКС-6 Способен осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры	ИД-1 ПКС-6 Осуществляет расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры	<p><b>Знать:</b> основные виды органических и минеральных удобрений, принципы агротехнологических методов защиты растений от вредных биологических объектов</p>
		<p><b>Уметь:</b> применять агротехнологические методы защиты растений от вредителей, болезней и сорных растений, осуществлять расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготавливать и применять их под сельскохозяйственные культуры</p>
		<p><b>Владеть:</b> способностью осуществить расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовки и применения их под сельскохозяйственные культуры и агротехнологическими методами защиты растений</p>
ПКС-7 Способен разработать системы севооборотов, организация их по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведения нарезки полей	ИД-1 ПКС-7 Разрабатывает системы севооборотов, организация их по территории землепользования сельскохозяйственного предприятия и проведения нарезки полей	<p><b>Знать:</b> научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, вредителей и болезней, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции, основы систем земледелия; технологические операции и способы, систем и приёмов обработки почвы, принципы разработки системы</p> <p><b>Уметь:</b> составлять схемы чередования культур в</p>

		<p>севообороте, план освоения и ротационные таблицы севооборотов, оценить продуктивность севооборота, проводить расчёт баланса гумуса в севооборотах, составлять технологические схемы почвозащитных севооборотов и обработ</p> <p><b>Владеть:</b> оценкой качества проводимых полевых работ, разработка и реализация системы рациональной и ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы</p>
ПКС-8 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	ИД-1 ПКС-8 Осуществляет адаптацию систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин	<p><b>Знать:</b> структуру и классификацию систем земледелия; морфологическую структуру, свойства, оценку и классификацию агрономическое и агроэкологическое обоснование структуры посевной площади; принципы и методы организации системы севооборотов, обработки почвы и об</p> <p><b>Уметь:</b> проектировать системы севооборотов, обработки почвы, составлять технологические схемы возделывания сельскохозяйственных культур, обустройства природных кормовых угодий и план освоения систем земледелия.</p> <p><b>Владеть:</b> методиками обоснования и разработки технологических звеньев, систем земледелия сельскохозяйственных предприятий и приёмами агротехнологических методов защиты растений</p>
ПКС-9 Способен организовать подготовку семян, посев сельскохозяйственных культур и уход за ними; уточнение системы защиты	ИД-1 ПКС-9 Осуществляет организацию посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними, уточнение системы защиты растений от вредных организмов	<p><b>Знать:</b> организацию посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними, уточнение системы защиты растений от вредных организмов, классификацию пестицидов; препараты, регулирующие численность</p>

		<p>растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных условий</p> <p>и развитие вредных организмов, основы устойчивости вредных организмов к</p> <p><b>Уметь:</b> проводить качественный анализ пестицидов, их оценку, сравнительную активность препаратов, экономическую эффективность применения пестицидов, разрабатывать и обосновывать системы защитных и профилактических мероприятий от болезней, вредителей и сорняков</p> <p><b>Владеть:</b> техникой организации защитных мероприятий против болезней, вредителей и сорных растений сельскохозяйственных культур</p>
ПКС-10 Способен организовать уборку урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладка ее на хранение	ИД-1 ПКС-10 Организует уборку урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладка ее на хранение	<p><b>Знать:</b> основы фитосанитарного мониторинга и прогноза появления вредных биологических объектов до уборки урожая и при хранении убранного урожая</p> <p><b>Уметь:</b> организовать уборку урожая и первичную обработку растениеводческой продукции, и закладку ее на хранение, а также защиту от вредных биологических объектов до уборки урожая и при хранении убранного урожая</p> <p><b>Владеть:</b> организацией защиты сельскохозяйственной продукции во время ее хранения, а также до ее уборки; уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение</p>
ПКС-11 Способен организовать реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых	ИД-1 ПКС-11 Организует реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий	<p><b>Знать:</b> реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, методику учета сорняков.</p> <p><b>Уметь:</b> организовывать</p>

угодий		реализацию технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, проводить учет сорняков.
		<b>Владеть:</b> техникой организации реализации технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, проведением учета сорняков.

## **2 Место ГИА в структуре образовательной программы**

Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом обучения. Проводится в 8 семестре на 4 курсе для студентов очной формы обучения.

## **3 Объем ГИА в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем**

Общая трудоемкость ГИА для очной формы обучения составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. На контактную работу студента с руководителем выделено 18 часов для очной формы обучения. На рецензирование выпускной квалификационной работы – 1 час. На защиту выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) отводится 0,5 ч.

## **4 Содержание ГИА**

ГИА выпускников по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.03.04 Агрономия, уровень бакалавриата и решением Ученого совета ФГБОУ ВО Казанский ГАУ осуществляется в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся работу, демонстрирующую наличие у её автора соответствующих компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Примерный объем ВКР без приложений и требования к структуре и оформлению определяется методическими рекомендациями по выполнению ВКР данного направления подготовки и уровня образования.

## **5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по государственной итоговой аттестации**

### **5.1 Список методических указаний для самостоятельной работы студентов**

1. Кукушкина, В.В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): учеб. Пособие / В.В. Кукушкина. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 265 с.

2. Сафин Р.И Методические указания по подготовке и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, уровень подготовки бакалавр / Р.И. Сафин, Р.В. Миникаев, М.Р. Ахметзянов, А.А. Зиганшин, В.А. Колесар - Казань: Изд-во КГАУ, 2016. – 16 с.

## 5.2. Примерные темы выпускных квалификационных работ

1. Совершенствование некоторых элементов системы земледелия в КФХ «Кукиево» Рыбно - Слободского муниципального района Республики Татарстан
2. Продуктивность яровой пшеницы в условиях минимализации обработки почвы
3. Оценка роли десикации семенных посевов на продуктивность и качества семян ярового ячменя.
4. Фитосанитарное состояние посевов яровой пшеницы в условиях Предкамья РТ.
5. Эффективность комплексной системы защиты озимой пшеницы от фитопатогенов в Предкамье Республики Татарстан.
6. Влияние различных биопрепаратов на формирование урожая и фитосанитарное состояние чечевицы.
7. Влияние различных приемов агротехнологии на продуктивность и развитие болезней чечевицы в Предкамье Республики Татарстан
8. Продуктивность пчело опыляемых гибридов огурца в зимних теплицах
9. Влияние технологии основной обработки почвы на агрофизическое состояние почвы и урожайность картофеля в Предкамской зоне РТ
10. Оценка роли предпосевной обработки в формировании урожая и качественных характеристик семян яровой пшеницы.
11. Продуктивность, устойчивость к болезням и экологическая пластичность различных сортов яровой пшеницы в условиях Предкамья РТ
12. Совершенствование некоторых элементов системы земледелия в ООО «Колос» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан
13. Влияние минимальной обработки почвы на урожайность ярового рапса.
14. Оценка эффективности предпосевной обработки семян ярового ячменя в Прекамье Республики Татарстан
15. Влияние баковых смесей фунгицидов и микроудобрений на формирование урожая и фитосанитарное состояние ярового ячменя
16. Эффективность применения бензимидазольных фунгицидов на озимой пшенице в Предкамье Республики Татарстан
17. Оценка влияния Виал Траст на продуктивность и фитосанитарное состояние озимой пшеницы
18. Влияние применения фунгицидов в период вегетации на продуктивность и развитие болезней озимой пшеницы в Предкамье Республики Татарстан
19. Совершенствование некоторых элементов системы земледелия в ООО «Хаерби» Лайшевского муниципального района Республики Татарстан
20. Совершенствование некоторых элементов системы земледелия в СПК «Богородский» Октябрьского района Пермского края
21. Особенности развития корневых гнилей и продуктивность сортов яровой пшеницы в условиях Предкамья Республики Татарстан
22. Фитосанитарное состояние посевов яровой пшеницы в условиях Предкамья РТ.
23. Оценка влияния применения Альбита на фитосанитарное состояние и продуктивность озимой пшеницы в Предкамье Республики Татарстан
24. Эффективность десикации семенных посевов яровой пшеницы в условиях Предкамья Республики Татарстан

25. Эффективность применения различных фунгицидов на семенных посевах яровой пшеницы в условиях Предкамья Республики Татарстан
26. Особенности формирования семенных качеств урожая гречихи при уборке по различным технологиям
27. Травмированность и выход кондиционных семян при уборке гречихи по различным технологиям
28. Особенности развития и приемы контроля корневых гнилей ярового ячменя в Предкамье Республики Татарстан.
29. Эффективность применения различных триазольных фунгицидов на озимой пшенице в Предкамье Республики Татарстан.
30. Эффективность применения бактериальных удобрений на яровом ячмене в Предкамье Республики Татарстан
31. Продуктивность и устойчивость к болезням различных сортов ярового ячменя в Предкамье Республики Татарстан
32. Особенности развития и приемы контроля гельминтоспориозов ярового ячменя в Прекамье Республики Татарстан
33. Оптимизация системы защиты сельскохозяйственных культур в звене полевого севооборота ООО "Агрофирмы Кырлай" Арского района РТ.
34. Совершенствование системы защиты сельскохозяйственных культур в звене полевого севооборота ООО "Сэт иле" агрофирмы "Асанбаш" отделение "Заря" Кукморского района РТ.

## **6 Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения**

Выпускная квалификационная работа должна представлять собой завершенную научную разработку, в которой решается актуальная задача в области агрономии, земледелия, селекции, защиты растений.

Тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач в области

- анализа имеющихся в отечественной и зарубежной литературе современных подходов к решению научных и производственно-технологических проблем при производстве продукции растениеводства;
- планирования, организаций и проведения научных исследований по наиболее актуальным проблемам в области агрономии и защиты растений;
- разработка ресурсосберегающих, экономически эффективных систем производства продукции растениеводства, адаптированных для конкретных агроклиматических, почвенных и производственных условий;
- решения экологических проблем, возникающих при производстве продукции растениеводства;
- использования современных инновационных, информационных технологий в области агрономии.

Темы выпускных квалификационных работ определяются кафедрой общего земледелия, защиты растений и селекции, и утверждаются приказом ректора университета. Тематика выпускных квалификационных работ ежегодно меняется в соответствии с меняющимися потребностями АПК.

Научно-исследовательская работа большинства студентов является частью комплексных НИР, выполняемых на кафедре общего земледелия, защиты растений и селекции Казанского ГАУ.

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы в соответствии с направлениями научных исследований выпускающих кафедр, или студент

может предложить свою тематику исследований при условии должного обоснования целесообразности данной разработки.

Выпускная квалификационная работа должна иметь следующую структуру:

Основой ВКР, базирующейся на научно-исследовательских работах, являются лабораторные, вегетационные, полевые опыты, проведенные непосредственно студентом под руководством научного руководителя согласно плану НИР выпускающей кафедры.

Структура данной типа ВКР включает следующие разделы:

**Обложка**

**Задание на выполнение ВКР**

**Аннотация на русском и английском языках**

**Введение.**

**Глава 1. Обзор литературы.**

**Глава 2. Условия и методика проведения исследований.**

**Глава 3. Результаты исследований.**

**Глава 4. Оценка экономической эффективности.**

**Глава 5. Оценка экологической безопасности и безопасности жизнедеятельности.**

**Глава 6. Физическая культура на производстве.**

**Выводы и предварительные рекомендации.**

**Список литературы.**

**Приложения.**

Основой ВКР, базирующейся на проектирования элементов системы земледелия и организации производства, являются данные реального сельскохозяйственного предприятия не менее чем за 3 последние года, полученные непосредственно студентом при прохождении производственной практики или данные представленные руководителем ВКР. В структуре данного типа ВКР выделяются следующие разделы:

**Обложка**

**Задание на выполнение ВКР**

**Аннотация на русском и английском языках**

**Введение.**

**Глава 1. Обзор литературы.**

**Глава 2. Сведения о хозяйстве и методика проектирования.**

**Глава 3. Проектная часть.**

**Глава 4. Оценка экономической эффективности.**

**Глава 5. Оценка экологической безопасности и безопасности жизнедеятельности.**

**Глава 6. Физическая культура на производстве.**

**Выводы и предварительные рекомендации.**

**Список литературы.**

**Приложения.**

Основой ВКР, базирующейся на проектирования агротехнологий производства продукции растениеводства, являются данные реального сельскохозяйственного предприятия или зональные условия РТ, полученные непосредственно студентом при прохождении производственной практики или данные представленные руководителем ВКР. Для выполнения ВКР предусматривается разработка ресурсо- и энергосберегающих агротехнологий возделывания на запланированную урожайность 2-3 основных для условий РФ и РТ сельскохозяйственных культур.

В структуре данного типа ВКР выделяются следующие разделы:

Обложка

Задание на выполнение ВКР

Аннотация на русском и английском языках

Введение.

Глава 1. Обзор литературы.

Глава 2. Сведения о хозяйстве и методика проектирования.

Глава 3. Проектная часть.

Глава 4. Оценка экономической эффективности.

Глава 5. Оценка экологической безопасности и безопасности жизнедеятельности.

Глава 6. Физическая культура на производстве.

Выводы и предварительные рекомендации.

Список литературы.

Приложения.

Окончательный перечень обязательных разделов, включаемых в содержание ВКР, определяется руководителем ВКР и утверждается заведующим выпускающей кафедрой.

## **6.1 Требования к структурным элементам пояснительной записи ВКР**

Титульный лист является первой страницей ВКР и служит источником информации, необходимой для поиска документа. Образец титульного листа дан в приложении 1. Обложка оформляется в соответствии с требованиями. В обязательном порядке приводится полное название темы работы, а также данные об исполнителе и научном руководителе.

Форма задания дана в приложении 2. Формулировка темы выпускной квалификационной работы в задании должна точно соответствовать ее формулировке на титульном листе ВКР.

Аннотация на русском и английском языках – это краткое содержание выпускной квалификационной работы, а также её краткая характеристика.

ВКР на базе научно-исследовательских работ

Во введении дается краткое описание актуальности проведения исследований по теме ВКР. Указывается практическая значимость для производства. Возможный объем раздела – 1-2 страницы.

В обзоре литературы приводится анализ состояния исследований по теме ВКР с привлечением современной отечественной и зарубежной научной литературы по теме ВКР. Обзор строится на основе не менее 25 литературных источников и по объему должен составлять 10-12 страниц.

В разделе «Условия и методика проведения исследований» приводятся сведения об почвенно-климатических условиях места закладки опытов, складывающихся агроклиматических параметрах в год проведения опытов, методике проведения опытов, а также методах наблюдений, учетов и лабораторных опытов. При проведении исследований используются только стандартные отечественные или зарубежные методики с обязательным указанием источника (ГОСТ, ссылка на автора, на литературный источник и т.д.). Объем раздела – 4-8 страниц.

В главе «Результаты исследований» приводятся полученные студентом результаты опытов в виде таблиц, графиков, иллюстраций (фотографий, рисунков) и соответствующих выводов, вытекающих из них. Желательно провести сравнение полученных данных с уже имеющимся в научной литературе материалом. При необходимости в разделе могут быть несколько глав, отражающих наиболее важные полученные результаты. Объем раздела – 15-25 страниц.

В связи с необходимостью оценке эффективности в разделе «Оценка экономической эффективности» по специальным методикам на основе типовых технологических карт определяются параметры экономической эффективности (уровень рентабельности, себестоимость продукции и т.д.). При невозможности определения точных параметров экономической эффективности можно использовать показатели энергетической эффективности (коэффициент превращения энергии), биологической, хозяйственной эффективности и т.д. Объем раздела – 2-3 страницы.

С учетом особой важности в современных условиях при разработке любых рекомендаций требований по охране окружающей среды в разделе «Оценка экологической безопасности и безопасности жизнедеятельности» приводится анализ влияния изучаемых приемов на агроэкосистемы, здоровье человека и различные параметры внешней среды. Объем раздела – 2-3 страницы.

Раздел: «Физическая культура на производстве». Поскольку физическая культура на производстве – важный фактор ускорения научно-технического прогресса и производительности труда в разделе рассматриваются способы использования методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Объем раздела – 1-2 страницы.

Выводы и предварительные рекомендации в сжатой форме отражают основные итоги и результаты проведенных исследований. Они должно полностью соответствовать полученным результатам исследований.

Список литературы включает перечень источников, используемых в ходе выполнения ВКР по всем разделам. Наряду с печатными источниками, допускается использование материалов из Интернета с обязательным указанием точной ссылки. Объем раздела – 4-6 страницы.

В «Приложениях» приводятся результаты статистической обработки данных, математического моделирования, вспомогательные материалы (фотографии, рисунки и т.д.), технологические карты и т.д.

Рекомендуемый объем ВКР данного типа – 40-60 страниц.

ВКР на базе проектирования элементов системы земледелия и организации производства для конкретных агропроизводственных условий

В введении дается краткое описание актуальности проведения проектных работ по теме ВКР. Указывается практическая значимость для производства. Возможный объем раздела – 1-2 страницы.

В обзоре литературы приводится анализ состояния работ по теме ВКР с привлечением современной отечественной и зарубежной научной литературы по теме ВКР. Обзор строится на основе не менее 25 литературных источников и по объему должен составлять 9-12 страниц.

В разделе «Сведения о хозяйстве и методика проектирования» приводятся сведения об почвенно-климатических условиях, специализации, структуре посевных площадей и фактическом состоянии основных элементов системы земледелия хозяйства. При проведении проектирования используются только стандартные отечественные или зарубежные методики с обязательным указанием источника (ГОСТ, ссылка на автора, на литературный источник и т.д.). Объем раздела – 4-8 страниц.

В главе «Проектная часть» при подготовке студентов по профилю «Агробизнес» приводятся результаты проектирования основных элементов системы земледелия по следующему плану:

1. Проект или уточнение специализации хозяйства, в том числе и в растениеводстве.
2. Расчет многолетней структуры посевных площадей и разработка проекта системы севооборотов.
3. Проектирование системы удобрений, химической мелиорации и воспроизводства плодородия почвы.
4. Проект системы ресурсосберегающей почвозащитной обработки почвы.
5. Проект системы сортов и семеноводства.
6. Проект системы защиты растений от вредных объектов и неблагоприятных условий среды.

При необходимости дополнительно включаются следующие разделы:

7. Расчет и проектирование основных агротехнологий производства продукции растениеводства.
8. Проект обустройства природных (естественных) кормовых угодий.
9. План освоения системы земледелия.

При необходимости в разделе могут быть несколько глав, отражающих наиболее важные полученные результаты. Объем раздела – 15-25 страниц.

Результаты проектирования представляются в виде типовых таблиц, графиков, карт и иных материалов с обязательным анализом преимуществ при внедрении данных приемов в условиях хозяйства.

В связи с необходимостью оценке эффективности в разделе «Оценка экономической эффективности» по специальным методикам определяются параметры экономической эффективности (уровень рентабельности, себестоимость продукции и т.д.). При невозможности определения точных параметров экономической эффективности можно использовать показатели энергетической эффективности (коэффициент превращения энергии), биологической, хозяйственной эффективности и т.д. Объем раздела – 2-3 страницы.

С учетом особой важности в современных условиях при разработке любых рекомендаций требований по охране окружающей среды в разделе «Оценка экологической безопасности и безопасности жизнедеятельности» приводится анализ влияния разработанных проектов на агроэкосистемы и здоровье человека. Объем раздела – 2-3 страницы.

Раздел: «Физическая культура на производстве». Поскольку физическая культура на производстве – важный фактор ускорения научно-технического прогресса и производительности труда в разделе рассматриваются способы использования методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Объем раздела – 1-2 страницы.

Выводы и предварительные рекомендации в сжатой форме отражают основные итоги и результаты проектирования. Они должно полностью соответствовать полученным результатам исследований.

Список литературы включает перечень источников, используемых в ходе выполнения ВКР по всем разделам. Наряду с печатными источниками, допускается использование материалов из Интернета с обязательным указанием точной ссылки. Объем раздела – 4-6 страниц.

В «Приложениях» приводятся результаты статистической обработки данных, математического моделирования, вспомогательные материалы (фотографии, рисунки и т.д.), технологические карты и т.д.

Рекомендуемый объем ВКР данного типа – 40-60 страниц.

ВКР на базе проектирование агротехнологий производства продукции растениеводства

В обзоре литературы приводится анализ состояния работ по теме ВКР с привлечением современной отечественной и зарубежной научной литературы по теме ВКР. Приводятся сведения о культуре, особенностях ее возделывания. Обзор строится на основе не менее 25 литературных источников и по объему должен составлять 9-12 страниц.

В разделе «Сведения о хозяйстве и методика проектирования» приводятся сведения об почвенно-климатических условиях, специализации, структуре посевных площадей и фактическом состоянии основных элементов системы земледелия хозяйства. При проведении проектирования используются только стандартные отечественные или зарубежные методики с обязательным указанием источника (ГОСТ, ссылка на автора, на литературный источник и т.д.). Объем раздела – 4-8 страниц.

В главе «Проектная часть» при подготовке студентов по профилю «Агробизнес» приводятся результаты проектирования агротехнологий производства продукции растениеводства по следующему плану:

1. Определение действительно возможной урожайности для проектируемых культур по приходу фотосинтетически активной радиации (ФАР), влагообеспеченности и естественному плодородию почвы.

2. Составление программы получения запрограммированных урожаев проектируемых культур.

3. Оценка уровней урожайности по естественному плодородию почвы, климатическим условиям и использованию материально технических средств для получения запрограммированных урожаев проектируемых культур.

4. Энерго - и ресурсосберегающие агротехнологии возделывания сельскохозяйственных культур.

При необходимости в разделе могут быть несколько глав, отражающих наиболее важные полученные результаты. Объем раздела – 15-25 страниц.

Результаты проектирования представляются в виде типовых таблиц, графиков, технологический и операционных карт, а также иных материалов.

В связи с необходимостью оценке эффективности в разделе «Оценка экономической эффективности» по специальным методикам определяются параметры экономической эффективности (уровень рентабельности, себестоимость продукции и т.д.). Объем раздела – 2-3 страницы.

С учетом особой важности в современных условиях при разработке любых рекомендаций требований по охране окружающей среды в разделе «Оценка экологической безопасности и безопасности жизнедеятельности» приводится анализ влияния разработанных проектов на агроэкосистемы и здоровье человека. Объем раздела – 2-3 страницы.

Раздел: «Физическая культура на производстве». Поскольку физическая культура на производстве – важный фактор ускорения научно-технического прогресса и производительности труда в разделе рассматриваются способы использования методов и средств физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Объем раздела – 1-2 страницы.

Выводы и предварительные рекомендации в сжатой форме отражают основные итоги и результаты проектирования. Они должно полностью соответствовать полученным результатам исследований.

Список литературы включает перечень источников, используемых в ходе выполнения ВКР по всем разделам. Наряду с печатными источниками, допускается использование

материалов из Интернета с обязательным указанием точной ссылки. Объем раздела – 4-6 страницы.

В «Приложениях» приводятся результаты статистической обработки данных, математического моделирования, вспомогательные материалы (фотографии, рисунки и т.д.), технологические карты и т.д.

Рекомендуемый объем ВКР данного типа – 40-60 страниц.

После завершения ВКР, работа представляется на кафедру для проверки руководителям темы с последующим направлением для рецензирования преподавателям других профицирующих кафедр или предприятий АПК РТ.

Требования к оформлению ВКР изложены в «Методических указаниях по подготовке и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия уровень подготовки бакалавр, подготовленных сотрудниками кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции.

## **6.2 Требования к содержанию графической части ВКР**

Таблицы, рисунки, графики должны иметь заголовки и порядковый номер в пределах каждого раздела или подраздела, например таблица 1.1., рис. 2.3. и т.д. Вспомогательные материалы, имеющие непосредственное отношение к рассматриваемым в работе вопросам, помещаются в приложениях, причем каждое приложение дается на отдельном листе с нумерацией в правом верхнем углу. При использовании в работе таблиц, графиков, рисунков, приложений в тексте дается ссылка на этот материал.

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте диссертации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа. Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ.

## **6.3 Порядок выполнения ВКР**

Сроки проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам определяются в пределах требований ФГОС, фиксируются в учебном плане и в календарном графике учебного процесса на текущий учебный год.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе.

Для проведения государственной итоговой аттестации и проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Казанском ГАУ создаются государственные экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии {далее вместе - комиссии}. Комиссии действуют в течение календарного года.

Правила проведения ГИА определены Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры устанавливает процедуру организации и проведения в Казанском ГАУ от 19 октября 2015 №289/1.

Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные учеными советами факультетов (институтов) Университета, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть

месяцев до начала государственной итоговой аттестации, в том числе путем размещения соответствующей информации на официальном сайте университета.

Казанский ГАУ утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся выбирают темы выпускных квалификационных работ из перечня тем в порядке, установленном университетом. По письменному заявлению обучающегося Казанский ГАУ может в установленном им порядке предоставить обучающемуся возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Закрепление темы за студентом осуществляется на основании его личного заявления на имя декана агрономического факультета с визами руководителя ВКР и заведующего кафедрой и утверждается приказом ректора Казанского ГАУ.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся приказом ректора Казанского ГАУ закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников организации и при необходимости консультант (консультанты) по подготовке выпускной квалификационной работы. Руководство ВКР обучающих могут осуществлять научно-педагогические работники выпускающих кафедр и кафедр, направленность (профиль) которых соответствует направлению подготовки. Руководство ВКР обучающих осуществляют профессора, доценты, старшие преподаватели, преподаватели.

Темы выпускных квалификационных работ и назначение руководителей выпускных квалификационных работ, научные руководители указанных работ утверждаются приказом ректора университета и доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за два месяца до начала преддипломной практики. В приказе об утверждении тем ВКР за каждым обучающимся закрепляется рецензент.

Время, отводимое на подготовку и написание ВКР, определяется ФГОС ВО по соответствующим направлениям подготовки.

В течение этого времени обучающийся работает с руководителем ВКР, контролирующим уровень и качество выполнения работы согласно индивидуального плана НИР студента.

Руководство выпускной квалификационной работой осуществляется преподавателем выпускающей кафедры, обладающим соответствующим профессиональным опытом и квалификацией. Тематика работы определяется заданием и утверждается на заседании выпускающей кафедры.

В случае выполнения ВКР на основе проведения научно-исследовательских работ, руководитель определяет тематику исследований, а также план проведения лабораторных, полевых и вегетационных опытов, а также подготовки работы.

При разработке элементов системы земледелия или агротехнологий производства продукции растениеводства при подготовке ВКР используются данные конкретного предприятия АПК РТ или РФ, полученные во время прохождения студентом производственной практики или из базы данных выпускающей кафедры.

Руководитель проводит собеседование и консультации, контролирует ход выполнения работы, рекомендует необходимую литературу, справочные материалы и другие источники по теме ВКР.

Обучающийся обязан регулярно консультироваться с руководителем ВКР, своевременно предоставлять материал в соответствии с планом-графиком выполнения

работы, согласовывать план и ход осуществления намеченных этапов, устранять указанные руководителем недостатки. При систематических нарушениях плана-графика по неуважительной причине руководитель ВКР вправе выносить на заседание кафедры вопрос о ходе выполнения работы обучающимся. При несоблюдении графиков выполнения работы обучающимся на него могут быть наложены меры дисциплинарного воздействия, вплоть до отчисления по представлению выпускающей кафедры.

Завершенная и подписанная автором работа в печатном виде и ее аналог в электронном виде в формате pdf (на диске формата CD или DVD) представляется на выпускающую кафедру для проверки работы на авторство и заимствование.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе Казанского ГАУ и проверяются на объём заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе организации, проверки на объём заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомочных заимствований устанавливается Казанским ГАУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением правообладателя.

За проверку ВКР на авторство и заимствование отвечает заведующий выпускающей кафедрой. Процент оригинальности текста ВКР устанавливается Ученым советом агрономического факультета.

ВКР, оригинальность текста которой составляет менее установленного порога, возвращается автору на доработку и не допускается к представлению на отзыв руководителю ВКР и к предварительной защите.

ВКР, прошедшая проверку на авторство и заимствование, в печатном виде представляется на отзыв руководителю ВКР. К работе прикладывается заключение с результатами проверки работы на авторство и заимствование.

Отзыв руководителя должен содержать заключение о соответствии выполненной работы требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки, заданию, а также оценку личности выпускника, уровня его профессиональной компетентности, профессиональной пригодности. В заключительной части отзыва руководителем выносится предложение о присвоении квалификации бакалавра.

Вопрос о допуске ВКР к защите рассматривается на заседании кафедры (предварительная защита ВКР) при наличии:

- заключения с результатами проверки работы на авторство и заимствование, подтверждающего оригинальность текста ВКР,
- положительного отзыва руководителя ВКР.

На предварительной защите должны быть созданы условия для выступления обучающихся с докладами. Выписка из протокола заседания кафедры о допуске или не допуске ВКР обучающегося к защите на заседании государственную экзаменационную комиссию (ГЭК) представляется в деканат факультета.

ВКР, которую кафедра признала не отвечающей предъявляемым требованиям, возвращается обучающемуся для доработки. При этом указываются ее недостатки и даются рекомендации по их устранению, определяются сроки доработки, назначается дата повторной предварительной защиты.

В случае если работа не допущена к защите, то ее защита после доработки переносится на следующий учебный год. В деканат представляется протокол заседания выпускающей кафедры о недопуске ВКР обучающегося к защите на заседании ГЭК, обучающийся отчисляется из Университета. Обучающимся, отчисленным из Университета, выдается справка об обучении установленного образца.

ВКР, допущенная заведующим кафедрой к защите, с отзывом руководителя ВКР передается рецензенту. Защита возможна и при отрицательной рецензии.

Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом руководителя ВКР не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Завершенная ВКР, подписанная автором, и заведующим кафедрой с отзывом руководителя ВКР и рецензией передаётся в ГЭК и размещается в электронном портфолио обучающегося не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

Защита ВКР проводится в соответствии с утвержденным расписанием на заседании ГЭК, на которой, с разрешения председателя ГЭК, могут присутствовать руководитель работы, профессорско-преподавательский состав и студенты факультета, приглашенные специалисты и пр.

На защиту ВКР бакалавра отводится до 30 минут.

Оценка за ВКР выставляется по четырехбалльной системе: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение ГИА.

Оценивание выполнения и защиты ВКР каждым студентом проводится членами ГЭК с использованием оценочных листов на основе требований, предъявляемых к ВКР по данному направлению. После окончания защиты члены ГАК на закрытом заседании принимают заключение об оценке ВКР и присвоению соответствующей квалификации. Решение ГЭК принимается простым большинством голосов членов комиссии с учетом оценок руководителя ВКР и рецензента. В случае равенства голосов «за» и «против» председателю комиссии предоставляется право окончательного решения. Особые мнения членов комиссии по вопросу оценки и присуждения квалификации фиксируются в протоколе ГАК.

Результат защиты ВКР и решение о присвоении квалификации выпускнику оформляются в зачетную книжку и заверяются подписями всех членов ГЭК, присутствовавших на заседании. Результаты защиты ВКР объявляются выпускникам в тот же день, после окончания заседания ГЭК.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Уважительными причинами неявки на ГИА считаются:

- временная нетрудоспособность;
- транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов);
- исполнение общественных или государственных обязанностей;
- участие в судебных процессах и явка в правоохранительные органы;
- отсутствие в связи с беременностью;
- смерть родственников;
- военные сборы, вызов по повесткам военкоматов;
- иная причина, признанная деканатом факультета в конкретном случае.

Обучающийся должен представить в Казанский ГАУ документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания (при его наличии).

Обучающемуся, не прошедшему государственное аттестационное испытание по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, подтвержденных документально), университет устанавливает дополнительный срок прохождения государственного аттестационного испытания в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", а также обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание по уважительной причине и не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки "неудовлетворительно"), отчисляются из Казанского ГАУ с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в Казанский ГАУ на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося решением Казанского ГАУ ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

## **7 Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

7.1. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

7.2. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

7.3. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

7.4. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

7.5. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются

председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

7.6. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

-об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

-об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

7.7. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

-об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

-об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

7.8. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

7.9. Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

7.10. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## **8 Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации обучающихся**

Фонд оценочных средств представлен в приложении в программе государственной итоговой аттестации.

## **9 Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

### **а) основная литература**

1. Агротехнологии ХХI века/под редакцией В.М. Баутина. – М.:Из-во РГАУ-МСХА, 2008. – 180 с.
2. Методическое руководство "Агроэкологическая оценка земель, проектирование адаптивно-ландшафтных систем земледелия и агротехнологий"/ под ред. академика РАСХН В. И. Кирюшина и академика РАСХН А.Л. Иванова. – Москва: ФГНУ "Росинформагротех", 2005. - 794 с.
3. Система земледелия Республики Татарстан/под ред. И.Х. Габдрахманова. Ч.1. – Казань: МСХиП РТ, 2013. – 167 с.
4. Система земледелия Республики Татарстан. Инновации на базе традиций. Ч.2. Агротехнологии производства продукции растениеводства/под ред. И.Х. Габдрахманова. – Казань: МСХиП РТ, 2014. – 292 с.
5. Система земледелия Республики Татарстан. Инновации на базе традиций. Ч.3. Система организации и управления производством в земледелии /под ред. И.Х. Габдрахманова. – Казань: МСХиП РТ, 2014. – 278 с.
6. Ганиев, М.М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.М. Ганиев, В.Д. Недорезков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/30196>.

#### **б) дополнительная литература**

- 1.ГОСТ 30178-96 «Сырье и продукты пищевые. Атомно-абсорбционный метод определения токсичных элементов».
- 2.ГОСТ 17.1.3.11-84 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования охраны поверхностных и подземных вод от загрязнения минеральными удобрениями»
- 3.ГОСТ 17.5.1.01-83 «Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения».
- 4.ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».
- 5.ГОСТ 17.5.3.06-86 «Охрана природы, Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель».
- 6.ГОСТ 17.5.1.03-86. Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.
- 7.ГОСТ 17.5.1.01-83. Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения.
- 8.ГОСТ 17.5.1.01-83. Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения.
- 9.ГОСТ 17.5.3.06-85. Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
- 10.ГОСТ 17.5.1.03-86. Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.
- 11.СанПиН 1.2.1077-01 «Гигиенические требования к хранению, применению и транспортированию пестицидов и агрохимикатов»
- 12.СНиП II-108-78 «Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений»
- 13.Приказ Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан от 23 декабря 2004 г. № 1173 «Правила экологической безопасности при обращении с пестицидами и агрохимикатами (ЭНиП)».
- 14.Федеральные единичные расценки на строительные работы.
15. Основные термины и определения по защите растений: Справочник / Москвичев А.Ю., Карпова Т.Л., Константинова Т.В. - Волгоград:Волгоградский государственный

## **10 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Научная электронная библиотека URL: [http// E-library.ru;](http://E-library.ru)
2. Публичная электронная библиотека URL: [http// gpntb.ru](http://gpntb.ru)
3. Российская библиотечная ассоциация URL: [http// www.rba.ru](http://www.rba.ru)
4. Российская национальная библиотека URL: [http// www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)
5. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» URL: <http://e.lanbook.com>,
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» URL: <http://window.edu.ru>
7. Федеральный институт промышленной собственности: [http://www1.fips.ru/](http://www1.fips.ru)
8. Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент): <http://www.rupto.ru/>

## **11 Методические указания для обучающихся по ГИА**

Сафин Р.И. Методические указания по подготовке и защите выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, уровень подготовки бакалавр / Р.И. Сафин, Р.В. Миникаев, М.Р. Ахметзянов, А.А. Зиганшин, В.А. Колесар - Казань: Изд-во КГАУ, 2016. – 16 с.

Во время защиты ВКР в отведенное время студент должен продемонстрировать знание темы, умение логично и четко излагать материал исследования, научно аргументировать свою точку зрения, опираясь на полученные знания, умения и сформированные компетенции. Подготовка к защите включает подготовку доклада, подготовку иллюстративного материала и подготовку раздаточного материала для членов комиссии.

При подготовке доклада к защите следует исходить из лимита времени в 10...15 минут. Доклад должен быть четко структурирован. Рекомендуемая структура доклада:

- цель работы;
- задачи работы;
- используемые решения;
- выводы по работе;
- рекомендации (предложения).

Повествование должно вестись от третьего лица.

Желательно, чтобы доклад не зачитывался с листа. При подготовке к защите необходимо отрепетировать доклад, провести хронометраж, провести публичную презентацию ВКР на кафедре.

## **12 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по ГИА, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при	Перечень программного обеспечения
--------------------------	----------------------------------------	------------------------------------------------	-----------------------------------

		необходимости)	
Консультации по разработке ВКР	Мультимедийные технологии	Федеральная служба по интеллектуальной собственности (Роспатент) - <a href="http://www.rupto.ru/">http://www.rupto.ru/</a>	<p>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса</p> <p>4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»</p> <p>5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия).</p> <p>6. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).</p>
Защита ВКР	Мультимедийные технологии с технологией проблемного изложения	нет	<p>1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise</p> <p>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016</p> <p>3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса</p> <p>4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»</p> <p>5. Гарант-аэро (информационно-правовое</p>

			обеспечение) (сетевая версия). 6. LMS Moodle (модульная объектно- ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**13. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по ГИА**

№пп	Наименование помещений	Оснащение оборудованием
1	Аудитория 4 для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации 420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д. 53	Специализированная мебель: набор учебной мебели; доска – 1 шт.; набор мебели для преподавателей на 1 посадочное место.
2	Учебная аудитория 18 – помещение для самостоятельной работы. 420011, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Ферма-2, д. 53	Учебная аудитория 18 – помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель – столы, стулья, парты. 8 компьютеров, принтер

**Приложение 1**

*Образец титульного листа*

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра Общего земледелия, защиты растений и селекции

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
БАКАЛАВРА**

**Тема: «                                »**

Выполнил студент 4 курса  
очного отделения  
агрономического факультета: / /

Руководитель: / /

Допущена к защите:  
зав. кафедрой  
д.с.х.н., профессор / /

Обсуждена на заседании кафедры и допущена к защите  
(протокол № 12 от 13.06.2019 г.)

Казань – 2019

## Приложение 2

**ЗАДАНИЕ ПО ПОДГОТОВКЕ**  
**Выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра**  
**(Направление подготовки 35.03.04 Агрономия)**

1. Фамилия, имя и отчество бакалавра

## 2. Тема

(утверждена приказом по КазГАУ №\_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.)

### 3. Срок сдачи бакалавром завершенной работы

#### 4. Перечень подлежащих разработке вопросов (краткое содержание)

отдельных глав) и календарные сроки их выполнения:

5. Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Утверждаю:

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

Научный руководитель \_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_  
(дата, подпись студента)