

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кабатов Сергей Васильевич

Должность: Директор Института ветеринарной медицины

Дата подписания: 23.03.2022 06:49:14

Уникальный программный ключ:

260956a74722e37c3d015f17e90760b9087165bb37f48238f2976afcc5809a

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра кормления, гигиены животных, технологии производства
и переработки сельскохозяйственной продукции**

М.А.Заворотинская

М.А. Кривощекова

В.А.Куляев

Методические рекомендации

по выполнению выпускной квалификационной работы
для обучающихся по специальности 35.02.05 Агрономия
базовая подготовка
форма обучения очная, заочная

Троицк
2021

Утверждены на заседании Методической комиссии
Протокол № 3 от 18.11.2021 г.

Рассмотрены на заседании предметно-цикловой методической комиссией
по специальности 35.02.05 Агрономия

Председатель
 М.А. Заворотинская

протокол № 3
«8» ноября 2021 г.

Рецензент: Чуйкина Т.Н., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры
кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Разработчики: Заворотинская М.А., Кривошекова М.А., Куляев В.А., Баженова И.А.

Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной
работы для обучающихся по специальности 35.02.05 Агрономия очной, заочной
формы обучения, базовая подготовка – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ,
2021г. – 24 с.

Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной
работы предназначены для обучающихся по специальности 35.02.05 Агрономия
очной, заочной формы обучения, содержат основные требования, предъявляемые к
структуре, содержанию, оформлению выпускной квалификационной работы,
рекомендуемую литературу, источники, приложения.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	4
2.	ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	7
3.	МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	12
4.	РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ	17
	ПРИЛОЖЕНИЯ	20

1. ВВЕДЕНИЕ

Выпускная квалификационная работа по специальности 35.02.05 Агронимия является обязательным элементом итоговой государственной аттестации выпускника, завершающего обучение по программе подготовки специалиста среднего звена. В ней выпускник должен продемонстрировать уровень профессиональных компетенций в области теоретических знаний, практических умений и навыков по специальности.

На государственную итоговую аттестацию по специальности 35.02.05 Агронимия, выпускник предоставляет к защите выпускную квалификационную работу.

В процессе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы у обучающихся определяются:

-соответствия результатов освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена 35.02.05 Агронимия соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и работодателей;

-готовности выпускника к следующим видам деятельности и сформированности у выпускника соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

1. Реализация агротехнологий различной интенсивности и первичная обработка продукции растениеводства

профессиональные (ПК) компетенции:

ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.

ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.

ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.

ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства.

ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.

2. Защита почв от эрозии и дефляции, воспроизводство их плодородия.

профессиональные (ПК) компетенции:

ПК 2.1. Повышать плодородие почв.

ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.

ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.

3. Осуществление хранения, транспортировки и предпродажной подготовки продукции растениеводства.

профессиональные (ПК) компетенции:

ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.

ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции растениеводства к эксплуатации.

ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.

ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.

ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства.

4. Управление работами по производству продукции растениеводства.

профессиональные (ПК) компетенции:

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.

ПК 2.1. Повышать плодородие почв.

ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку продукции растениеводства к реализации и ее транспортировку.

Общие (ОК) компетенции:

ОК 1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7.Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа является самостоятельной работой выпускника по избранной им теме.

К Государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объёме выполнившие учебный план по осваиваемой программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05 Агрономия.

Цель выпускной квалификационной работы – выполнить исследование по определенной теме, соответствующее требованиям квалификационной характеристики выпускника, на основе систематизации, закрепления, расширения, углубления и обобщения теоретических знаний и практических умений и навыков по специальности 35.02.05 Агрономия.

Для достижения поставленной цели в процессе исследования решаются следующие задачи:

- систематизации, закрепления и расширения полученных теоретических и практических знаний по специальности;

- обобщения теоретических положений, выработки собственной точки зрения по исследуемым вопросам;

- выявления и постановки проблемных вопросов;

- умения делать выводы и разрабатывать конкретные предложения при решении выявленных проблемных ситуаций;

- умения пользоваться современными агротехнологиями возделывания сельскохозяйственных культур;

- умения применять на практике принципы и правила современных технологий и разрабатывать обоснованные предложения для внедрения в практику;

- выявления способности обучающегося правильно и грамотно пользоваться компьютерной техникой и современными информационными технологиями;

- выявления способности теоретически осмысливать технологическое производство в практической деятельности и изыскивать соответствующие резервы повышения эффективности работы исследуемого предприятия.

2.ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Структура и содержание выпускной квалификационной работы включают в себя:

1. Титульный лист (Приложение А)
2. Задание на выпускную квалификационную работу (Приложение Б)
3. Содержание
4. Введение
5. Основная часть
6. Заключение
7. Список использованных источников
8. Приложения

Требования к объему, структуре и содержанию ВКР:

Титульный лист - является первой страницей выпускной квалификационной работы, не нумеруется. Титульный лист оформляется в соответствии с приложением А. После титульного листа следует задание на ВКР и календарный план.

Содержание работы (план) составляется с таким расчетом, чтобы в достаточной мере раскрыть изложение избранной темы. План должен быть согласован с руководителем. Содержание выпускной квалификационной работы содержит введение, разделы основной части, разбитые на подразделы, заключение, список источников, приложения.

Введение отражает: актуальность, цель, задачи, объект, разработанность проблемы в теоретических и практических заданиях, теоретическую и практическую значимость, степень новизны вопроса. Рекомендуемый объем введения – 4-5 страниц.

Цель исследования – предполагаемый результат, который должен быть достигнут.

Задачи – это разбиение цели на более мелкие подцели, последовательно достигаемые в процессе выполнения работы. Качество работы напрямую зависит от того, как и насколько полно решены задачи исследования и достигнута ли поставленная в начале исследования цель.

Объект исследования – процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения.

Предмет исследования – это то, что находится в границах объекта и именно на него направлено основное внимание. Предмет исследования определяет тему работы

Основная часть работы. Основную часть следует делить на разделы, подразделы, в соответствии с логической структурой изложения. Название раздела не должно дублировать название темы, а название подраздела - название раздела. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть раздела (подраздела).

Основная часть ВКР должна содержать три четыре раздела.

Раздел Обзор литературы посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета ВКР. В ней содержится обзор используемых источников информации, нормативной базы по теме ВКР.

Задача обзора литературы - показать современное состояние изученности данной проблемы. В этом разделе необходимо критически проанализировать современные отечественные и зарубежные научные источники по изучаемой теме. В обзоре следует использовать научные работы известных ученых страны, и рекомендации НИИ региона. Обучающийся должен сопоставить различные позиции и суждения исследователей по рассматриваемым вопросам. На основании изучения публикаций следует составить собственное мнение по анализируемому вопросу, которое и должно быть изложено в дипломной работе с соответствующими ссылками на источники.

В этом разделе могут найти место статистические данные, построенные в таблицы и графики.

Следующие разделы основной части ВКР носят более конкретный характер и содержат анализ практического материала, полученного во время производственной (преддипломной) практики:

- анализ конкретного материала по избранной теме;
- описание выявленных проблем и тенденций развития объекта и предмета изучения на основе анализа конкретного материала по избранной теме;
- описание способов решения выявленных проблем, задач, поставленных во введении работы и предложения и рекомендации по их решению.

В основной части ВКР в одном из разделов рассматривают вопросы безопасности жизнедеятельности, с освещением вопросов охраны труда и охраны природы при выполнении работ изучаемой темы ВКР, предложений по обеспечению безопасности и улучшению условий труда, защиты окружающей среды конкретного хозяйства.

В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики

Между параграфами и между главами необходимы смысловые связки, чтобы текст выпускной квалификационной работы был логично выстроен и не содержал разрывов в изложении материала. Необходимо по каждому разделу формулировать краткие выводы.

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более пяти страниц текста. Выводы могут оформляться в виде тезисов, рекомендаций, предложений.

На основании сделанных выводов даются предложения производству с целью проверки или возможности внедрения изученных приемов в условиях конкретного хозяйства или района, области, зоны. Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите ВКР.

После заключения приводится список используемых источников в установленном порядке в соответствии с ГОСТ 7.1 - 2003 и приложения к выпускной квалификационной работе.

Список используемых источников: отражает список литературы, проработанный автором, независимо от того имеются ли в тексте ссылки на нее или нет. Приложения призваны облегчить восприятие содержания работы, и могут включать: дополнительные справочные материалы, собственные наблюдения, не вошедшие в текст ВКР и имеющих вспомогательное значение, например: копии документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений, фотографий, иллюстраций, справок от предприятия о проведенных исследованиях и т.п. В приложение могут быть включены промежуточные формулы, расчеты и т.д.

Правила представления приложений:

- приложения помещают на страницах, следующих за списком литературы;

- приложения располагают в порядке на них ссылок в тексте выпускной квалификационной работы;

- каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху слово «Приложение» (заглавными буквами) и его обозначения. После слова «Приложение» следует буква (А, Б, В и т.д.), без указания знака номера, обозначающая его последовательность, например: «Приложение А», за исключением букв Е, З, И, О, Ч, Ь, Ы, Ъ.

- приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой;

- приложения должны иметь общую с остальной частью выпускной квалификационной работы сквозную нумерацию страниц;

- на все приложения в основной части выпускной квалификационной работы должны быть ссылки.

- приложения, как правило, выполняют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А4×3, А4×4, А2 и А1 по ГОСТ 2.301.

Объем ВКР должен составлять 30 - 55 страниц печатного текста (без приложений). При оформлении работы необходимо соблюдать равномерную плотность, контрастность и чёткость изображения по всей работе. Не должно быть помарок, перечеркивания, сокращения слов, за исключением общепринятых.

Текст ВКР должен быть подготовлен с использованием текстового редактора Microsoft Word на компьютере, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм), по ГОСТ 2.301, если иное не предусмотрено спецификой.

При нумерации страниц выпускной квалификационной работы выполняются следующие требования:

Все страницы ВКР (за исключением титульного листа) нумеруются арабскими цифрами внизу по центру.

По всему тексту соблюдается сквозная нумерация. Номер титульного листа не проставляется, но включается в общую нумерацию выпускной квалификационной работы.

При оформлении выпускной квалификационной работы заголовки должны соответствовать следующим требованиям:

Все структурные элементы работы: Введение, разделы основной части, заключение, список источников, приложения должны начинаться с новой страницы.

Точки в конце заголовков не ставятся, заголовки не подчеркиваются. Переносы слов во всех заголовках не допускаются. От заголовка главы до текста должен следовать полуторный интервал.

Заключение лежит в основе доклада обучающегося на защите.

Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 20), составленный в следующем порядке:

- федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолуции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- Интернет-ресурсы.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Критерии оценивания

Оценку «отлично» рекомендуется выставлять обучающемуся в том случае, если выпускная квалификационная работа отвечает следующим требованиям:

- выпускная квалификационная работа выполнена на актуальную тему;
- содержание работы раскрывает тему;
- цели, задачи, сформулированные автором, решены в полном объеме;
- в работе в полной мере использованы современные нормативные и литературные источники;

- теоретические выводы и практические предложения по исследуемой теме вытекают из содержания ВКР, полученные результаты исследования значимы и достоверны, работа носит самостоятельный характер;

- работу отличает чёткая структура, завершённость, логичность изложения, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям;

- публичная защита ВКР показала уверенное владение материалом, умение чётко, аргументированно отвечать на поставленные вопросы членов ГЭК, при защите использован наглядный материал (презентация, таблицы и др.)

- руководитель ВКР и рецензент высоко оценили квалификационную работу и представили положительные отзывы.

Оценка «хорошо» может быть выставлена обучающемуся, если выпускная квалификационная работа отвечает следующим требованиям:

- тема выпускной квалификационной работы актуальна и в целом содержание работы соответствует цели и задачам;

- в работе использован основной круг современных нормативных и литературных источников, а также обобщённые данные практической деятельности объекта исследования;

- теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме в целом вытекают из содержания работы, аргументированы, работа носит самостоятельный характер, однако имеются отдельные недостатки в изложении некоторых вопросов, неточности, спорные предложения;

- основные вопросы изложены логично, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям, но имеются небольшие недочёты;

- при защите ВКР обучающийся относительно привязан к тексту доклада, но в целом способен представить полученные результаты, допущены неточности при ответах на вопросы членов ГЭК, использован наглядный материал.

- руководитель ВКР и рецензент представили положительные отзывы.

Оценка «удовлетворительно» может быть выставлена обучающемуся, если выпускная квалификационная работа отвечает следующим требованиям:

- тема ВКР актуальна, но цель и задачи работы сформулированы нечётко;

- содержание работы в значительной степени раскрывает утверждённую тему, однако, отдельные вопросы изложены без должного теоретического обоснования, исследование проведено поверхностно, слабо проявлены навыки самостоятельной работы;

- современные нормативные и литературные источники использованы не в полном объёме;

- выводы и предложения по исследуемой проблеме поверхностны, недостаточно обоснованы, не подкреплены расчетами автора, имеются неточности;

- оформление работы в целом соответствует предъявляемым требованиям;
- при защите ВКР обучающийся привязан к тексту доклада, испытывает затруднения при ответах на отдельные вопросы членов ГЭК;
- руководитель работы и рецензент предлагают оценить работу на «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» может быть выставлена обучающемуся, если выпускная квалификационная работа не отвечает предъявляемым требованиям, при этом:

- содержание работы не раскрывает утверждённую тему, обучающийся не проявил навыков самостоятельной работы;
- оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям;
- выявлен плагиат;
- в процессе защиты работы обучающийся показывает слабые знания по исследуемой теме, не отвечает на поставленные вопросы членов ГЭК;
- в отзыве научного руководителя и в рецензии имеются принципиальные критические замечания.

3.МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Примерные варианты выпускной квалификационной работы: работа на основе результатов проведенных полевых или лабораторно-полевых экспериментов (исследовательская); проектно-расчетная; обобщение опыта возделывания сельскохозяйственной культуры; хранения сельскохозяйственной культуры; переработки урожая сельскохозяйственной культуры; осуществления комплекса агротехнических и других мероприятий.

Примерное содержание выпускной квалификационной работы на тему: Анализ технологии производства яровой мягкой пшеницы в условиях (название предприятия, район, область).

Примерный план написания выпускной квалификационной работы. Содержание включает в себя номера, названия разделов и подразделов с указанием страниц.

Содержание

№ раздела, подраздела	Содержание	стр
	Введение	
1.	Обзор литературы	
1.1.	Теоретические основы технологии производства (культуры)	
2.	Условия и методика проведения опыта	

- 2.1. Почвенно-климатические условия
- 2.2. Схема, методики исследований и агротехника в опыте
- 2.3. Характеристика исходного материала (сорта, гибриды)
- 3. Результаты исследований
 - 3.1. Влияние минимальной обработки почвы на засоренность посевов яровой мягкой пшеницы
 - 3.2. Урожайность яровой мягкой пшеницы в зависимости от обработки почвы
 - 3.3. Эффективность производства яровой мягкой пшеницы в зависимости от обработки почвы
- 4. Безопасность жизнедеятельности
 - 4.1. Техника безопасности при работе в отрасли растениеводства
 - 4.2. Мероприятия по охране окружающей среды при возделывании культуры
- Заключение
- Список используемых источников
- Приложения

Введение

Объем введения - 2-3 % текста. Во введении указывается актуальность выбранной темы, определяются цель и задачи ВКР, распространение сельскохозяйственной культуры, районы возделывания, занимаемые площади и урожайность сельскохозяйственной культуры в сравнении с мировыми, областными, районными, показателями, перспективы развития возделывания культуры. Допустимо изложить другие, в том числе исторические вопросы, связанные с возделыванием сельскохозяйственной культуры.

1. Обзор литературы

Объем раздела 1. Обзор литературы - 15 % текста. В данном разделе (главе) кратко анализируются литературные источники, сопоставляются различные мнения и научные позиции по исследуемой в ВКР проблеме. В заключение обзора литературы необходимо обобщить состояние изучаемого вопроса и указать собственное мнение, обосновать свою точку зрения. В тексте этого раздела должны быть ссылки на все источники литературы, приведенные в списке. При ссылке на автора работы, из которой заимствован материал или цитаты из нее, указывают в квадратных скобках номер, под которым она приведена в списке используемой литературы

2. Условия и методика проведения опыта

Объем раздела 2. Условия и методика проведения опыта - 20-25 % текста.

2.1. Почвенно-климатические условия

В подразделе дается общая характеристика почвы, на которой проводится опыт: тип почвы, мощность гумусового слоя и содержание гумуса, обеспеченность доступными формами NPK, кислотность, механический состав, водно-физические свойства, структура почвы, глубина залегания грунтовых вод.

Климат кратко характеризуется следующими показателями: продолжительность безморозного периода, конец весенних и начало осенних заморозков, данные температуры в среднем за год и многолетние, сумма температур за безморозный период, осадки в среднем за годы и многолетние по месяцам, а также за теплый и холодный периоды, гидротермический коэффициент, господствующие ветра.

Погодные условия в год проведения опыта необходимо описать на основании данных ближайшей к месту проведения исследования гидрометеорологической станции. Эти показатели характеризуются месячными или декадными данными по количеству осадков и среднесуточным температурам за вегетационный период и сравниваются со средними многолетними данными. Необходимо увязать рост и развитие растений с метеорологическими условиями, сложившихся за вегетационный период.

2.2. Схема, методики исследований и агротехника в опыте

В этом подразделе необходимо показать варианты опыта, которые намечены для исследования при решении поставленной задачи (схема опыта). Указывается общая и учетная площадь, размещение делянок, повторность. Необходимо перечислить проводившиеся учеты, наблюдения, биохимические анализы. Кратко изложить методику учетов, наблюдений и анализов, сославшись на источники. Дается анализ сорта (ов) или гибрида (ов) возделываемой культуры.

3. Результаты исследований

Объем раздела 3. Результаты исследований - 40- 45 % текста.

3.1. Влияние минимальной обработки почвы на засоренность посевов яровой мягкой пшеницы

3.2. Урожайность яровой мягкой пшеницы в зависимости от обработки почвы

В подразделах 3.1. Влияние минимальной обработки почвы на засоренность посевов яровой мягкой пшеницы, 3.2. Урожайность яровой мягкой пшеницы в зависимости от обработки почвы - приводятся таблицы,

составленные на основании данных учетов и наблюдений приведенных в первичной документации. В них включаются только средние (по выборке) показатели по каждому признаку и варианту. Таблицы должны быть компактными, простыми и понятными. Для наглядности можно представить материал в виде графиков, диаграмм и рисунков. При анализе данных таблиц необходимо проанализировать значение каждого показателя, его изменчивость в связи с конкретными погодными условиями, а также под влиянием тех или иных изучаемых факторов опыта. Анализ ведется методом сравнения с контрольным вариантом, а также сравнением вариантов между собой. По каждой таблице выделяется лучший вариант, отмечается закономерность в изменении того или иного признака под действием изучаемых факторов опыта. При анализе таблиц можно сравнивать полученные данные с данными других авторов, сославшись на их работы. После анализа всех таблиц и рисунков подраздела дается общее заключение, где выделяется все существенное, что выявлено в процессе изучения того или иного вопроса. Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте, (после ссылки на нее). Кроме таблиц, в работу желательно включать: иллюстрации, фотографии, схемы, графики, которые именуется рисунками и нумеруются.

3.3.Эффективность производства яровой мягкой пшеницы в зависимости от обработки почвы

В подразделе анализируются показатели экономической эффективности изучаемых приемов производства растениеводческой продукции. Например, эффективность производства яровой мягкой пшеницы при ресурсосберегающей технологии определяется с использованием следующих показателей:

- 1) Урожайность, т/га.
- 2) Стоимость 1 т продукции, (цена реализации), руб.
- 3) Затраты на производство зерна, руб.
- 4) Себестоимость 1 т продукции, руб.
- 5) Прибыль или чистый доход, руб.
- 6) Уровень рентабельности (чистый доход разделить на производственные затраты и умножить на 100), %.

Данные показатели должны сравниваться с показателями эффективности по вариантам опыта.

4. Безопасность жизнедеятельности

Объем раздела 4. Безопасность жизнедеятельности - 7-10 % текста.

4.1.Техника безопасности при работе в отрасли растениеводства

В подразделы 4.1. Техника безопасности при работе в отрасли растениеводства - указывают мероприятия по технике безопасности, проводимые в хозяйстве (предприятии).

4.2. Мероприятия по охране окружающей среды при возделывании культуры

В подразделе анализируют состояние природоохранной работы хозяйства (предприятия), рассматривают текущее состояние компонентов окружающей среды, актуальность природоохранных мероприятий в хозяйстве (предприятии), конкретизируют причины возможного ухудшения состояния природной среды из-за нерационального использования и хранения химических средств и т.д. Далее разрабатывают мероприятия по уменьшению неблагоприятного воздействия антропогенного фактора на окружающую среду (внимание уделяют разработке мероприятий для производства экологически безопасной растительной продукции) и предлагают технологии и методы производства, которые бы позволили максимально использовать природные ресурсы и обеспечивающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

Заключение

Выводы

Выводы по объему составляют – 1 - 2 % текста. В заключении формулируются основные выводы, даются ответы на поставленные во введении задачи, должны быть обоснованы и подтверждены результатами проведенных исследований.

Предложения

Предложения по объему составляют – 1 % текста. Указывают конкретные предложения по дальнейшему совершенствованию исследуемых вопросов, направленные на повышение эффективности производства продукции растениеводства и повышения плодородия.

Список использованных источников

Список использованных источников представляет собой нумерованный перечень при написании работы литературных или иных источников, оформленной по библиографическим правилам. В перечень используемой основной и дополнительной литературы включают общедоступные источники, изданные в последнее время (не позднее 5 лет), достоверные Интернет-ресурсы.

Приложения

В приложении размещается дополнительный материал к основному содержанию ВКР, который необходим для подтверждения отдельных её положений. Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

4.РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ

Основная литература:

- 1.Грунин Н. А. Технология механизированных работ в растениеводстве [Электронный ресурс] / Грунин Н. А. - Рязань: РГАТУ, 2019 - 51 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/137458>.
- 2.Казеев К. Ш. Почвоведение [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО / отв. ред. Казеев К. Ш., Колесников С. И. - Москва: Юрайт, 2020 - 427 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/452332>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/931854E9-C8D9-4A54-A62F-4B563E1638EE>.
- 3.Казеев К. Ш. Почвоведение. Практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО / Казеев К. Ш., Тищенко С. А., Колесников С. И. - Москва: Юрайт, 2020 - 257 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/452890>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/2004A37E-2834-4C2E-9419-8FA5D7761742>.
- 4.Курбанов С. А. Земледелие [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО / Курбанов С. А. - Москва: Юрайт, 2020 - 251 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/452457>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/EFEB79D3-0845-40F7-9EDA-CF5F413E526C>.
- 5.Курочкин А. А. Оборудование перерабатывающих производств. Растительное сырье [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО / Курочкин А. А., Шабурова Г. В., Байкин С. В., Кухарев О. Н. ; под общ. ред. Курочкина А.А. - Москва: Юрайт, 2019 - 446 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/437870>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/E0022A9B-D832-4D89-AD1F-D4AAA7B3721E>.
- 6.Левитин М. М. Сельскохозяйственная фитопатология + допматериалы в ЭБС [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО / Левитин М. М. - Москва: Юрайт, 2020 - 281 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/452682>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/AD9412A7-E46D-40B9-93D3-9CD8F52F4463>.

7.Манжесов В. И. Технология послеуборочной обработки, хранения и предреализационной подготовки продукции растениеводства [Электронный ресурс] / Манжесов В. И., Попов И. А., Максимов И. В., Калашникова С. В., Чурикова С. Ю., Щедрин Д. С. - Санкт-Петербург: Лань, 2020 - 624 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/139272>.

8.Таланов И. П. Растениеводство. Практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО / Таланов И. П. - Москва: Юрайт, 2020 - 328 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/453128>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/7292AAD8-454D-4A9F-8A9C-00137A5B51F7>.

Дополнительная литература:

1.Зармаев А. А. Виноградарство с основами технологии первичной переработки винограда [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО / Зармаев А. А. - Москва: Юрайт, 2020 - 683 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/457319>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/B347CDAА-31B7-45A1-BD0E-1B37F7F3A29A>

2.Бондарева Э. Д. Метеорология: дорожная синоптика и прогноз условий движения транспорта [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО / Бондарева Э. Д. - Москва: Юрайт, 2020 - 106 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/452837>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/D70D5311-5A73-4954-8D28-519B80FA5086>.

3.Кормопроизводство: Учебное пособие для СПО / А. Е. Интизарова [и др.] - Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019 - 148 с. - Перейти к просмотру издания: <http://www.iprbookshop.ru/86509.html>.

4.Кузнецов М. С. Эрозия и охрана почв [Электронный ресурс]: Учебник Для СПО / Кузнецов М. С., Глазунов Г. П. - Москва: Юрайт, 2020 - 387 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/448763>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/73087B03-6768-40E6-BE96-AD775D68F6E8>.

5.Митюшев И. М. Основы лесной энтомологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО / Митюшев И. М. - Москва: Юрайт, 2020 - 177 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/455282>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/6ACBAC1E-C285-471E-8B46-1ECD196E8CE3>.

6.Ожерельев В. Н. Технология производства ягод и плодов: ягодные культуры [Электронный ресурс]: Учебное пособие Для СПО / Ожерельев В. Н., Ожерельева М. В. - Москва: Юрайт, 2020 - 184 с - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/bcode/459095>. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Юрайт: <https://urait.ru/book/cover/7C1CCDA8-CAE2-44FD-B78D-86A7621C8B43>.

Периодические издания:

1.Агрохимический вестник: научно-практический журнал - Москва: Б.и., - <https://www.agrochemv.ru>.

2. Агрохимия: ежемесячный журнал Российской АН - Москва: Наука, - <https://sciencejournals.ru/journal/agro/>.
3. АПК России: научный журнал / Южно-Уральский государственный аграрный университет - Челябинск: ЮУрГАУ, - <https://rusapk.sursau.ru/ru/about/>.
4. АПК: экономика, управление: ежемесячный теоретический и научно-практический журнал - Москва: ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ, - <http://apk-eu.ru>.
5. Защита и карантин растений: ежемесячный журнал для специалистов, ученых и практиков - Москва: Б.и., - <http://www.z-i-k-r.ru>.
6. Земледелие: теоретический и научно-практический журнал - Москва: Б.и., - <http://jurzemledelie.ru/>.
7. Картофель и овощи: научно-производственный журнал - Москва: ООО КАРТО и ОВ, - <http://potatoveg.ru>.
8. Кукуруза и сорго: научно-производственный журнал - Москва: Б.и.,
9. Почвоведение: журнал РАН - Москва: Наука, - <http://eurasian-soil-science.info/index.php/ru/>.
10. Хранение и переработка сельхозсырья: теоретический и научно-практический журнал - Москва: ФГБОУ ВО МГУПП, - <http://www.spfp-mgupp.ru>.

Интернет ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2020. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Москва, 2020. – Режим доступа: www.biblio-online.ru
3. Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2020. – Режим доступа: www.biblio-online.ru» <https://urait.ru/>
4. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – 2020. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
5. Электронная библиотека «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. – Москва, 2020. – Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru>.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение А

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ:

Зав.кафедрой кормления, гигиены
животных, технологии
производства и переработки
сельскохозяйственной
продукции

_____ С.А.Гриценко
« ____ » _____ 2021 г.

Темы выпускных квалификационных работ
Специальность 35.02.05 Агрономия

1. Агробиологическая оценка сортов яровой пшеницы в условиях Челябинской области.
2. Изучение сортовых особенностей картофеля в зависимости от почвенно-климатических условий (на примере сельскохозяйственного предприятия).
3. Производственно-биологическая оценка гибридов кукурузы в условиях Челябинской области.
4. Производственно-биологическая оценка сортов гороха в условиях Челябинской области.
5. Влияние нормы высева на урожайность и качество яровой пшеницы.
6. Влияние минеральных удобрений на продуктивность яровой пшеницы в условиях Челябинской области.
7. Технология возделывания озимого тритикале в условиях Южного Урала.
8. Система защиты кукурузы от вредителей и болезней в условиях сельскохозяйственного предприятия.
9. Технология выращивания репчатого лука в условиях сельскохозяйственного предприятия.
10. Эффективность использования повсходовых гербицидов в посевах кукурузы.
11. Технология возделывания различных сортов картофеля в условиях Челябинской области.
12. Сравнительная оценка продуктивности сортов лука в условиях лесостепной зоны Челябинской области.

13. Продуктивность сортов земляники в условиях Южного Урала.
14. Эффективность гербицидов для контроля двудольных сорняков в посевах яровой пшеницы.
15. Особенности возделывания льна в условиях Южного Урала.
16. Особенности технологии возделывания подсолнечника на маслосемена в условиях Челябинской области.
17. Особенности возделывания яровой мягкой пшеницы в условиях Челябинской области.
18. Технология возделывания ярового ячменя в условиях Челябинской области.
19. Эффективность использования стимуляторов роста при выращивании овощных культур.
20. Технология выращивания огурцов в защищенном грунте в условиях Южного Урала.
21. Влияние внекорневой подкормки на урожайность томата в условиях сельскохозяйственного предприятия.
22. Технология выращивания зеленных культур в условиях сельскохозяйственного предприятия.
23. Влияние климатических условий на урожайность овса в лесостепной зоне Челябинской области.
24. Сравнительная оценка сортов сои по урожайности и качеству семян.
25. Формирование урожайности ячменя в условиях Южного Урала.
26. Характеристика продуктивности сортов яровой мягкой пшеницы, выращиваемых в условиях Челябинской области.
27. Влияние агротехнических приемов на урожай кукурузы в условиях сельскохозяйственного предприятия.
28. Сравнительная оценка продуктивности гибридов подсолнечника в условиях южной лесостепи Челябинской области.
29. Технология возделывания кукурузы в условиях Челябинской области.
30. Особенности технологии возделывания сорго сахарного в условиях степной зоны Оренбургской области.
31. Особенности возделывания озимой пшеницы в условиях лесостепной зоны Челябинской области по технологии No-Till.
32. Характеристика продуктивности сортов яровой мягкой пшеницы, выращиваемых в условиях Курганской области.

Рассмотрено:

На заседании ПЦМК по специальности

35.02.05 Агрономия при кафедре кормления,
гигиены животных, технологии производства
и переработки сельскохозяйственной продукции

Председатель _____ М.А.Заворотинская

Протокол № _____ от « ____ » _____ 2021 г.

Образец заявления

Директору ИВМ ФГБОУ ВО
Южно-Уральский ГАУ
Кабатову С.В.
от обучающегося _____ группы,
специальность 35.02.05 Агрономия
Ф.И.О. _____

Заявление

Прошу утвердить тему моей выпускной квалификационной работы: _____

Руководителем назначить преподавателя _____

Дата _____
_____ подпись обучающегося

Подпись руководителя выпускной
квалификационной работы

_____/_____/

Подпись зав. отделением
Агротехнологии

Образец титульного листа на выпускную квалификационную работу

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно-Уральский государственный аграрный университет»

Кафедра: Кормления, гигиены животных, технологии производства и
переработки сельскохозяйственной продукции

Выпускная квалификационная работа

Название темы выпускной квалификационной работы

Выполнил обучающийся 401 А
группы по специальности
35.02.05 Агрономия
Ф.И.О. _____

Руководитель, преподаватель:
Ф.И.О. _____
Работа защищена
« ____ » _____ 20__ г.

Оценка _____

Председатель ГЭК –
Агроном колхоза «Карсы»

_____ Е.И. Гаращук

Троицк
20__

Образец задания на выпускную квалификационную работу

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

«Согласовано»

Представитель работодателя

«__» _____ 20__ г.

«Утверждаю»

Зам. директора по учебной работе
 ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (СПО)

С.А.Вахмянина
 «__» _____ 20__ г.

Задание на выпускную квалификационную работу

обучающемуся 4 курса 401А группы, специальности 35.02.05 Агрономия

_____ (фамилия, имя, отчество)

_____ (Тема ВКР)

Утверждена приказом от «__» _____ 20__ г. № _____

Исходные данные: (пример) агротехническая и справочная литература; характеристика культуры, сортов; характеристика хозяйства(предприятия): природно-климатическая, экономическая; агротехнология возделывания культуры в условиях хозяйства, результаты собственных исследований.

Содержание выпускной квалификационной работы:

Введение: цели и задачи

Раздел 1. Обзор литературы

Раздел 2. Характеристика природно-климатических условий хозяйства

Раздел 3. Технология возделывания культуры в хозяйстве

Заключение: выводы и предложения

Список источников: информационные источники

Перечень графических работ:

Таблицы, схемы, диаграммы, рисунки, графики

Наименование предприятия, на котором выпускник проходит преддипломную практику:

Руководитель ВКР _____ /Ф.И.О. преподавателя/

Дата выдачи задания на ВКР «__» _____ .20__ г.

Срок сдачи ВКР «__» _____ 20__ г.

Рассмотрено на заседании ПЦМК СПО

по специальности 35.02.05 Агрономия при кафедре Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

«__» _____ .20__ г.

Протокол № _____

Руководитель ВКР _____ Ф.И.О. «__» _____ 20__ г

Председатель ПЦМК _____ Ф.И.О. «__» _____ 20__ г

Задание принял к исполнению _____ Ф.И.О. «__» _____ 20__ г

Рецензия

на методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы) для обучающихся по специальности 35.02.05 Агрономия (программа подготовки специалистов среднего звена), разработанные М.А.Заворотинской, М.А.Кривошековой, В.А.Куляевым, преподавателями кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Методические рекомендации по выполнению и оформлению выпускной квалификационной работы (дипломной работы) по специальности 35.02.05 Агрономия, представленные на рецензию, составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и программой государственной итоговой аттестации.

Методические рекомендации содержат требования к структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы (дипломной работы), темы выпускных квалификационных работ (дипломных работ), критерии оценки выпускной квалификационной работы (дипломной работы), рекомендуемую литературу и источники.

Методические рекомендации призваны оказать методическую помощь обучающимся при написании выпускной квалификационной работы (дипломной работы).

Данная методическая разработка достаточно подробно описывает технологию написания выпускной квалификационной работы (дипломной работы). Авторы акцентируют внимание на основных этапах выполнения выпускной квалификационной работы, что значительно облегчает обучающимся процесс ее выполнения.

Полагаю, что данные методические рекомендации окажут существенную помощь обучающимся при подготовке к государственной итоговой аттестации.

Считаю, что методические рекомендации могут быть рекомендованы методической комиссии (СПО) ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ для утверждения и использования в педагогическом процессе.

Рецензент:

Доцент кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Т.Н.Чуйкина