МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Казанский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО КАЗАНСКИЙ ГАУ)

Институт агробиотехнологий и земленользования Кафедра – общего земледелия, защиты растений и селекции

УТВЕРЖДЛЮ
Проректор но учебновоспитательной работе и
молодежной политике, доцент
А.В. Дмитриев

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки **Биотехнология и защита растений**

Форма обучения очная

Казань -2022 г.

Составитель:	Lalla	
К.б.н., ДОЦЕНТ Должность, ученая степень, ученое звание	Подпись	Колесар Валерия Александровна Ф.И.О.
		бсуждена и одобрена на заседании лекции «03» мая 2022 года (протокол
Nº 16)	•	

Заведующий кафедрой:
<u>доктор с.-х. наук, профессор</u>
Должность, ученая степень, ученое звание

Сафин Радик Ильясович Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института агробиотехнологий и земленользования «05» мая 2022 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

<u>К.С.-Х.Н., ДОЦЕНТ</u> Должность, ученая степень, ученое звание

Подпись

Подп

Подп

Даминова Аниса Илдаровна

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

Сержанов Игорь Михайлович

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института агробиотехнологий и земленользования № 8 от «06» мая 2022 года

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, указан в общей характеристике основной профессиональной образовательной программе (ОПОП).

На этапе государственной итоговой аттестации (ГИА) предусмотрено определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Таблица 1. - Перечень планируемых результатов обучения по ОПОП

Компетенция	Индикаторы достижения	Перечень планируемых
	компетенций	результатов
УК-1 Способен	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее	Знать: способы и методы
осуществлять поиск,	базовые составляющие, осуществляет	анализа базовых
критический анализ и	декомпозицию задачи	теоретических вопросов в
синтез информации,		агрономии
применять системный		Уметь: использовать
подход для решения		способы и методы анализа
поставленных задач		базовых теоретических
		вопросов в агрономии
		Владеть: навыками анализа
		базовых теоретических
		вопросов в агрономии
УК-1 Способен	УК-1.2 Находит и критически	Знать: методы поиска
осуществлять поиск,	анализирует информацию,	необходимой информации
критический анализ и	необходимую для решения	Уметь: анализировать
синтез информации,	поставленной задачи.	необходимую информацию
применять системный		Владеть: навыками
подход для решения		использования информации
поставленных задач		необходимой для решения
		поставленной задачи
УК-1 Способен	УК-1.3 Грамотно, логично,	Знать: отличие фактов от
осуществлять поиск,	аргументировано формирует	мнений, интерпретаций,
критический анализ и	собственные суждения и оценки.	оценок
синтез информации,	Отличает факты от мнений,	Уметь: грамотно, логично,
применять системный	интерпретаций, оценок и т.д.	аргументировано
подход для решения	рассуждениях других участников	формировать собственные
поставленных задач	деятельности	суждения и оценки.
		Владеть: навыками
		понимать рассуждения
		других участников
		деятельности и формировать
		собственные суждения
УК-2 Способен	УК-2.1 Формирует в рамках	Знать: принципы и методы
	поставленной цели проекта	решения задач
в рамках поставленной	совокупность взаимосвязанных задач,	Уметь: определить
цели и выбирать	обеспечивающих ее достижение.	ожидаемые результаты
оптимальные способы	Определяет ожидаемые результаты	решения выделенных задач
	1	_
_		
их решения, исходя из действующих	решения выделенных задач	Владеть: навыками формирования в рамках

		I v
правовых норм,		поставленной цели проекта
имеющихся ресурсов и		совокупности
ограничений		взаимосвязанных задач
УК-2 Способен	УК-2.2 Проектирует решение	Знать: принципы и методы
определять круг задач	конкретной задачи проекта, выбирая	решения задач
в рамках поставленной	оптимальный способ ее решения,	Уметь: проектировать
цели и выбирать	исходя из действующих правовых норм	решение конкретной задачи
оптимальные способы	и имеющихся ресурсов и ограничений	проекта
их решения, исходя из		Владеть: навыками выбора
действующих		оптимального способа
правовых норм,		решения задачи, исходя из
имеющихся ресурсов и		действующих правовых
ограничений		норм и имеющихся ресурсов
		и ограничений
УК-2 Способен	УК-2.3 Решает конкретные задач	Знать: принципы и методы
определять круг задач	проекта заявленного качества и за	решения задач
в рамках поставленной	установленное время	Уметь: решать конкретные
цели и выбирать		задачи проекта
оптимальные способы		
их решения, исходя из		Владеть: навыками решения
действующих		конкретные задачи проекта
правовых норм,		заявленного качества и за
имеющихся ресурсов и		установленное время
ограничений		
УК-2 Способен	УК-2.4 Публично представляет	Знать: принципы и методы
определять круг задач	результаты решения конкретной задачи	решения задач
в рамках поставленной	проекта.	Уметь: публично
цели и выбирать		представлять результаты
оптимальные способы		решения конкретной задачи
их решения, исходя из		проекта
их решения, исходя из действующих		•
		проекта Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и
действующих		Владеть: навыками решения
действующих правовых норм,		Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-3.1. Понимает эффективность	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен	УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	использования стратегии	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять	использования стратегии сотрудничества для достижения	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и	использования стратегии сотрудничества для достижения	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе Владеть: способностью и
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе Владеть: способностью и быть готовым анализировать
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе Владеть: способностью и быть готовым анализировать работу в команде, при
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе Владеть: способностью и быть готовым анализировать работу в команде, при необходимости
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе Владеть: способностью и быть готовым анализировать работу в команде, при необходимости разрабатывать и
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе Владеть: способностью и быть готовым анализировать работу в команде, при необходимости разрабатывать и обосновывать решения по
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе Владеть: способностью и быть готовым анализировать работу в команде, при необходимости разрабатывать и
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе Владеть: способностью и быть готовым анализировать работу в команде, при необходимости разрабатывать и обосновывать решения по совершенствованию её работы
действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою	Владеть: навыками решения конкретной задачи проекта и публично представлять результаты их решения Знать: стратегии сотрудничества для достижения поставленных целей при выполнении работы и определять свою роль в коллективе Уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества при выполнении работы для достижения поставленных целей и определять свою роль в коллективе Владеть: способностью и быть готовым анализировать работу в команде, при необходимости разрабатывать и обосновывать решения по совершенствованию её

социальное	которыми работает/взаимодействует,	групп людей, с которыми
взаимодействие и	учитывает их в своей деятельности	работает/взаимодействует,
реализовывать свою	(выбор категорий групп людей	учитывает их в своей
роль в команде	осуществляется образовательной	деятельности (выбор
	организацией в зависимости от целей	категорий групп людей
	подготовки – по возраст	осуществляется
		образовательной
		организацией в зависимости
		от целей подготовки – по
		возрастным особенностям, п
		Уметь: эффективно
		использовать особенности
		поведения выделенных
		групп людей, с которыми
		работает/взаимодействует,
		учитывает их в своей
		деятельности
		Владеть: способностью
		использовать особенности
		поведения выделенных
		групп людей, с которыми
		работает/взаимодействует,
		учитывать их в своей
		деятельности
УК-3 Способен	УК-3.3 Предвидит результаты	Знать: важность личных
осуществлять	(последствия) личных действий и	действий и планирования
социальное	планирует последовательность шагов	последовательности шагов
взаимодействие и	для достижения заданного результата.	для достижения заданного
	для достижения заданного результата.	
реализовывать свою		результата
роль в команде		Уметь: планировать
		последовательность шагов
		для достижения заданного
		результата.
		Владеть: навыками.
		планировать
		последовательность шагов
		для достижения заданного
		результата.
УК-4 Способен	УК-4.1. выбирает на государственном и	<i>Знать:</i> основные стили
осуществлять деловую	иностранном (-ых) языках	делового общения,
коммуникацию в	коммуникативно приемлемые стиль	вербальные и невербальные
устной и письменной	делового общения, вербальные и	средства взаимодействия с
формах на	невербальные средства взаимодействия	партнёрами на иностранном
государственном	с партнерами.	(-ых) языке (ах).
языке Российской	с партперами.	Уметь: придерживаться
- A		
-		коммуникативно
иностранном(ых)		приемлемого стиля делового
языке(ах)		общения, использовать
		вербальные и невербальные
		средства взаимодействия с
		партнёрами на иностранном
		(-ых) языке (ах).
		<i>Владеть:</i> навыками
		коммуникативно
		приемлемого стиля делового
		общения; вербальными и
1		невербальными средствами
		г невероянкными срепствами

		взаимодействия с
		партнёрами на иностранном
		(-ыx) языке (ax).
УК-4 Способен	УК-4.2 Способен осуществлять	<i>Знать:</i> информационно-
осуществлять деловую	деловую коммуникацию в устной и	коммуникативные тех-
коммуникацию в	письменной формах на	нологии, используемые в
устной и письменной	государственном языке Российской	деловой коммуникации на
формах на	Федерации.	государственном языке
государственном	_	Уметь: использовать
языке Российской		информационно-
Федерации и		коммуникационные
иностранном(ых)		технологии при поиске
языке(ах)		необходимой информации в
		процессе решения
		стандартных
		коммуникативных задач на
		государственном языке
		Владеть: навыками
		использования
		информационно-
		коммуникационных
		технологий при поиске
		необходимой информации в
		процессе решения
		стандартных
		коммуникативных задач на
THE A	VIII 4 2 D	государственном языке
УК-4 Способен	УК-4.3. Ведет деловую переписку,	Знать: основы ведения
осуществлять деловую	учитывая особенности стилистики	деловой переписки, с учётом
коммуникацию в	официальных и неофициальных писем,	особенностей стилистики
устной и письменной	социокультурные различия в формате	официальных и
формах на	корреспонденции на государственном	неофициальных писем,
государственном	и иностранном (-ых) языках.	социокультурных различий
языке Российской		в формате корреспонденции
Федерации и		на государственном языке
иностранном(ых)		Уметь: вести деловую
языке(ах)		переписку, учитывая
		особенности стилистики
		официальных и
		неофициальных писем,
		социокультурные различия в
		формате корреспонденции
		на государственном языке
		Владеть: навыками ведения
		деловой переписки, с учётом
		особенностей стилистики
		официальных и
		неофициальных писем,
		социокультурных различий
		в формате корреспонденции
		на государственном языке
УК-4 Способен	УК-4.4 Знает нормы культуры языка и	<i>Знать:</i> нормы культуры
осуществлять деловую	делового общения.	языка и делового общения
коммуникацию в	·	Уметь: применять основы
устной и письменной		диалогического общения для
формах на		сотрудничества в
государственном		академической
- sej Auperbernion	I	шадении тескои

		T
языке Российской		коммуникации общения: -
Федерации и		основы внимательного
иностранном(ых)		слушания (понимать суть
языке(ах)		идей других, даже если они
		противоречат собственным
		воззрениям); - суть
		содержания «уважать
		высказывания других» (как в
		плане содержания, так и в
		плане формы); -основы
		аргументированной и
		конструктивной критики (не
		задевая чувств других); -
		способы адаптации речи и
		языка жестов к ситуациям
		взаимодействия
		<i>Владеть:</i> навыками
		диалогического общения для
		сотрудничества в
		академической
		коммуникации общения: -
		основы внимательного
		слушания (понимать суть
		идей других, даже если они
		противоречат собственным
		воззрениям); - суть
		содержания «уважать
		- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		высказывания других» (как в
		плане содержания, так и в
		плане формы); -основы
		аргументированной и
		конструктивной критики (не
		задевая чувств других); -
		способы адаптации речи и
		языка жестов к ситуациям
		взаимодействия
УК-5 Способен	УК-5.1. Находит и использует	Знать: основные теоретико-
воспринимать	необходимую для саморазвития и	методологические подходы
межкультурное	взаимодействия с другими	к осмыслению общества,
разнообразие общества	информацию о культурных	законы развития общества
в социально-	особенностях и традициях различных	Уметь: использовать
историческом,	социальных групп.	необходимую информацию
этическом и	годиальных групп.	для оценивания и анализа
философском		различных социальных
контекстах		
KUHICKCIAX		тенденций, фактов и
		явлений
		Владеть: навыками работать
		в команде,
		взаимодействовать с
		экспертами в предметных
		областях
УК-5 Способен	УК-5.2. Демонстрирует уважительное	Знать: межкультурное
воспринимать	отношение к историческому наследию	разнообразие общества в
межкультурное	и социокультурным традициям	социально-историческом,
разнообразие общества	различных социальных групп,	этическом и философском
в социально-	опирающееся на знание этапов	контекстах
историческом,	исторического развития России	Уметь: корректно
maraph rockom,	notopii recker o pasbiriini i eccini	o merb, ropperino

этическом и философском контекстах	(включая основные события, основных исторических деятелей) в контекс	применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практик Владеть: 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	УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усилия социальной интеграции.	Знать: законы развития природы, общества и мышления, используемые в профессиональной деятельности Уметь: выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики Владеть: способностями к конструктивной критике и
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы	самокритике Знать: свои ресурсы и их пределы для успешного выполнения порученной работы Уметь: применять свои личностные, ситуативные и временные ресурсы при выполнения порученной работы Владеть: способностью распоряжаться своими личностными, ситуативными и временными ресурсами при выполнения порученной работы для успешного выполнения порученной работы
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Знать: как планировать цели на перспективу, знает требования рынка труда и свои личностные возможности и этапы карьерного роста Уметь: достигать поставленные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и

	T	
		требований рынка труда.
		Владеть: 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	УК-6.3 Демонстрирует интерес к учебе	Знать: основы агрономии и
управлять своим	и использует предоставляемые	агропроизводства; миссия
временем, выстраивать	возможности для приобретения новых	агрономии; место агрономии
и реализовывать	знаний и навыков	в системе
траекторию		сельскохозяйственных наук;
саморазвития на		основные науки агрономии,
основе принципов		их источники и связь с
образования в течение		естественными науками
всей жизни		Уметь: использовать
всеи жизпи		
		предоставляемые
		возможности для
		приобретения новых знаний
		и навыков в области
		агрономии
		Владеть: навыками поиска
		и хранения информации из
		различных источников и баз
		данных, с целью
		приобретения новых знаний
		в области агрономии
УК-7 Способен	УК-7.1 Поддерживает должный	Знать: методы и средства
поддерживать	уровень физической подготовленности	физического воспитания и
должный уровень	для обеспечения полноценной	самовоспитания для
физической	социальной и профессиональной	повышения адаптационных
подготовленности для	деятельности и соблюдает нормы	резервов организма и
обеспечения	здорового образа жизни.	укрепления здоровья.
полноценной		Уметь: использовать
социальной и		методы и средства
профессиональной		физкультурно-спортивной
деятельности		деятельности для
		укрепления здоровья.
		Владеть: системой методов
		и средств, обеспечивающих
		сохранение и укрепление
		здоровья с выполнением
		установленных нормативов
		по общефизической
		подготовке.
УК-7 Способен	УК-7.2 Использует основы физической	Знать: методы и средства
поддерживать	культуры для осознанного выбора	ведения здорового образа
должный уровень	здоровье сберегающих технологий с	жизни, в условиях -
физической	учетом внутренних и внешних условий	коррекции физического
подготовленности для	реализации конкретной	развития, телосложения,
обеспечения	профессиональной деятельности.	двигательной и
полноценной	профессиональной деятельности.	функциональной
социальной и		подготовленности
	1	подготовленности

профессионал ной		спанствоми физической
профессиональной		средствами физической
деятельности		культуры и спорта.
		Уметь: проводить
		самостоятельные занятия с
		физическими упражнениями
		с общей развивающей,
		профессионально-
		прикладной и
		оздоровительно-
		корригирующей
		направленностью.
		Владеть: навыками
		составления комплекса
		общеразвивающих
		упражнений, направленных
		на укрепление здоровья,
		обучение двигательным
		действиям и развитие
		физических качеств.
УК-8 Способен	УК-8.1 Обеспечивает безопасные и	Знать: основные
создавать и	/или комфортные условия труда на	направления обеспечения
поддерживать в	рабочем месте, в т.ч. с помощью	безопасных и комфортных
повседневной жизни и	средств защиты.	условий труда на рабочем
	средетв защиты.	месте с использованием
в профессиональной		
деятельности		средств защиты.
безопасные условия		Уметь: идентифицировать
жизнедеятельности		источники опасности для
для сохранения		обеспечения безопасных и
природной среды,		комфортных условий труда
обеспечения		на рабочем месте.
устойчивого развития		Владеть: навыками
общества, в том числе		использования средств
при угрозе и		защиты при обеспечении
возникновении		безопасных и комфортных
чрезвычайных		условий труда на рабочем
ситуаций и военных		месте.
конфликтов		
УК-8 Способен	УК-8.2 Выявляет и устраняет	Знать: способы выявления и
создавать и	проблемы, связанные с нарушениями	устранения проблем,
поддерживать в	техники безопасности на рабочем	связанных с нарушениями
повседневной жизни и	месте.	техники безопасности на
в профессиональной		рабочем месте
деятельности		Уметь: выявлять и
безопасные условия		устранять проблемы,
жизнедеятельности		связанные с нарушениями
для сохранения		техники безопасности на
природной среды,		рабочем месте
обеспечения		_
устойчивого развития		Владеть: навыками
общества, в том числе		выявления и устранения
при угрозе и		проблем, связанных с
возникновении		нарушениями техники
чрезвычайных		безопасности на рабочем
ситуаций и военных		месте
конфликтов		MICCIC
УК-8 Способен	УК-8.3 Осуществляет действия по	Знать: основные действия
	ļ	
создавать и	предотвращению возникновения	по предотвращению

поддерживать чрезвычайных ситуаций (природного и возникновения повседневной жизни и техногенного происхождения) на чрезвычайных ситуаций рабочем месте, в т.ч. с помощью профессиональной (природного и техногенного деятельности средств защиты. происхождения) на рабочем безопасные месте, в т.ч. с помощью условия жизнедеятельности средств защиты. Уметь: предотвращать сохранения ДЛЯ природной среды, возникновение обеспечения чрезвычайных ситуаций устойчивого развития (природного и техногенного общества, в том числе происхождения) на рабочем при угрозе месте, в т.ч. с помощью возникновении средств защиты. чрезвычайных Владеть: навыками ситуаций и военных предотвращения конфликтов возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. УК-8 Способен УК-8.4 Принимает участие в Знать: правила поведения создавать спасательных и неотложных аварийнопри проведении поддерживать восстановительных мероприятиях в спасательных и неотложных повседневной жизни и случае возникновения чрезвычайных аварийноситуаций. профессиональной восстановительных деятельности мероприятий в случае возникновения безопасные условия жизнедеятельности чрезвычайных ситуаций. Уметь: проводить для сохранения природной спасательные и неотложные среды, обеспечения аварийноустойчивого развития восстановительные общества, в том числе мероприятия в случае при угрозе возникновения возникновении чрезвычайных ситуаций. чрезвычайных Владеть: навыками ситуаций и военных проведения спасательных и конфликтов неотложных аварийновосстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Знать: методики сбора, анализа и обработки данных Уметь: собирать исходные данные, анализировать их и УК-9. Способен УК-9.1 владеет навыками обрабатывать полученные принимать использования данных, необходимых результаты обоснованные для решения профессиональных задач Владеть: практическими в области экономики и финансов, экономические навыками использования решения в различных технологией сбора, анализа и данных, необходимых для обработки данных, необходимых для областях решения профессиональных жизнедеятельности принятия обоснованных решений задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для

		принятия обоснованных решений.
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.2 анализирует состояние финансовой системы, участвует в выявлении проблем современного состояния финансовой политики государства и нахождения возможных путей их решения	Знать: методики анализа состояния финансовой системы Уметь: участвует в выявлении проблем современного состояния финансовой политики государства Владеть: практическими навыками использования данных, необходимых для решения профессиональных задач в области экономики и финансов, технологией сбора, анализа и обработки данных, необходимых для принятия обоснованных решений.
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Проявляет нетерпимость к коррупционному поведению	Знать: современную правовую систему, укрепить гражданскую позицию нетерпимости к коррупционному поведению Уметь: анализировать правовую систему и обосновывать свою точку зрения нетерпимости к коррупционному поведению Владеть: навыками научного подхода к анализу правовой системы для формирования нетерпимости к коррупционному поведению
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.2 Демонстрирует понимание действующего антикоррупционного законодательства и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве	Знать: правовое регулирование в области антикоррупционного законодательства и практику их применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве Уметь: аргументированно обосновывать свою позицию по действующему антикоррупционному

	T	T
		законодательству и практику
		его применения, основные
		термины и понятия
		гражданского права,
		используемые в
		антикоррупционном
		законодательстве
		Владеть: навыками
		применения правового
		регулирования в области
		антикоррупционного
		законодательства, основные
		термины и понятия
		гражданского права,
		используемые в
		_
		антикоррупционном
ОПИ 1 Стазабат	ОПК 1.1 П	законодательстве
ОПК-1 Способен	ОПК-1.1 Демонстрирует знание	Знать: основные законы
решать типовые задачи	основных законов математических,	математических и
профессиональной	естественнонаучных и	естественных наук и
деятельности на основе	общепрофессиональных дисциплин,	общепрофессиональных
знаний основных	необходимых для решения типовых	дисциплин, для решения
законов	задач в области агрономии	типовых задач в агрономии
математических,		Уметь: использовать знания
естественнонаучных и		основных законов
обще		математических и
профессиональных		естественных наук и
дисциплин с		общепрофессиональных
применением		дисциплин для решения
информационно-		типовых задач в агрономии
коммуникационных		Владеть: навыками
технологий		применения законов
		математических и
		естественных наук и
		общепрофессиональных
		дисциплин для решения
		типовых задач в агрономии
ОПК-1 Способен	ОПК-1.2 Использует знания основных	Знать: основные законы
решать типовые задачи	законов математических и	математических и
профессиональной	естественных наук для решения	естественных наук для
деятельности на основе	стандартных задач в агрономии	решения стандартных задач
знаний основных	Crangap mism sagar is an penemini	в агрономии
законов		Уметь: использовать знания
математических,		основных законов
естественнонаучных и		
обще		математических и
профессиональных		естественных наук для
		решения стандартных задач
дисциплин с применением		В агрономии
информационно-		Владеть: навыками
		применения законов
коммуникационных технологий		математических и
технологии		естественных наук для
		решения стандартных задач
OTHE 1 C	ОПС 1 2 П	в агрономии
ОПК-1 Способен	ОПК-1.3 Применяет информационно	Знать: информационно-
решать типовые задачи	коммуникационные технологии в	коммуникационные
профессиональной	1	технологии в агрономии

деятельности на основе	решении типовых задач в области	Уметь: использовать
	•	
знаний основных	агрономии	информационно-
законов		коммуникационные
математических,		технологии в решении
естественнонаучных и		типовых задач в области
обще		агрономии
профессиональных		Владеть: навыками
дисциплин с		применения законов
применением		математических и
информационно-		естественных наук для
коммуникационных		решения стандартных задач
технологий		в агрономии
ОПК-1 Способен		1
решать типовые		
задачи		Знать: основные законы
		общепрофессиональных
профессиональной		дисциплин для решения
деятельности на		типовых задач в агрономии
основе знаний	ОПК-1.4.	Уметь: Использовать знания
основных законов	Применяет знания основных	основных законов
математических,	общепрофессиональных дисциплин,	общепрофессиональных
естественнонаучных и	необходимые для решения типовых	дисциплин для решения
обще	задач в области агрономии	типовых задач в агрономии
профессиональных	задал в области агропомии	Владеть: навыками
дисциплин с		применения законов
применением		общепрофессиональных
информационно-		дисциплин для решения
коммуникационных		типовых задач в агрономии
технологий		
ОПК-2 Способен	ОПК-2.1 Владеет методами поиска и	Знать: нормативные
использовать	анализа нормативных правовых	правовые акты, касающиеся
нормативные правовые	документов, регламентирующих	профессиональной
акты и оформлять	различные аспекты профессиональной	деятельности и оформление
1 1	деятельности в области сельского	специальной документации
специальную	хозяйства	· •
документацию в	хозяиства	соответствии с
профессиональной		направленностью
деятельности		профессиональной
		деятельности
		Уметь: использовать
		существующие нормативные
		правовые акты и оформлять
		специальную документации
		в соответствии с
		направленностью
		профессиональной
		деятельности
		Владеть: оформлением
		специальной документации
		в соответствии с
		направленностью
		профессиональной
		деятельности, используя
		существующие нормативные
		правовые акты.
ОПК-2 Способен	ОПК-2.2 Соблюдает требования	Знать: природоохранные
использовать	природоохранного законодательства	законы Российской
нормативные правовые	Российской Федерации при	Федерации
акты и оформлять		Уметь: использовать
Topinini		v merb, nenombodanb

OHOVIVO HI VIIIO	WA CANDO MOTEO MA CHANNANA	av uvva ampy v a vvvva
специальную	производстве продукции	существующие
документацию в	растениеводства	природоохранные законы
профессиональной		Российской Федерации
деятельности		Владеть: навыками
		оформлением специальной
		документации по
		природоохранному
		законодательству
		Российской Федерации при
		производстве продукции
		растениеводства
ОПК-2 Способен	ОПК-2.3 Использует нормативные	Знать: нормативные
использовать	правовые документы, нормы и	правовые документы, нормы
нормативные правовые	регламенты проведения работ в	и регламенты проведения
акты и оформлять	области растениеводства	работ
• •	ооласти растенисводства	1
специальную		Уметь: использовать
документацию в		существующие нормативные
профессиональной		правовые документы, нормы
деятельности		и регламенты проведения
		работ в области
		растениеводства
		Владеть: оформлением
		специальной документации
		в соответствии с
		направленностью
		профессиональной
		деятельности, используя
		существующие нормативные
		правовые акты.
ОПК-2 Способен	ОПК-2.4 Оформляет специальные	Знать: специальные
	документы для осуществления	· ·
использовать		документы для
нормативные правовые	производства, переработки и хранения	осуществления
акты и оформлять	продукции растениеводства	производства, переработки и
специальную		хранения продукции
документацию в		растениеводства
профессиональной		Уметь: использовать
деятельности		
		существующие документы,
		существующие документы, нормы и регламенты
		нормы и регламенты проведения работ в области
		нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и
		нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции
		нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства
		нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением
		нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации
		нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления
		нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и
		нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции
OHV 2	OUN 2.5 Danim viranina agreement	нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства
ОПК-2 Способен	ОПК-2.5 Ведёт учетно-отчетную	нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Знать: специальные
использовать	документацию по производству	нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Знать: специальные документы по производству
использовать нормативные правовые	документацию по производству растениеводческой продукции, книгу	нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Знать: специальные документы по производству растениеводческой
использовать нормативные правовые акты и оформлять	документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в	нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Знать: специальные документы по производству растениеводческой продукции, книгу истории
использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную	документацию по производству растениеводческой продукции, книгу	нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Знать: специальные документы по производству растениеводческой
использовать нормативные правовые акты и оформлять	документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в	нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Знать: специальные документы по производству растениеводческой продукции, книгу истории
использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную	документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в	нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Знать: специальные документы по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в
использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в	документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в	нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Знать: специальные документы по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде Уметь: вести учетно-
использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной	документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в	нормы и регламенты проведения работ в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: оформлением специальной документации для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Знать: специальные документы по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде

		T
		растениеводческой
		продукции, книгу истории
		полей, в том числе в
		электронном виде
		Владеть: оформлением и
		введением специальной
		документации по
		производству
		растениеводческой
		продукции, книгу истории
		полей, в том числе в
		*
ОПК-3 Способен	ОПИ 2.1 В	электронном виде
	ОПК-3.1 Владеет методами поиска и	Знать: основы безопасных
создавать и	анализа нормативных правовых	условий труда и проведения
поддерживать	документов, регламентирующих	профилактических
безопасные условия	вопросы охраны труда в сельском	мероприятий по
выполнения	хозяйстве	предупреждению
производственных		производственного
процессов		травматизма и
		профессиональных
		заболеваний.
		Уметь: обеспечивать
		безопасные условия труда и
		проведение
		профилактических
		мероприятий по
		предупреждению
		производственного
		травматизма и
		профессиональных
		заболеваний.
		Владеть: навыками
		обеспечения безопасных
		условий труда и проведения
		профилактических
		мероприятий по
		предупреждению
		производственного
		травматизма и
		профессиональных
		заболеваний.
ОПК-3 Способен	ОПК-3.2 Выявляет и устраняет	Знать: принципы
создавать и	проблемы, нарушающие безопасность	безопасности выполнения
поддерживать	выполнения производственных	производственных
безопасные условия	процессов	процессов
выполнения		Уметь: выявлять и
производственных		устранять проблемы,
процессов		нарушающие безопасность
		выполнения
		производственных
		процессов
		Владеть: навыками
		выявления и устранения
		проблем, нарушающих
		безопасность выполнения
		производственных
		_
		процессов в

	Т	
		сельскохозяйственном
	0774007	производстве.
ОПК-3 Способен	ОПК-3.3 Проводит профилактические	Знать: принципы
создавать и	мероприятия по предупреждению	безопасности выполнения
поддерживать	производственного травматизма и	производственных
безопасные условия	профессиональных заболеваний	процессов и методов
выполнения		предупреждения
производственных		производственного
процессов		травматизма и
		профессиональных
		заболеваний
		Уметь: проводить
		профилактические
		мероприятия по
		предупреждению
		производственного
		травматизма и
		профессиональных
		заболеваний
		Владеть: навыками
		выявления и устранения
		проблем, нарушающих
		безопасность жизни и
		здоровья человека.
ОПК-4 Способен	ОПК-4.1 Использует материалы	Знать: морфологию,
реализовать	почвенных и агрохимических	закономерности
современные	исследований, прогнозы развития	происхождения, изменения
технологии и	вредителей и болезней, справочные	растений, биологические
обосновывать их	материалы для разработки элементов	особенности, основные
применение в	системы земледелия и технологий	факторы, влияющие на рост,
профессиональной	возделывания сельскохозяйственных	развитие и качество
деятельности	культур	продукции
		сельскохозяйственных
		культур
		Уметь: обосновывать
		факторы улучшения роста,
		развития и качества
		продукции, оценивать и
		выбирать приемы
		экологически безопасных и
		экономически эффективных
		энергосберегающих
		технологий производства
		продукции растениеводства
		Владеть: навыками
		разработки и освоения
		технологий возделывания
		сельскохозяйственных
		культур для производства экологически безопасной
		растениеводческой
OTIL 4 C C	ОПИ 4.2 Объести и	продукции
ОПК-4 Способен	ОПК-4.2 Обосновывает элементы	Знать: элементы системы
реализовать	системы земледелия и технологии	земледелия и технологии
современные	возделывания сельскохозяйственных	возделывания
технологии и	культур применительно к почвенно-	сельскохозяйственных
обосновывать их	климатическим условиям с учетом	культур применительно к

применение в	агроландшафтной характеристики	почвенно-климатическим	
профессиональной	территории	условиям с учетом	
деятельности	Герритории	агроландшафтной	
деятельности		характеристики территории	
		Уметь: обосновывать	
		элементы системы	
		земледелия и технологии	
		возделывания	
		сельскохозяйственных	
		культур	
		Владеть: элементами	
		системы земледелия и	
		технологии возделывания	
		сельскохозяйственных	
		культур применительно к	
		почвенно-климатическим	
		условиям с учетом	
		агроландшафтной	
		характеристики территории	
		Знать: методы прогноза и	
		защиты от болезней и	
		основных вредителей	
		сельскохозяйственных	
		культур	
ОПК-4 Способен	ОПК-4.3.	Уметь: проводить защитные	
реализовать	_	мероприятия, обосновать и	
современные	Применяет прогнозы развития	реализовать современные	
технологии и	вредителей и болезней, справочные	технологии возделывания	
обосновывать их	материалы о вредителях и болезнях для	сельскохозяйственных	
применение в	разработки элементов системы	культур	
профессиональной	земледелия и технологий возделывания	Владеть: основными	
деятельности	сельскохозяйственных культур	методами учета, прогноза	
A STATE OF THE		вредных объектов и защиты	
		от болезней, вредителей при	
		выращивании	
		сельскохозяйственных	
		культур	
ОПК-5 Готов к	ОПК-5.1 Участвует в проведении	Знать: основные методы	
участию в проведении	экспериментальных исследований в	научных исследований,	
экспериментальных	области агрономии	обработки и анализа	
исследований в	области агрономии	результатов исследований с	
профессиональной		использованием	
деятельности			
деятельности		информации из различных	
		источников и баз данных	
		Уметь: выполнять	
		исследования, проводить	
		обработку и анализ	
		результатов исследований с	
		использованием	
		информации из различных	
		источников и баз данных	
		Владеть: навыками	
		исследований, проводить	
		обработку и анализ	
		результатов исследований с	
		использованием	
		информации из различных	
1	<u> </u>		

		источников и баз данных	
ОПК-5 Готов к	ОПК-5.2 Использует классические и	Знать: классические и	
участию в проведении	современные методы исследования в	современные методы	
экспериментальных	агрономии	исследования в агрономии	
исследований в		Уметь: выполнять	
профессиональной		классические и современные	
деятельности		методы исследования в	
деятельности			
		агрономии	
		Владеть: навыками	
		исследований, проводить	
		обработку и анализ	
		результатов исследований в	
OFFIC C	OTHE CALL	агрономии	
ОПК-6 Способен	ОПК-6.1 Демонстрирует базовые	Знать: теоретические	
использовать базовые	знания экономики в сфере	основы базовых знаний	
знания экономики и	сельскохозяйственного производства	экономики в сфере	
определять		сельскохозяйственного	
экономическую		производства	
эффективность в		Уметь: использовать	
профессиональной		базовые знания экономики в	
деятельности		сфере	
		сельскохозяйственного	
		производства при решении	
		задач менеджмента и	
		маркетинга	
		Владеть: практическими	
		навыками по принятию	
		управленческих решений в	
		менеджменте и	
		маркетинговой деятельности	
		сельскохозяйственных	
		организаций	
ОПК-6 Способен	ОПК-6.2 Определяет экономическую	Знать: теоретические	
использовать базовые	эффективность применения	основы определения	
	технологических приемов, внесения	экономической	
определять	удобрений, использования средств	эффективности применения	
экономическую	защиты растений, новых сортов при	технологических приемов	
эффективность в	возделывании сельскохозяйственных	производства и переработки	
профессиональной	культур	сельскохозяйственной	
деятельности	культур	продукции	
делгениети		Уметь: определять	
		экономическую	
		эффективность применения	
		технологических приемов	
		•	
		производства и переработки	
		сельскохозяйственной	
		продукции	
		Владеть: методами	
		планирования и	
		прогнозирования, анализа	
OHK 7.C		экономических показателей	
ОПК-7 Способен		Знать: назначение и	
понимать принципы	ОПК-7.1 Понимает принципы работы	возможности основных	
работы современных	современных информационных	видов информационных	
информационных	технологий	технологий в	
технологий и		профессиональной	
использовать их для		деятельности, принципы	

решения задач		работы компьютерных сетей
профессиональной		и баз данных
деятельности		Уметь: использовать для
деятельности		решения прикладных задач
		современные технические
		средства и информационные
		технологии
		Владеть: навыками решения
		типовых задач анализа и
		ОПТИМИЗАЦИИ
		Знать: теорию, методы и инструментарий управления
OHV 7 Crassfer		проектами
ОПК-7 Способен		Уметь: формулировать
понимать принципы		задачу моделирования,
работы современных	ОПК-7.2 Использует современные	выбирать необходимую
информационных	информационные технологии для	методологию
технологий и	решения задач в профессиональной	моделирования, реализовать
использовать их для	деятельности	программу моделирования
решения задач		Владеть: навыками работы с
профессиональной		инструментальными
деятельности		средствами моделирования
		проекта, программным
		обеспечением для работы с
		информацией.
ПК-1. Способен	ПК-1.1 Разрабатывает и обосновывает	Знать: теоретические
разрабатывать	биотехнологические методы в защите	основы применения
биотехнологические	растений при производстве продукции	биотехнологических
методы в защите	растениеводства	методов защиты
растений при		сельскохозяйственных
производстве		культур при выполнении и
продукции		защите выпускной
растениеводства		квалификационной работы
		Уметь: обосновывать
		применение
		биотехнологических
		методов в защите растений
		при выполнении и защите
		выпускной
		квалификационной работы
		Владеть:
		биотехнологическими
		методами контроля
		фитосанитарной обстановки
		при выполнении и защите
		выпускной
		квалификационной работы
TT. 1 G . 7		Знать: основы
ПК-1. Способен	ПК-1.2.	статистической обработки
разрабатывать	Обобщает и статистически	данных по технологии
биотехнологические		возделывания
методы в защите	обрабатывает полученные данные по технологии возделывания	сельскохозяйственных
растений при	сельскохозяйственных культур,	культур при выполнении и
производстве	формулирует выводы, в том числе и	защите выпускной
продукции	для публичного выступления	квалификационной работы
растениеводства	для пуоличного выступления	Уметь: обобщать и
		обрабатывать данные по
•	•	

		технологии возделывания сельскохозяйственных культур и формулировать выводы, в том числе и для публичного выступления при выполнении и защите выпускной квалификационной работы Владеть: методами статистической обработки данных по технологии возделывания сельскохозяйственных культур при выполнении и защите выпускной квалификационной работы
ПК-1. Способен разрабатывать биотехнологические методы в защите растений при производстве продукции растениеводства	ПК-1.3. Обосновывает и осуществляет применение по регламенту микробиологических и биологических препаратов для защиты растений	Знать: основы биотехнологии в защите растений при применении микробиологических и биологических препаратов для защиты растений при выполнении и защите выпускной квалификационной работы Уметь: обосновать использование биотехнологии в защите растений при применении микробиологических и биологических препаратов для защиты растений при выполнении и защите выпускной квалификационной работы
		Владеть: методами биотехнологии в защите растений при применении микробиологических и биологических препаратов для защиты растений при выполнении и защите выпускной квалификационной работы
ПК-2. Способен разрабатывать системы мероприятий и технологий по повышению эффективности производства	ПКС-2.1 Способен определять вредные биологические объекты при разработке мероприятий по защите растений	Знать: особенности строения вредных биологических организмов и меры борьбы с ними при выполнении и защите выпускной квалификационной работы

продукции		почвы и обустройства
растениеводства		природных кормовых
ристепневодства		угодий, этапы освоения
		систем земледелия при
		выполнении и защиты
		выпускной
		квалификационной работы
		Уметь: проектировать
		системы севооборотов,
		обработки почвы, составлять
		технологические схемы
		возделывания
		сельскохозяйственных
		культур, обустройства
		природных кормовых
		угодий и план освоения
		систем земледелия при
		выполнении и защиты
		выпускной
		квалификационной работы
		Владеть: методиками
		обоснования и разработки
		технологических звеньев,
		систем земледелия
		сельскохозяйственных
		предприятий и приёмами
		агротехнологических
		методов защиты растений
		при выполнении и защиты
		выпускной
		квалификационной работы
		квалификационной расоты
		Знать: основные виды
		органических и
		минеральных удобрений,
		подготовка и применение их
		под сельскохозяйственные
		культуры при выполнении и
		защите выпускной
HIV 2 Crossfers		квалификационной работы
ПК-2. Способен		Уметь: осуществлять расчет
разрабатывать		доз органических и
системы мероприятий	ПК-2.4.	минеральных удобрений на
и технологий по	Осуществляет расчёт и применение доз	планируемый урожай,
повышению	органических и минеральных	подготавливать и применять
эффективности	удобрений на планируемый урожай	их под
производства	удоорении на планируемыи урожаи	сельскохозяйственные
продукции		культуры при выполнении
растениеводства		выпускной
		квалификационной работы
		Владеть: способностью
		осуществить расчет доз
		органических и
		минеральных удобрений на
		планируемый урожай,
		подготовки и применения их

ПК-3 Способен подготавливать рекомендации по применению сортов сельскохозяйственных культур, допущенных к использованию в конкретных условиях почвенно-климатических зон	ПК-3.1. Осуществляет и обосновывает выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона	под сельскохозяйственные культуры при выполнении выпускной квалификационной работы Знать: технологий возделывания основных видов и сортов сельскохозяйственных культур при выполнении и защите выпускной квалификационной работы Уметь: выбирать сортов сельскохозяйственных культур, учитывая почвенно-климатические условия региона при выполнении и защите выпускной квалификационной работы Владеть: приемами выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных культур для конкретных условий региона при проведении научно-исследовательской работы при выполнении и защите
ПК-3 Способен подготавливать рекомендации по применению сортов сельскохозяйственных культур, допущенных к использованию в конкретных условиях почвенно-климатических зон	ПК-3.2. Производит иммунологическую оценку сортов с использованием методов определения распространенности и степени поражения культур болезнями и вредителями	выпускной квалификационной работы Знать: теоретические основы оптимизации сортов и гибридов сельскохозяйственных культур по устойчивости к вредным организмам при выполнении и защите выпускной квалификационной работы Уметь: разрабатывать приемы оптимизации системы сортов и гибридов сельскохозяйственных культур по устойчивости к вредным организмам при выполнении и защите выпускной квалификационной работы Владеть: методами оценки устойчивости к вредным организмам в оптимизации набора сортов и гибридов сельскохозяйственных культур для конкретных условий при выполнении и защите выпускной квалификационной работы

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 9 зачетных единиц, 324 часа. 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 обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия в соответствии с ФГОС ВО 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 пчелоопыляемых 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 пшенины
- 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» Лаишевского 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, организацим 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 предоставляться 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 записки 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

Во 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 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 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 профилирующих 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 $\Phi \Gamma OC$, 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 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 за обучающимся работы ректора Казанского ГАУ закрепляется руководитель приказом выпускной квалификационной работы из числа работников организации и при необходимости консультант (консультанты) по подготовке выпускной квалификационной работы. Руководство ВКР обучающихся могут осуществлять научно-педагогические работники выпускающих кафедр и кафедр, направленность (профиль) которых соответствует направлению подготовки. Руководство ВКР обучающихся 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 совета 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 четырехбальной 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 зашиты 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 получением оценки "неудовлетворительно", а также ИЛИ В связи c обучающиеся, прошедшие государственное аттестационное испытание уважительной причине и не прошедшие государственное аттестационное испытание установленный срок (в связи с неявкой на государственное ДЛЯ них оценки "неудовлетворительно"), аттестационное испытание или получением 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 экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной 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 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 XXI века/под редакцией В.М. Баутина. М.:Из-во РГАУ-МСХА, $2008.-180~\mathrm{c}.$
- 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 аграрный университет, 2018. 112 с.: ISBN Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1007528.

10 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. Научная электронная библиотека URL: http:// E-library.ru;
- 2. Публичная электронная библиотека URL: http// gpntb.ru
- 3. Российская библиотечная ассоциация URL: http://www.rba.ru
- 4. Российская национальная библиотека URL: 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/
- 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	Используемые	Перечень	Перечень
проведения	информационные	информационных	программного
занятия	технологии	справочных систем	обеспечения
		(при	
		необходимости)	
Консультации	Мультимедийные	Федеральная	«Антиплагиат.
по разработке	технологии	служба по	ВУ3».
ВКР		интеллектуальной	Windows XP,
		собственности	Microsoft Office
		(Роспатент) -	- Word
		http://www.rupto.ru/	- Excel
			Microsoft
			Windows 7
			Professional;
			Microsoft Office
			Standart 2016, B
			составе:
			- Word
			- Excel
			- PowerPoint
			- Outlook
			- OneNote
			- Publisher
			LMS Moodle
			(модульная
			объектно-
			ориентированная
			динамическая
			среда обучения);
			«Антиплагиат.
			ВУЗ». ЗАО
			«Анти-Плагиат»

Защита ВКР	Мультимедийные	нет	Microsoft Windows
	технологии с		7 Professional;
	технологией		Microsoft Office
	проблемного		Standart 2016, B
	изложения		составе:
			- Word
			- Excel
			- PowerPoint
			- Outlook
			- OneNote
			- Publisher
			Windows XP
			Microsoft Office,
			в составе:
			- Word
			- Excel
			- PowerPoint

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

№пп	Наименование помещений	Оснащение оборудованием
1	Кабинет дипломного и курсового проектирования	Стол преподавателя □ 1 шт., стул преподавателя □ 1 шт., столыпарты — 18 шт., доска — 1 шт. Ноутбук АСУС, проектор Epson, экран
2	Компьютерный класс	Компьютеры, проектор, экран
3	Аудитория для защиты ВКР	Аудитория оснащенная презентационной техникой (ноутбук, проектор, экран, электронная указка).

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 допущен	а к защите	

(протокол № 12 от 13.06.2021 г.)

Форма задания на выпускную квалификационную работу ФГБОУ ВО "КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

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 «»	<u>_20</u> _	_r.)				
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	
пын руководитель	(дата, подпись)
2	(Auta) Indilies)
Задание принял к исполнению	-
	(дата, подпись студента)