

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА

КАФЕДРА АГРОНОМИИ, СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ

ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

направление подготовки 35.03.07 Технология производства
и переработки сельскохозяйственной продукции
профиль Технология производства
и переработки продукции растениеводства

Брянская область

2024

УДК 633/635:378 (076)

ББК 41/42:74.58

Н 62

Никифоров, В. М. Учебно-методическое пособие для выполнения выпускной квалификационной работы по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства / В. М. Никифоров. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2024. 48 с.

Учебно-методическое пособие разработано в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 № 669 Предназначено для студентов очной и заочной форм обучения.

Использование данного пособия позволит реализовать компетентностный подход при проведении государственной итоговой аттестации, а также правильно и в срок бакалавром подготовить выпускную квалификационную работу к защите.

Рецензенты:

Е.В. Смольский - доктор сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрохимии, почвоведения и экологии Брянского государственного аграрного университета

М.И. Никифоров - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры агрономии, селекции и семеноводства Брянского государственного аграрного университета

Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией института экономики и агробизнеса Брянского государственного аграрного университета, протокол № 1 от 10 октября 2024 года.

© Брянский ГАУ, 2024

© Никифоров В.М., 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения.....	4
2	Содержание государственной итоговой аттестации.....	8
3	Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ.....	10
4	Обязанности руководителя и студента.....	16
5	Оформление выпускной квалификационной работы.....	16
6	Подготовка выпускной квалификационной работы.....	26
7	Критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ.....	26
8	Регламент и процедура защиты выпускной квалификационной работы	27
9	Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при проведении государственной итоговой аттестации	29
10	Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации.....	29
	Приложение 1. Титульный лист ВКР.....	35
	Приложение 2. Задание по ВКР.....	36
	Приложение 3. Отзыв научного руководителя на ВКР.....	38
	Приложение 4. Примерная тематика ВКР.....	40
	Приложение 5. Шкала оценивания сформированности компетенций при защите выпускных квалификационных работ (ВКР).....	43

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) по основной профессиональной образовательной программе (ОПОП) высшего образования распространяется на обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства очной и заочной форм обучения и претендующих на получение документа о высшем образовании образца, установленного Министерством образования и науки РФ. Программа государственной итоговой аттестации регулирует проведение государственной итоговой аттестации по данному направлению.

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и основной профессиональной образовательной программы высшего образования, разработанной в ФГБОУ ВО Брянский государственный аграрный университет.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности, в полном объеме выполнившие учебный план ОПОП. Обучающимся, успешно прошедшим ГИА, присваивается соответствующая квалификация и выдается документ об образовании образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Настоящая Программа проведения Государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 июля 2017 г. № 669, учебным планом направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства.

В соответствии с ФГОС ВО и ОПОП в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

В соответствии с регламентирующими документами устанавливаются:

- сроки проведения государственной итоговой аттестации;
- форма проведения государственной итоговой аттестации;
- требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения;
- процедура проведения испытания;

критерии и параметры оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ.

Компетенции Государственной итоговой аттестации

Перечень компетенций, включаемых в набор требуемых результатов освоения программы бакалавриата, которыми должны обладать выпускники в результате освоения образовательной программы. Согласно ФГОС ВО, учебного плана направления подготовки направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства и основной профессиональной образовательной программы, утверждённых Учёным советом вуза (протокол № 10 от 22.05.2019 г) государственная итоговая аттестация предусматривает проверку сформированных у студентов следующих компетенций:

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ПКС-1	Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства
ПКС-2	Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства
ПКС-3	Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства
ПКС-4	Способен реализовывать технологии хранения и переработки продукции животноводства
ПКС-5	Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

К государственным аттестационным испытаниям, входящим в состав Государственной итоговой аттестации, допускается лицо, успешно завершившее освоение основной образовательной программы по направлению подготовки высшего образования.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику присваивается соответствующая квалификация - Бакалавр, и выдается диплом государственного образца о высшем образовании.

Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа) - это самостоятельно выполненная, логически завершенная научная работа, представленная к защите перед государственной аттестационной комиссией.

Выпускная квалификационная работа должна показать зрелость выпускника и степень освоения квалификации Бакалавр по следующим аспектам:

- уровень общенаучной и профессиональной подготовки;
- эрудицию по избранному направлению;
- умение работать с научной литературой;
- ставить и решать теоретические и производственные вопросы;
- степень овладения научной методологией и методикой;
- умение оформлять научную документацию и публично защищать выводы, вытекающие из результатов своей работы.

Выпускная квалификационная работа позволяет продемонстрировать выпускнику достижение запланированных образовательных результатов ФГОС ВО и ОПОП.

По содержанию, оформлению и защите выпускной квалификационной работы определяется способность выпускника к самостоятельной работе и степень его профессиональной подготовки.

Критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и (или) защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные в Университете, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Цели и задачи выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра

Целью подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра является систематизация и углубление теоретических и практических знаний, полученных в рамках учебного плана, закрепление навыков самостоятельной исследовательской работы, определение готовности выпускника к выполнению профессиональных обязанностей.

Основными задачами ВКР бакалавра являются:

- проверка уровня усвоения студентами учебного и практического материала по основным дисциплинам математического, естественнонаучного и профессионального цикла;
- расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний студентов при выполнении заданий ВКР с элементами научных исследований;
- теоретическое обоснование и раскрытие сущности профессиональных задач, явлений и проблем по теме ВКР;
- практические рекомендации производству по результатам научных исследований, проведенных по теме ВКР.

Работа должна свидетельствовать о степени готовности выпускника к практической деятельности.

2. СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Этапы ГИА:

1. Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы.
2. Защита выпускной квалификационной работы.

Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы включает в себя:

1. Формирование учебной нагрузки кафедр по проведению ГИА.
2. Инструктаж по порядку проведения государственной итоговой аттестации. Основные требования и порядок подготовки.
3. Подготовка предложений по списку кандидатур председателя ГЭК по ОПОП, утверждение кандидатуры на должность председателя ГЭК по ОПОП.
4. Определение темы выпускной квалификационной работы. Закрепление руководителя выпускной квалификационной работы.
5. Формирование и согласование с управлением качеством образовательного процесса и учебно-методической работы состава государственных экзаменационных комиссий по государственной итоговой аттестации.
6. Приказ о составе государственной экзаменационной комиссии.
7. Подготовка проведения работы государственной экзаменационной комиссии.
8. Получение задания на выпускную квалификационную работу.
9. Консультирование по разделам выпускной квалификационной работы.
10. Предварительная защита выпускной квалификационной работы на кафедре.
11. Отзыв научного руководителя на выпускную квалификационную работу.
12. Рецензирование выпускной квалификационной работы.
13. Подготовка приказа о допуске к защите выпускной квалификационной работы.
14. Сдача полного комплекта документации для защиты ВКР.

Выпускная квалификационная работа - это оригинальное научное исследование, посвященное одной из актуальных проблем агрономии.

Выпускная квалификационная работа должна отвечать требованиям агрономической науки, современным технология производства продукции растениеводства, защиты, селекции и семеноводства сельскохозяйственных растений. Качество выпускной квалификационной работы определяется ее научностью, актуальностью тематики, проявлением студентом навыков самостоятельной творческой работы.

Выпускная квалификационная работа призвана выявить способность студента на основе полученных знаний самостоятельно решать конкретные практические агрономические задачи. Кроме того, выпускная квалификационная работа должна подготовить студента к следующим видам профессиональной деятельности:

- **научно-исследовательская;**
- **производственно-технологическая.**

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

научно-исследовательская деятельность:

применение современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;

анализ и критическое осмысление отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендации по технологиям производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв;

планирование и постановка экспериментов, обобщение и анализ результатов;

математическое моделирование процессов на базе стандартных пакетов программ;

участие во внедрении результатов исследований и разработок;

подготовка данных для составления отчётов, обзоров и научных публикаций;

участие в мероприятиях по защите объектов интеллектуальной собственности;

производственно-технологическая деятельность:

определение физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;

распознавание сортов растений для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;

реализация технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;

реализация качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

эксплуатация технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья;

использование механических и автоматических устройств при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

разработка схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определение дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия;

использование существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;

применение технологий производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ И ПОРЯДКУ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Выпускная квалификационная работа выполняется под руководством руководителя – преподавателя выпускающей кафедры учебного заведения, является самостоятельным творческим исследованием студента. Так же дополнительно может назначаться консультант (как правило, из числа из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана профилем реализуемой программы).

ВКР должна включать:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- содержание;
- определения, обозначения и сокращения (при необходимости);
- введение;
- основная часть;
- выводы, рекомендации производству;
- список использованных источников;
- приложение.

Структура и карта оценочных средств выпускной квалификационной работы представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Структура и карта оценочных средств ВКР

Разделы ВКР	Освоенные компетенции
Титульный лист Задание Содержание Введение	УК-4; УК-6; УК-10
Глава I. Обзор литературных источников	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10;; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5
Глава II. Условия и методика проведения исследований	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-7
Глава III. Результаты исследований	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5
Глава IV. Технологические аспекты хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5
Глава V. Оценка эффективности результатов исследования	УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Выводы Предложения производству Список литературных источников Приложение	УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-4

Титульный лист является первым листом и оформляется по установленной форме.

Содержание включает введение, порядковые номера и наименования всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименования), выводы, рекомендации, список использованных источников и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР.

Введение содержит четкое и краткое обоснование выбора темы, определение ее актуальности, формулировку ее целей и задач.

Основная часть должна содержать 5 разделов, в которых содержится критический анализ состояния проблемы, описание объекта исследования, обосновывается методика исследования, методы исследований, методы расчетов, анализ полученных результатов (экспериментальная часть), технологические ас-

пекты хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, экономическое и (или) энергетическое обоснование разрабатываемых предложений.

Выводы – последовательное логически стройное изложение итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Рекомендации производству - практические предложения, что повышает ценность теоретического материала.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при написании бакалаврской работы. Библиографический список должен быть составлен с учетом действующих ГОСТов.

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной ВКР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- метеорологические условия проведения исследований;
- статистический анализ экспериментальных данных;
- технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур;
- формулы и расчеты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- протоколы испытаний (при наличии);
- иллюстрации (фотографии) вспомогательного характера.

Объем бакалаврской работы составляет, как правило, 40-60 страниц машинописного текста на бумаге формата А 4, работы большего объема допускаются. Приложения в указанный объем не включаются. Объем графического и иллюстрированного материала согласовывается бакалавром с руководителем. Язык написания должен быть профессионально грамотным.

Выпускная квалификационная работа должна отвечать обязательным требованиям:

- ♦ быть актуальной, иметь научную и практическую значимость;
- ♦ содержать анализ литературы по теме работы со ссылками на источники и, вытекающие из него, цель и задачи исследования;
- ♦ содержать результаты научного исследования или новое освещение уже известных научных фактов, или статистические данные производственных результатов продуктивности культур, почвенно-агрохимического состояния агроландшафтов вследствие применения удобрений, мелиорантов и средств защиты растений, полученные автором в процессе проведения НИР;
- ♦ экспериментальный материал должен быть обработан на компьютере соответствующим статистическим методом и проанализирован на экономическую эффективность;

- ♦ научные данные должны быть представлены последовательно и наглядно, а их обсуждение должно быть аргументированным, чётким и ясным;
- ♦ текст работы должен быть тщательно отредактирован и разделён на смысловые абзацы. В нём не должны содержаться ошибки, описки, помарки.

Титульный лист оформляют по образцу, представленному в приложении 1.

Оглавление – перечень всех глав и разделов. Его составляют в той последовательности, в какой они даны в выпускной квалификационной работе. В оглавлении указывают номер страницы, на которой напечатано начало главы и (или) раздела.

Введение (объём 1-3 стр.) содержит обоснование актуальности и практической значимости темы.

Обзор литературы (объём 20-30 стр.) – краткое изложение истории изучаемого вопроса, анализ и сопоставление противоречивых данных и мнений, показ современного уровня знаний по избранной теме, вскрытие нерешённых проблем. В результате анализа литературы должно быть получено четкое представление о том, что по исследуемому вопросу выяснено и твёрдо установлено, что осталось неясным и требует проверки, а что требует основательного изучения. Эту главу следует строить по принципу постепенного сужения диапазона рассматриваемых вопросов от общих данных к теме исследования. Обзор литературы должен включать 30-50 источников литературы, в том числе несколько иностранных. Его необходимо закончить формулировкой цели и задач исследования.

Место, объект и условия проведения исследования. Указать место проведения НИР согласно почвенно-географического, природно-сельскохозяйственного и административного деления территории. Подробно описать объект изучения. Охарактеризовать климатические особенности, погодные, геологические, геоморфологические, почвенные условия места проведения исследования, общий агрофон и всё другое, что могло оказать влияние на результаты НИР, обсуждаемые в работе.

Методика работы (объём 4-8 стр.) – одна из основных глав.

Методику проведения экспериментальных исследований описывают по следующим пунктам:

- схематический план опыта, привязанный к конкретной местности с указанием контроля;
- метод размещения вариантов в опыте, использованная разновидность рендомизации;
- форма опытного участка и повторений, соотношение их сторон, ориентация делянок, число ярусом в повторении;
- длина и ширина опытной делянки, её рисунок, площадь учётной делянки, ширина защиток;

- повторность, обоснование её достаточности с помощью формул оптимизации;

- методика учётов, наблюдений, лабораторных анализов, математической обработки результатов, расчётов экономической эффективности.

Методику проведения аналитических исследований статистических данных производственных результатов продуктивности культур, почвенно-агрохимического состояния агроландшафтов в результате применения удобрений, мелиорантов и средств защиты растений описывают по следующим пунктам:

- методика сбора статистических данных;
- методика получения предприятием, организацией или учреждением результатов продуктивности культур, почвенно-агрохимического состояния агроландшафтов;

- методика математической обработки экспериментальных данных;
- методика расчётов экономической эффективности результатов продуктивности культур, почвенно-агрохимического состояния агроландшафтов.

Если в работе используют общепринятые методы, то их называют без описания, ограничиваясь ссылками на соответствующие источники.

Результаты исследования и их обсуждение (объём 20-30 стр.) – главная и наиболее ёмкая глава работы. Она должна включать несколько разделов, заканчивающихся резюме. В этой главе излагают результаты выполненных исследований на основании отчетов по НИР.

С учётом направления подготовки, здесь проводят анализа экологического состояния агроландшафтов, технологий воспроизводства плодородия почв, рекультивации нарушенных земель, возделывания сельскохозяйственных культур.

Основные экспериментальные данные урожайности и качества полученной растениеводческой продукции *обязательно* обрабатывают на компьютере соответствующим статистическим методом. Сопутствующие и вспомогательные результаты исследований свойств и состава почвы, роста и развития растений и т.п. *желательно* также обработать на компьютере.

Данные представляют в таблицах или в графической форме за каждый год исследований с результатами математической обработки, а также среднее из них. Анализируя полученные данные, нельзя пересказывать цифры и ограничиваться простой констатацией фактов. Изложение должно быть последовательным. Цифровой материал необходимо сопоставлять между собой и с данными других исследователей, пытаюсь объяснить явления и процессы, а также зависимость между ними. В обсуждение следует вовлекать сведения об условиях проведения эксперимента, учитывать особенности объекта исследования, его известные и предполагаемые свойства.

Динамику изучаемого процесса лучше изобразить на простом и чётком

графике с небольшим количеством линий или столбцов.

Технологические аспекты хранения и переработки сельскохозяйственной продукции (объём 7-10 стр.) в данном разделе приводится анализ по хранению и переработке продукции растениеводства для наиболее рационального использования выращенной продукции с учетом её качества, уменьшения потерь продукции при хранении и переработке, повышения эффективности хранения и переработки.

Оценка экономической и (или) энергетической эффективности (объём 3-5 стр.). Агроприёмам, которые в опыте существенно превзошли контроль, дают экономическую или энергетическую оценку.

Выводы по работе делаются на основании обобщения резюме каждого раздела главы «Результаты исследования и их обсуждение». Выводы не следует заменять констатацией фактов, изложенных в работе. Они должны вытекать из результатов собственных исследований и не должны входить с ними в противоречие. Излагают выводы пунктуально и чётко в количестве до 10 штук. В каждом выводе должно быть не более одного абзаца текста.

Предложение производству должно вытекать из выводов. Его тщательно обосновывают и делают только в том случае, если твёрдо убеждены, что оно имеет практическое значение.

Список использованной литературы должен включать только те источники, на которые есть ссылки в работе. В алфавитном порядке приводят сначала отечественные, а затем зарубежные работы.

Приложения – это часть основного текста, которая имеет дополнительное справочное значение и является необходимой для более полного освещения темы. Например, копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, производственные планы и протоколы, отдельные положения из инструкций и правил, заключение производственной, проектной или научной организаций по выпускной квалификационной работе, фотодокументы и т.п. По форме приложения могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты и др.

4. ОБЯЗАННОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ:

- ✓ предложить студенту тему или согласиться с темой, предлагаемой студентом, и выдать задание на её выполнение;
- ✓ оказать студенту помощь в подборе источников научной информации, составлении программы исследований и календарного графика на весь период выполнения НИР, овладении методами исследований, осмыслении полученных результатов, их обсуждении и формировании выводов;
- ✓ обеспечить материальную базу для проведения исследований;
- ✓ регулярно проверять выполняемую работу и устанавливать степень достоверности экспериментальных материалов и включаемых в выпускной квалификационной работе дополнительных сведений;
- ✓ представить в ГЭК письменный отзыв о работе бакалавра.

ОБЯЗАННОСТИ БАКАЛАВРА:

- ✓ принять к выполнению задание научного руководителя по утвержденной теме, составить программу и календарный план работ;
- ✓ выполнять все указания научного руководителя по изучению литературы, сбору экспериментальных материалов, овладению методиками, закладке опытов, проведению учётов, наблюдений, анализов, ведению научной документации, составлению отчётности и оформлению выпускной квалификационной работы;
- ✓ проявлять активность и инициативу в проведении исследований, согласовывая свои действия с руководителем;
- ✓ выяснять все непонятные вопросы с руководителем и консультантами;
- ✓ периодически отчитываться перед научным руководителем и кафедрой о выполнении программы исследований.
- ✓ выступать с отчётами по теме НИР на соответствующей кафедре и научных конференциях.

5. ОФОРМЛЕНИЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Объём бакалаврской работы составляет, как правило, 40-60 компьютерного текста, напечатанного шрифтом Times New Roman, размером 14 на одной стороне листа белой односортной бумаги размера 210×297 мм (А 4) через полтора межстрочных интервала. Страницы должны иметь поля: левое – 30, верхнее – 20, нижнее – 20, правое – 10 мм. Абзацный отступ должен быть равен 1,25 мм.

Работы большего объема допускаются. Приложения в указанный объем не включаются. Объем графического и иллюстрированного материала согласо-

выдается бакалавром с руководителем. Язык написания должен быть профессионально грамотным.

Вписывать и исправлять отдельные слова, формулы, условные знаки допускается тушью или пастой чёрного цвета.

Главы и разделы должны иметь заголовки, отражающие их содержание. При этом они не должны повторять название работы. Заголовки глав пишут заглавными, а заголовки разделов – строчными буквами. Расстояние между заголовком и последней строкой предыдущего текста отделяют одним интервалом. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой. В конце заголовка точку не ставят. Подчёркивать и делать переносы в словах заголовка не допускается.

Нумерация страниц в работе, включая иллюстрации и приложения, осуществляется по порядку от титульного листа до последней страницы без пропусков и повторений. Первой страницей является титульный лист, второй – оглавление. На титульном листе цифру «1» не ставят, на следующей странице ставят цифру «2» и т.д. Порядковый номер страницы проставляют от центра внизу страницы.

Оформление библиографических ссылок. При написании работы необходимо использовать научную литературу по теме исследований и давать на неё ссылки. Они обеспечивают достоверность сведений о цитируемых документах, представляют необходимую информацию о них и дают возможность их разыскать.

Ссылки на литературу могут быть двух видов: внутритекстовые и подстрочные. Во внутритекстовых ссылках на произведение, включенное в список литературы, после упоминания о нём или после цитаты из него в скобках приводят начальные слова библиографического описания (фамилию автора или первые слова заглавия) и год издания произведения, например, (Николаев, 2023), (Современные проблемы..., 2024).

В подстрочных ссылках приводят либо полностью библиографическое описание произведения, на которое даётся ссылка, либо недостающие элементы описания. Такую ссылку располагают под текстом на этой же странице.

Оформление таблиц. В таблице слова и числа размещают в особом порядке – они организованы в вертикальные колонки и горизонтальные строки таким образом, что каждый элемент – одновременно составная часть строки и колонки. Благодаря такому размещению, между табличными данными устанавливается взаимосвязь, понятная читателю без слов.

Каждая таблица должна иметь номер и название (без сокращений), определяющее её тему и содержание, например:

1. Влияние доз удобрений на урожайность картофеля (среднее за 2022-2023 гг)

Нумерация таблиц должна быть сквозной через всю работу. Точку в конце названия таблицы не ставят.

Если таблица не вмещается на странице, её нужно давать с продолжением на следующей странице. Над продолжением таблицы на новом странице ставят заголовок типа: «*Продолжение таблицы 1*» или «*Окончание таблицы 1*», если таблица на этой странице оканчивается. Заглавие таблицы в таком случае не повторяют.

Если в тексте формулируется положение, подтверждаемое или иллюстрируемое таблицей, необходимо дать на неё ссылку. В этом случае в скобках пишут слово «*табл.*» и порядковый номер таблицы, на которую дают ссылку.

Примечания к таблице размещают непосредственно под ней.

В графах таблиц нельзя оставлять свободные места: если данные отсутствуют, надо ставить тире или слово «*Нет*». Если табличные столбцы заполнены текстом, то точку в конце не ставят. Классы чисел в таблицах точками не разделяют.

Оформление иллюстраций. В качестве иллюстрации могут быть представлены рисунки, схемы, графики, карты, фотографии, чертежи. Их помещают в тексте работы или в приложения.

Подписи к иллюстрациям дают с лицевой стороны в следующем порядке:

- ♦ сокращенное название – «*Рис.*»;
- ♦ порядковый номер арабскими цифрами без знака «№»;
- ♦ название иллюстрации.

Например: *Рис. 5. Всходы яровой пшеницы (контроль)*

Точку в конце названия иллюстрации не ставят.

Подписи под иллюстрациями составляют так, чтобы их основное содержание было понятно без чтения текста.

Нумерация иллюстраций должна быть сквозной по всей работе. Единственную иллюстрацию в работе не нумеруют, но также подписывают.

Если иллюстрацию комментируют в тексте работы, то на неё делают ссылку, т.е. указывают её номер, например: (*рис. 5*).

Написание формул. Они должны быть вписаны на компьютере или от руки тщательно и разборчиво тушью или пастой чёрного цвета. Нумерация

формулы должна быть единой по всему тексту работы. Номер следует ставить около формулы в круглых скобках на правом краю страницы.

Знаки и числа в тексте. Математические знаки применяют при используемых в вариационной статистике символах, в формулах и таблицах при цифрах. В тексте их пишут словами.

Не допускается употребление символов и условных обозначений вместо соответствующих им терминов. Например, «*t*^о повышалась», вместо правильного «*температура повышалась*».

Знаки «№», «%» и т.п. применяют только при цифрах. В других случаях их пишут словами. Например, «*процент выхода увеличился*», а не «% выхода увеличился».

Все числа с размерностями пишут цифрами. Например, «*длина 5 метров*», а не «*длина пять метров*». Числа до десяти не при размерностях дают в тексте словами («*на трех участках*», «*на десяти деревьях*»), а свыше десяти – цифрами («*на 15 участках*»).

Сложные прилагательные, первой частью которых является числительное, пишут через дефис: «*5-процентный раствор, 15-градусная температура*», а не «*5% раствор, 5%-ный раствор, 15° температура*».

Перечень сокращений символов и специальных терминов. Если в работе имеются не общепринятые термины и сокращения, их перечень следует включать в том случае, когда они количественно составляют не менее 20 и каждое повторяется 3-5 раз. Сокращения и термины располагают столбцом, в котором их приводят слева, а справа – объяснение. Если их количество меньше 20 и повторяются они не более 3-5 раз, то их детальную расшифровку дают при первом упоминании.

Составление и оформление списка использованной литературы. Он является составной частью научного исследования и одним из показателей степени изученности автором проблемы.

Наиболее распространён алфавитный способ расположения источников в списке литературы. При таком расположении литературу группируют в строгом алфавите фамилий авторов и заглавий книг и статей отдельно в русском и латинском алфавитах. Работы автора, написанные с соавтором, – в алфавите фамилий соавторов. Работы однофамильцев – в алфавите инициалов.

При алфавитном способе расположения библиографических описаний источников их список обычно не нумеруют. Связь библиографических записей с основным текстом устанавливают при помощи фамилии автора и года издания.

Ниже приведены примеры библиографического описания различных видов произведений печати.

***Примеры библиографического описания по ГОСТу Р 7.0.5-2008
«Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»***

Книга одного автора

Пакшина С.М. Передвижение солей в почве: монография. М.: Наука, 1980. 120 с.

Книга двух авторов

Сидоркина А.Н., Сидоркин В.Г. Биохимические аспекты травматической болезни и ее осложнений / ФГУ НИИТО. Изд. 2-е, перераб. и доп. Н. Новгород, 2009. 148 с.

Книга трех авторов

Ториков В.Е., Мельникова О.В., Ториков В.В. Выращивание ярового ячменя на крупяные, пивоваренные и кормовые цели на юго-западе центрального региона России: монография. Брянск: Изд-во БГСХА, 2014. 90 с.

Книга четырех и более авторов

Заболевания у коров: диагностика / И.Ф. Ахтямов [и др.]. Казань, 2008. 455 с.

При необходимости, если автор, на которого ссылаются, стоит не первым, можно перечислить за косой чертой всех авторов:

Применение аппарата внешней фиксации при патологии позвоночника / В.И. Шевцов, В.В. Пивень, А.Т. Худяев, Ю.А. Муштаева. М.: Медицина, 2007. 112 с.

Сборники

Котиков М.В., Ториков В.Е., Мельникова О.В. Ранжирование современных сортов картофеля по их полевой устойчивости к фитофторозу // Агроэкологические аспекты устойчивого развития АПК: материалы Международной научно - практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых (выпуск1). Брянск. 2005. С.97-102.

Книга под заглавием

(описание учебников, справочников, монографий, сборников и т.п.)

Эстетическая и реконструктивная хирургия нижних конечностей / под ред. А.А. Артемьева. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. 248 с.

Атлас по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: учеб. пособие для студентов мед. вузов / под ред. А.С. Быкова, А.А. Воробьева, В.В. Зверева. 2-е изд., доп. и перераб. М.: Мед. информ. агентство, 2008. 272 с.

Правильное питание: справочник. М.: Эксмо, 2008. 704 с.

Кормопроизводство в России: всероссийский сб. науч. ст. Вып. 3-й. Казань-СПб., 2007. 268 с.

Описание диссертаций, авторефераты диссертаций:

Белозеров И.В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII-XIV вв.: дис. ... канд. ист. наук: 07.00.02: утв. 15.07.02. М., 2002. 215 с.

Назаров И.Г. Развитие коммуникативной компетентности социальных педагогов села в процессе дополнительного профессионального образования: автореф. на соиск. ученой степ. канд. пед. наук: 13.00.08 – теория и методика проф. образования М., 2002. 24 с.

Описание отдельного тома многотомного издания

под общим заголовком

Пальцев М.А., Аничков М.Н. Патологическая анатомия: в 2 т. М.: Медицина, 2001. Т. 2, ч. 1. 736 с.

Описание отдельного тома многотомного издания

под общим заглавием

Внутренние болезни: учебник / под ред. Н.А. Мухина, В.С. Моисеева, А.И. Мартынова. Изд. 2-е, испр. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. Т. 1. 368 с.

Описание главы из книги, из сборника

Макушин В.Д., Волокитина Е.А. Причины неудач и осложнений при выполнении опорных остеотомий с применением аппарата Илизарова // Лечение врожденного вывиха бедра у взрослых / под ред. В.И. Шевцова, В.Д. Макушина. Курган, 2004. Гл. 8. С. 372-402.

Белоус Н.М. Храня теплую память о прошлом // Великая Отечественная война 1941-1945 гг. в истории моей семьи: сборник статей / под общей редакцией Р.В. Новожеева. Брянск: Изд-во БГАУ, 2015. С. 4-5.

Описание статей из журналов

Один автор:

Просьянников Е.В. Устройство для отделения образцов почвы от растительных остатков // Почвоведение. 1979. №11. С. 162-164.

Два автора:

Просьянников Е.В., Карпенчук Г.К. Активность ионов кальция в почвах Приднестровья Украины как показатель их хлорозоопасности для яблоневых садов // Почвоведение. 1982. № 9. С. 116-121.

Три автора:

Сазонова Н.В., Лунева С.Н., Стогов М.В. Динамика биохимических показателей сыворотки крови при амбулаторном лечении // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. 2008. № 3. С. 52-56.

Четыре и более авторов:

Клинико-физиологические составляющие врожденной косолапости / Ю.И. Клычкова [и др.] // Травматология и ортопедия России. 2008. № 3. С. 35-38.

Оценка кровоснабжения методом ультразвуковой диагностики / В.А. Щуров, С.О. Мурадисинов, И.В. Щуров, С.П. Бойчук // Травматология и ортопедия России. 2008. № 3. С. 39-41.

Описание нормативных документов

Авторское свидетельство:

Способ лечения ложных суставов: а. с. 835421 СССР. № 2764100/28-13 / Иванов И.И.; заявл. 07.05.79 ; опубл. 07.06.81, Бюл. 21. 2 с.

Патент:

Корректирующее устройство для позвоночного столба: пат. 2128021 Рос. Федерация. № 97101617/14 / Иванов И.И. ; заявл. 31.01.97 ; опубл. 27.03.99, Бюл. № 9. 3 с.

ГОСТ:

ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. М.: Стандартинформ, 2008. 38 с.

Описание официальных документов

Федеральный закон:

О лицензировании отдельных видов деятельности: Федер. закон [принят Гос. Думой 13. 07.2001] // Собрание законодательств РФ. 2001. № 33(ч.1). Ст. 3430. С. 127-143.

Постановление:

О программе государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи на 2009 год : постановление Правительства Рос. Федерации от 31.12.2008 № 10407-ТГ // Заместитель гл. врача. 2009. № 2. С. 98-105.

Приказ:

О внесении изменений в Порядок выдачи медицинскими организациями листков нетрудоспособности, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 1 августа 2007 г. № 514 : приказ М-ва здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации от 27.10.2008 № 593н // Заместитель гл. врача. 2009. № 2. С. 131-132.

Инструкция:

Инструкция о санитарно-противоэпидемическом режиме больниц: утв. Минздравом СССР от 23.03.76 № 288 // Справочник старшей (главной) медицинской сестры. Изд. 6-е, Ростов н/Д.: Феникс, 2007. С. 378-387.

Указ:

Вопросы системы и структуры федеральных органов исполнительной власти (извлечения): указ Президента РФ от 12.05.2008 № 724 // Здравоохранение. 2008. № 7. С. 135-137.

Описание электронных ресурсов

Электронный ресурс локального доступа:

Техника спинальной анестезии [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шифмана. М.: ИнтелТек, 2005. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Электронный ресурс удаленного доступа:

Иванова А.Е. Проблемы смертности в регионах Центрального федерального округа // Социальные аспекты здоровья населения. 2008. № 2. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view54/30/> (дата обращения: 15.08.2008).

О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации: федер. закон от 24 июня 2007 г. N209-ФЗ (с изм. и доп.). Доступ из справ. -правовой системы «Гарант».Источник: <http://referat.niv.ru/view/referat-other/259/258992.htm>

Травин Андрей. Три поисковика Рунета, не считая Google [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.netoskop.ru/theme/2001/06/21/2662.html>, свободный. – (дата обращения: 21.08.2002).

Примеры библиографического описания ГОСТ 7.1—2003

Официальные документы

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». – М.: Омега, 2014. – 134 с.

Дети-инвалиды: Реабилитация, соц. защита [Сб. нормат. док.]. – М.: Соц. Защита, 2000. – 159 с.

Книга одного автора

Кубышкин, А.В. Теория организации: тестовые задания / А.В. Кубышкин. – Брянск: БГСХА, 2010. – 56 с.

Рыжанкова, Е.Н. Занимательные игры и упражнения с пальчиковой азбукой / Е.Н. Рыжанкова. – М.: Сфера, 2010. – 64 с.

Книга двух авторов

Белякова, Л.И. Логопедия: учеб. пособие / Л.И. Белякова, Н.Н. Волосков. – М.: Владос, 2009. – 287 с.

Книга трёх авторов

Белякова, Л.И. Методика развития речевого дыхания у дошкольников с нарушениями речи / Л.И. Белякова, Н.Н. Гончарова, Т.Г. Шишкова. – М.: Книголюб, 2005. – 55 с.

Белоус, Н.М. Справочник агрохимика / Н.М. Белоус, Г.П. Малявко, В.Ф. Шаповалов. – Брянск: Изд-во БГСХА, 2012. – 50 с.

Книга четырёх и более авторов

Коррекционная педагогика в начальном образовании: учеб. пособие / М.Э. Вайнер и др. – М.: Академия, 2003. – 313 с.

Книга с указанием редактора

Логопедия: учеб. для студ. / под ред.: Л. С. Волковой, С. Н. Шаховской. – М.: Владос, 1998. – 677 с.

Книга с указанием составителя

Итоговая государственная аттестация по логопедии: метод. рек. / авт.-сост. Н.В. Новоторцева. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2009. – 86 с.

Описание диссертаций, авторефераты диссертаций:

Кубышкин, А.В. Управление сырьевыми потоками молокоперерабатывающего предприятия на основе принципов логистики (на материалах предприятий молочного подкомплекса Брянской области): дис. ... канд. эк. наук: 08.00.05 / А.В. Кубышкин; ВНИИЭСХ РАСХН. – М., 2005. – 187 с.

Кубышкин, А.В. Управление сырьевыми потоками молокоперерабатывающего предприятия на основе принципов логистики (на материалах предприятий молочного подкомплекса Брянской области): автореф. дис. ... канд. эк. наук: 08.00.05 / А.В. Кубышкин; ВНИИЭСХ РАСХН. – М., 2005. – 24 с.

Статья из журнала

Иванов, Д.В. Влияние хитозана сукцината на биохимические характеристики гомеостаза у телочек в поствакцинальный период при вакцинации против лептоспироза / Д.В. Иванов, Е.В. Мартынова, Е.П. Ващекин, Е.В. Крапивина, В.А. Галочкин // Проблемы биологии продуктивных животных. – 2009. – № 1. – С. 78-85.

Малявко, Г.П. Агроэкологические условия формирования устойчивых урожаев зерностержневой смеси кукурузы в условиях серых лесных почв / Г.П. Малявко, В.Н. Наумкин, Л.А. Наумкина // Достижения науки и передовой опыт в производство и учебно-воспитательный процесс: материалы межвузовской научно-практической конференции – Брянск. – 1995. – С. 81-82.

Статья из сборника

Кривопушкин, А.В. Влияние сроков введения и дозы натрия нуклеината при вакцинации против лептоспироза на биохимические характеристики гомеостаза у поросят / А.В. Кривопушкин, Е.В. Крапивина, Е.А. Кривопушкина // Экологические и селекционные проблемы племенного животноводства: научные труды Проблемного Совета МАНЭБ «Экология и селекция в племенном животноводстве». – Брянск: Из-во БГСХА, 2009. – Вып. 1. – С. 79-81.

Влияние технологий возделывания на урожайность и качество зерностержневой смеси кукурузы / В.Н. Наумкин, Л.А. Наумкина, Г.П. Малявко, А.М. Хлопяников, Д.А. Погоньшева // Разработка и внедрение экологически чистых систем земледелия в юго-западной части Нечерноземной зоны Российской Федерации: сборник научных трудов. – Белгород. – 1992. – С. 86-93.

Описание ресурса локального доступа

Александр и Наполеон [Электронный ресурс]: история двух императоров / Музей-панорама «Бородинская битва», Интерсофт. – М.: Интерсофт, сор. 1997. – (CD-ROM)

Интернет шаг за шагом [Электронный ресурс]: интерактивный учеб. – СПб.: ПитерКом, 1997. – (CD-ROM).

Описание ресурса удаленного доступа

Вайс, М.Н. Диагностика состояния доречевого развития детей [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://logopedia.by/?p=2553>. (24.02.2014)

Приложения оформляются как продолжение работы на последних её страницах. При большом объёме или формате приложения оформляют в виде самостоятельного блока в специальной папке (или переплёте), на лицевой стороне которой дают заголовок «Приложения» и затем повторяют все элементы титульного листа работы.

Каждое приложение должно начинаться с нового листа (страницы) с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения они нумеруются арабскими цифрами (без знака №), например: «Приложение 1», «Приложение 2» и

т.д. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, например: (приложение 5).

Выпускную квалификационную работу оформляют аккуратно без излишнего украшения.

6. ПОДГОТОВКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Завершённую и утверждённую заведующим кафедрой выпускную квалификационную работу вместе с отзывом научного руководителя (приложение 3) *не позднее, чем за три дня до защиты* сдается в дирекцию института.

Отзыв научного руководителя является характеристикой выпускника. Руководитель не должен оценивать выпускную квалификационную работу.

Отзыв с производства берут в том случае, если работа была выполнена в сельскохозяйственном предприятии, на производственной кафедре. В нём подтверждается достоверность материала, включённого в работу, оценивается практическая значимость результатов, выводов и предложений. Подписывает отзыв руководитель предприятия или главный специалист. Подпись удостоверяется печатью предприятия и проставляется дата выдачи отзыва.

7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные в Университете, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций представлен в Положении об апелляционной комиссии по результатам государственной итоговой аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Критерии оценок при защите бакалаврской работы:

ОТЛИЧНО – представленные на защиту письменный (текстовый) материалы выполнены в соответствии с нормативными документами и согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра. Защита проведена выпускником грамотно с четким изложением содержания квалификационной работы и достаточным обоснованием самостоятельности ее выполнения.

Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии даны в полном объеме. Выпускник в процессе защиты показал повышенную подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя положительный.

ХОРОШО – представленные на защиту письменный (текстовый) материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена грамотно, с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки, но с неточностями в изложении отдельных положений содержания квалификационной работы. Ответы на некоторые вопросы членов экзаменационной комиссии даны в неполном объеме. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности. Содержание работы и ее защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра. Отзыв руководителя положительный.

УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – представленные на защиту письменный (текстовый) материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником с обоснованием самостоятельности ее выполнения, но с недочетами в изложении содержания квалификационной работы. На отдельные вопросы членов экзаменационной комиссии ответы не даны. Выпускник в процессе защиты показал достаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите работы отмечены отдельные отступления от требований, предъявляемых к уровню подготовки бакалавра. Отзыв руководителя положительный, но имеются замечания.

НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – представленные на защиту письменный (текстовый) материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания работы и с неубедительным обоснованием самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов, заданных членами экзаменационной комиссии, ответов не поступило. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.

8. РЕГЛАМЕНТ И ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Защита выпускных квалификационных работ проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса высшего учебного заведения, и представляет заключительный этап аттестации выпускников на соответствие требованиям ФГОС.

Секретарь ГЭК представляет выпускника, отмечает своевременность представления выпускной квалификационной работы, наличие подписанного отзыва руководителя и рецензии на работу. Далее слово предоставляется выпускнику для сообщения. Иллюстративный материал, используемый докладчиком, устанавливается учебным заведением по согласованию с ГЭК.

Доклад студента (7-10 минут, определяемые регламентом ГЭК), защищающего выпускную квалификационную работу, должен содержать последовательное изложение основных положений работы, результатов анализа возможных путей решения стоящих задач, результатов проведенных теоретических и практических исследований, выводы.

В процессе защиты студент использует электронную презентацию полученных результатов, включая фотографии, анимированные графики и рисунки, таблицы, видео ролики.

Члены ГЭК, основываясь на докладе студента и представленном иллюстративном материале, ознакомившись с рукописью выпускной квалификационной работы, заслушав отзыв руководителя и ответы студента на вопросы и замечания, дают предварительную оценку выпускной квалификационной работы и устанавливают соответствие уровня подготовленности выпускника требованиям ФГОС.

Окончательное решение по оценке выпускной квалификационной работы и установлению уровня сформированности компетенций и уровня соответствия профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС, проверяемым при защите, ГЭК обсуждает на закрытом заседании. Результаты определяются открытым голосованием членов ГЭК и заносятся в соответствующий протокол. Положительное решение ГЭК является основанием для присвоения выпускнику квалификации Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Комиссия может высказать и отметить в протоколе особое мнение о новизне выполненного исследования, профессионализме выполнения работы, высоком уровне защиты (или наоборот), а также рекомендовать студента для поступления в магистратуру.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций представлен в Положении об апелляционной комиссии по результатам государственной итоговой аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

9. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Основными образовательными, научно-исследовательскими и научно-производственными технологиями, используемыми на государственной итоговой аттестации, являются:

- углубление и закрепление теоретических знаний, применение этих знаний на практике;
- индивидуальный метод обучения, ориентированный на формирование навыков и способностей самостоятельного решения профессиональных задач;
- развитие умений обучающихся выявлять, анализировать и решать поставленные проблемы;
- обсуждение материалов ВКР с руководителем;
- формирование умений организовывать практическую деятельность;
- применение современной вычислительной техники и программного обеспечения;
- использование информационных ресурсов Интернет для осуществления деятельности (учебная и учебно-методическая информация, представленная в научных электронных журналах и на сайтах библиотек);
- сбор научной литературы по основным научным и производственным проблемам в области производства и переработки продукции растениеводства

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Агроэнергетика: учеб.-метод. пособие для проведения лабораторно-практ. занятий по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства / Г.П. Малявко, В.В. Дьяченко, В.М. Никифоров и др. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2022. 68 с.

2. Айтжанова С.Д., Ториков В.Е. Плодоовощеводство: учеб. пособие для вузов. 3-е изд., испр. СПб.: Лань, 2023. 288 с.

3. Бельченко С.А. Инновационные технологии в растениеводстве: учеб. пособие для проведения занятий со студентами магистерской программы подготовки направления 35.04.04 Агрономия, направленность (профиль) Земледелие. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2024. 123 с.

4. Выращивание семечковых плодовых культур: учеб. пособие для вузов / В.Е. Ториков, С.Д. Айтжанова, С.Н. Евдокименко, Ф.Ф. Сазонов. СПб.: Лань, 2021. 168 с.
5. Выращивание ягод, овощей и картофеля на вертикальных грядках и стеллажах: учеб. пособие для вузов / В.Е. Ториков, С.М. Сычѳв, О.В. Мельникова и др. СПб.: Лань, 2024. 100 с.
6. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. 5-е изд., доп. и перераб. М.: Агропромиздат, 1985. 351 с.
7. Евдокименко С.Н., Сазонов Ф.Ф., Айтжанова С.Д. Плодоводство: учеб. пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2020. 139 с.
8. Бельченко С.А., Дронов А.В. Кормопроизводство: учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) очной и заочной формы обучения. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2023. 97 с.
9. Лекарственные, эфиромасличные и технические культуры: учеб.-метод. пособие для студентов очной и заочной форм обучения, обучающихся по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции / О.В. Мельникова, В.М. Никифоров, М.М. Нечаев, О.А. Зайцева. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2023. 118 с.
10. Мельникова О.В., Ториков В.Е. Сорняки в агрофитоценозах и меры борьбы с ними. СПб.: Лань, 2022. 204 с.
11. Мельникова О.В., Ториков В.Е. Теория и практика биологизации земледелия. СПб.: Лань, 2022. 384 с.
12. Методические рекомендации по производству биологически безопасной продукции овощеводства и цветочной продукции в условиях защищенного грунта / С.М. Сычѳв, В.Е. Ториков, И.В. Сычѳва и др. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2017. 118 с.
13. Нечаев М.М., Никифоров В.М. Технология растениеводства: учебное пособие. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2017 108 с.
14. Никифоров М. И., Белоус И.Н., Никифоров В.М. Земледелие: учебное пособие. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. 190 с.
15. Никифоров М. И., Никифоров В.М. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии. Ч. I. Разделы: Основы почвоведения, Агрофизические факторы плодородия почвы, Севообороты интенсивного земледелия: учеб.-метод. пособие для выполнения лабораторно - практических занятий для студентов, обучающихся по направлению: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства, квалификация – Бакалавр. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2022. 142 с.

16. Никифоров М. И., Никифоров В.М. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии. Ч. II. Разделы: Обработка почвы в интенсивном земледелии, сорные растения и меры борьбы с ними, основы агрохимии для студентов, обучающихся по направлению: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства, квалификация – Бакалавр. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2022. 148 с.
17. Никифорова Т.А., Волошин Е.В. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства. Ч. 1. Оренбург: ЭБС АСВ, 2017. 149 с.
18. Озимые зерновые культуры на юго-западе России: учеб. пособие / В.Е. Ториков, И.Н. Белоус, С.А. Бельченко, О.В. Мельникова, Г.П. Малявко. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. 138 с.
19. Особенности выращивания овощных культур в Брянской области: науч.-практ. пособие / С.М. Сычёв, В.Е. Ториков, О.В. Мельникова, А.А. Осипов. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2017. 72 с.
20. Полевое кормопроизводство: учеб. издание для вузов / В.Е. Ториков, А.В. Дронов, О.В. Мельникова, А.А. Осипов. СПб.: Лань, 2022. 164 с.
21. Природные ресурсы растениеводства западной части Европейской России: коллектив. монография. В 2-х ч. Ч. 2. Рационально-эффективное использование / Н.М. Белоус, С.А. Бельченко, А.В. Дронов и др. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2021. 212 с.
22. Производство семян и посадочного материала сельскохозяйственных культур: учеб. пособие для вузов. 2-е изд., стер. / В.Е. Ториков, О.В. Мельникова, С.А. Бельченко, Н.С. Шпилев. СПб.: Лань, 2023. 184 с.
23. Производство биологически безопасной продукции растениеводства: метод. пособие / В.Е. Ториков, Н.М. Белоус, О.В. Мельникова и др. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2016. 76 с.
24. Производство овощей в условиях импортозамещения на примере Брянской области: науч.-практ. пособие / С.М. Сычёв, В.Е. Ториков, О.В. Мельникова, А.А. Осипов. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2017. 72 с.
25. Развитие АПК и сельских территорий: проблемы и перспективы: коллектив. монография / А.О. Храмченкова, Е.П. Чирков, Т.В. Иванюга и др.; под общ. ред. А.О. Храмченковой. М.: ООО «Первое экономическое изд-во», 2022. 268 с.
26. Растениеводство: учебник для вузов / В.Е. Ториков, Н.М. Белоус, О.В. Мельникова, С.В. Артюхова. 2-е изд., стер. СПб.: Лань, 2022. 604 с.
27. Сазонова И.Д., Кундик Т.М. Стандартизация и соответствие качества продукции растениеводства. Практикум: учеб. пособие для ВУЗов. СПб.: Лань, 2021. 48 с.

28. Сазонова И.Д., Сазонов Ф.Ф. Технология хранения и переработки плодов и овощей: учеб.-метод. пособие. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2017. 64 с.
29. Сычѳв С.М., Сычѳва И.В., Рыченкова В.М. Технологические основы производства овощей в защищѳнном грунте: учеб.-метод. пособие для проведения лабор.-практ. занятий со студентами направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2021. 40 с.
30. Сычѳв С.М., Ториков В.Е. Овощеводство: учеб. пособие. СПб., 2017. 124 с.
31. Сычѳва И.В. Карантинные вредные организмы, ограниченно распространѳнные на территории Брянской области: учеб.-метод. пособие для бакалавров по направлениям подготовки 35.03.04 «Агрономия», 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2019. 84 с.
32. Сычѳва И.В. Фитопатология, энтомология и защита растений. Ч. I. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2022. 94 с.
33. Сычѳва И.В. Фитопатология, энтомология и защита растений. Ч. II. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2022. 80 с.
34. Сычѳва И.В., Мамеев В.В. Практическое применение фитосанитарного мониторинга в совершенствовании технологий возделывания сельскохозяйственных культур и хранения продукции: монография. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. 140 с.
35. Ториков В.Е., Белоус Н.М., Мельникова О.В. Агропочвоведение с научными основами адаптивного земледелия: учеб. пособие для вузов. 2-е изд., стер. СПб.: Лань, 2021. 236 с.
36. Ториков В.Е., Белоус Н.М., Мельникова О.В. Агрехимические и экологические основы адаптивного земледелия: учеб. пособие для вузов. 2-е изд., стер. СПб.: Лань, 2022. 228 с.
37. Ториков В.Е., Белоус Н.М., Мельникова О.В. Система удобрения в адаптивном земледелии: учеб. пособие для вузов. СПб.: Лань, 2023. 196 с.
38. Ториков В.Е., Мешков И.И. Культивируемые и дикорастущие лекарственные растения. СПб.: Лань, 2022. 272 с.
39. Ториков В.Е., Мельникова О.В., Резунова М.В. Культурные растения в мировом земледелии. Зерновые и зернобобовые культуры: учеб. пособие для вузов. СПб.: Лань, 2023. 176 с.
40. Ториков В.Е., Мельникова О.В., Резунова М.В. Культурные растения в мировом земледелии. Корне- и клубнеплоды, сахароносные, масличные, эфирномасличные, тонизирующие культуры, пальмы: учеб. пособие для вузов. СПб.: Лань, 2023. 200 с.

41. Ториков В.Е., Мельникова О.В., Резунова М.В. Культурные растения в мировом земледелии. Пряжильные культуры, хмель, табак, махорка и малораспространенные кормовые растения: учеб. пособие для вузов. СПб.: Лань, 2023. 92 с.

42. Ториков В.Е., Сычѳв С.М. Овощеводство: учеб. пособие для вузов. 4-е изд., стер. СПб.: Лань, 2022. 124 с.

43. Технологии возделывания малораспространенных садовых культур / Ф.Ф. Сазонов, С.Н. Евдокименко, Н.В. Андропова и др. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2022. 166 с.

44. Ягодные культуры: биологические особенности, сортимент и технологии возделывания: монография / С.Н. Евдокименко, Ф.Ф. Сазонов, Н.В. Андропова и др.; под науч. ред. акад. РАН И.М. Куликова. М.: ФГБНУ «ФНЦ Садоводства», 2022. 368 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор № 57 от 24.12.2013: пакеты: «Ветеринария и с.-х.» из-во НГАУ. Доступ с компьютеров вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань», соглашение № 4-Л/14 о сотрудничестве (8 коллекций книг и 155 коллекциям журналов) от 25.10.2014г. Доступ с компьютеров вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор № 040 от 30.03.2015. Доступ с компьютеров Вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор № 31 от 21.04.2016 года до 21.04.2017. Доступ с компьютеров Вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор №28.04.2017 до 28.04.2018. Доступ с компьютеров Вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система "Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ", контракт № 039 от 31.03.2015. Доступ с компьютеров Вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Электронно-библиотечная система "Национальный цифровой ресурс "РУКОНТ", контракт №25 от 28.04.2017 г. по 28.04.2018 г. Доступ с компьютеров Вуза и филиалов, из любого места, где есть Интернет, неограниченное ко-

личество пользователей.

Информационные услуги к электронному справочнику «Информио» договор № 0221 от 01.12.2013. Доступ с любого компьютера, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Информационные услуги к электронному справочнику «Информио» договор № 370 от 08.07.2016 до 08.07.2017 г.

Доступ с любого компьютера, из любого места, где есть Интернет, неограниченное количество пользователей.

Научная электронная библиотека eLibrary.ru на платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 1100 журналов в открытом доступе.

ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». Федерального агентства по образованию; ИС "Единое окно" объединяет в единое информационное пространство электронные ресурсы свободного доступа для всех уровней образования в России. Библиотека содержит более 30 000 материалов.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА

Направление подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Профиль **Технология производства и переработки продукции растениеводства**

Кафедра **агрономии, селекции и семеноводства**

«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой д.с.-х.н., доцент

(подпись, ФИО)

«___» _____ 20__ г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(бакалаврская работа)

ТЕМА: «_____»

Студент

Иванов Иван Иванович

Руководитель

кандидат с.-х. наук, доцент кафедры
агрономии, селекции и семеноводства
Петров Пётр Петрович

Брянская область
202_

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И АГРОБИЗНЕСА

Направление подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Профиль **Технология производства и переработки продукции растениеводства**

Кафедра **агрономии, селекции и семеноводства**

**«УТВЕРЖДАЮ»
Зав. кафедрой д.с.-х.н., доцент**

(подпись, ФИО)

« ____ » _____ 20__ г.

**З А Д А Н И Е
по выпускной квалификационной работе студента**

(Ф. И. О.)

1. Тема выпускной квалификационной работы _____

утверждена приказом по университету от « ____ » _____ 202__ г. № __

2. Сроки сдачи студентом законченной работы в дирекцию _____

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе _____

4. Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке вопросов) _____

Дата выдачи задания _____

Руководитель _____
(подпись)

Задание принял к исполнению _____
(подпись)

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»**

ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу студента института экономики и агробизнеса

Направление подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Профиль **Технология производства и переработки продукции растениеводства**

(Ф. И. О. студента)

Тема выпускной квалификационной работы: _____

1. Актуальность темы и новизна выпускной квалификационной работы

2. Теоретическая и практическая ценность полученных результатов

3. Сроки начала и окончания работы над выпускной квалификационной работой, включая сбор материалов, и работа студента по теме на младших курсах

4. Общая характеристика работы студента, степень самостоятельности и творческого отношения к работе

5. Участие в научной работе кафедры и работе СНО

6. Заключение о научной и практической ценности работы, рекомендации ее к внедрению, возможности присвоения квалификации и рекомендации к поступлению в магистратуру

Руководитель: _____
(указать звание, должность, место работы)

(Фамилия, Имя, Отчество)

(подпись)

« » 202 г.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки озимых зерновых культур
2. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки яровых зерновых культур
3. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки зернобобовых культур
4. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки гречихи
5. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки кукурузы
6. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки подсолнечника
7. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки картофеля
8. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки масличных культур
9. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки многолетних трав
10. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки однолетних трав
11. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки овощных культур
12. Совершенствование элементов технологии возделывания и переработки плодово-ягодных культур
13. Технологическая оценка сортов озимых зерновых культур
14. Технологическая оценка сортов яровых зерновых культур
15. Технологическая оценка сортов зернобобовых культур
16. Технологическая оценка сортов масличных культур
17. Технологическая оценка сортов картофеля
18. Технологическая оценка сортов плодово-ягодных культур
19. Технологическая оценка сортов кукурузы
20. Технологическая оценка сортов подсолнечника
21. Технологическая оценка сортов овощных культур
22. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность и качество семян зерновых культур

23. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность и качество семян зернобобовых культур
24. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность и качество семян масличных культур
25. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность и товарность картофеля
26. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность и качество семян кукурузы
27. Влияние элементов технологии возделывания на урожайность и качество семян подсолнечника
28. Влияние сульфата аммония на урожайность и товарность различных сортов картофеля
29. Формирование урожая люпина белого с применением средств химизации в условиях Брянской области
30. Отзывчивость люпина узколистного на комплексное применение химических средств защиты на серых лесных почвах
31. Определение динамики накопления урожая клубней ранних сортов картофеля
32. Влияние регуляторов роста на урожайность и товарность клубней картофеля
33. Сравнительная оценка плотности ягод смородины чёрной
34. Влияние элементов технологии на урожайность и качество зерна озимой тритикале
35. Хозяйственная оценка интродуцированных сортов смородины чёрной в условиях Брянской области
36. Оценка биохимического состава плодов жимолости в свежем и замороженном виде
37. Урожайность и качество зерна в зависимости от полегания посевов в технологиях возделывания гречихи при разных уровнях минерального питания и различной густоте стояния растений
38. Хозяйственно-биологическая оценка сортов и гибридов крыжовника в условиях Брянской области
39. Оценка сортов и перспективных форм смородины чёрной по основным хозяйственно-ценным признакам
40. Инновации в элементах технологии возделывания пивоваренного ячменя
41. Продуктивность сортов и гибридов смородины красной и устойчивость их к болезням
42. Технологическая оценка новых сортов и перспективных форм смо-

родины чёрной

43. Оценка сортов смородины черной Брянской селекции по пригодности к переработке

44. Оценка качества плодов малины летней и продуктов переработки

45. Эффективность применения средств защиты растений при возделывании озимых зерновых культур

46. Эффективность применения средств защиты растений при возделывании яровых зерновых культур

47. Эффективность применения средств защиты растений при возделывании картофеля

48. Эффективность применения средств защиты растений при возделывании зернобобовых культур

49. Эффективность применения средств защиты растений при возделывании овощных культур

50. Эффективность применения средств защиты растений при возделывании масличных культур.

**Шкала оценивания сформированности компетенций
при защите выпускных квалификационных работ (ВКР) выпускников
по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции
профиль Технология производства и переработки продукции растениеводства**

Компетенции	Показатель	Критерии оценивая компетенций			
		Недостаточный уровень	Пороговой уровень	Базовый уровень	Продвинутый уровень
УК-1-10; ОПК-1-7; ПКС-1-5	1. Уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы	Очень слабо владеет теоретическими знаниями в области профессиональной деятельности, не способен сформулировать проблему научно-исследовательской работы теме ВКР.	Удовлетворительно владеет теоретическими знаниями в области профессиональной деятельности, освоил методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, способен сформулировать проблему научно-исследовательской работы теме ВКР.	Хорошо владеет теоретическими знаниями в области профессиональной деятельности, способен проработать научно-исследовательскую проблему по теме ВКР, может применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	Отлично владеет теоретическими знаниями в области профессиональной деятельности, характеризуется глубиной проработки научно-исследовательской проблемы по теме ВКР, способен применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.
УК-1-10; ОПК-1-7; ПКС-1-5	2. Качество анализа проблемы	Не способен обобщать информацию и формулировать научную проблему, отраженную в теме ВКР.	Удовлетворительно обобщает и анализирует информацию, обозначает научную проблему, отраженную в ВКР по вопросам технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства.	Способен хорошо обобщать информацию, анализировать актуальность научной проблемы ВКР, отражающей вопросы технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства.	Отлично владеет культурой мышления, способностью к обобщению и восприятию информации, анализу научной проблемы ВКР, отражающей готовность реализовывать технологию производства, хранения и переработки продукции растениеводства.

УК-1-10; ОПК-1-7; ПКС-1-5	3. Полнота и системность вносимых предложений по рассматриваемой проблеме	Не может формулировать и выносить на рассмотрение предложения по проблеме производства, хранения и переработки продукции растениеводства.	Формулирует и вносит предложения по рассматриваемой проблеме, однако не достаточно полно и системно.	Достаточно полно и системно вносит предложения по рассматриваемой проблеме производства, хранения и переработки продукции растениеводства.	Демонстрирует способность наиболее полно и системно вносить предложения по проблеме производства, хранения и переработки продукции растениеводства.
УК-1-10; ОПК-1-7; ПКС-1-5	4. Уровень апробации работы и публикаций	Работа не апробирована, отсутствуют научные публикации по теме ВКР.	Работа апробирована на вузовских студенческих конференциях, однако отсутствуют научные публикации по теме ВКР.	Работа апробирована на вузовских студенческих конференциях, имеются научные публикации по теме ВКР.	Достаточно полно работа апробирована на международных или региональных конференциях, имеются научные публикации по теме ВКР.
УК-1-10; ОПК-1-7; ПКС-1-5	5. Объем экспериментальных исследований и степень внедрения в производство	Представлены однолетние экспериментальные данные исследований, с неподтвержденной статистической достоверностью, не даны рекомендации производству.	Обобщен двух- или трехлетний объем достоверных экспериментальных исследований по вопросам технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, однако не даны рекомендации производству, результаты исследований не внедрены на производстве.	Хорошо проанализирован и обобщен двух- или трехлетний объем достоверных экспериментальных исследований по вопросам технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, даны рекомендации производству, однако результаты исследований не внедрены на производстве.	Наиболее полно проанализирован и обобщен трехлетний объем статистически достоверных экспериментальных исследований по вопросам технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства, даны рекомендации производству, результаты исследований внедрены в сельскохозяйственном производстве.
УК-1-10; ОПК-1-7; ПКС-1-5	6. Самостоятельность раз- работки	Не отражена самостоятельность выполнения научно - исследовательской работы.	Удовлетворительно освоил методику научных исследований по теме ВКР, способен самостоятельно работать с информацией в глобальных	Хорошо освоил методику научных исследований по теме ВКР, может самостоятельно применять необходимую нормативно- правовую базу в	Полностью самостоятельно освоил методику научных исследований по теме ВКР, способен самостоятельно принимать организационно- управленческие

			компьютерных сетях, однако не может самостоятельно применять необходимую нормативно-правовую базу в своей профессиональной деятельности, не готов самостоятельно реализовывать технологии производства, переработки продукции растениеводства и принимать организационно-управленческие решения на производстве.	своей профессиональной деятельности, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, однако не готов самостоятельно реализовать технологии производства, переработки продукции растениеводства и принимать организационно-управленческие решения на производстве.	решения, применять необходимую нормативно-правовую базу в своей профессиональной деятельности, способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, готов к самостоятельной реализации технологии производства и переработки продукции растениеводства.
УК-1-10; ОПК-1-7; ПКС-1-5	7. Степень владения современными программными продуктами и компьютерными технологиями	Не владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, не имеет элементарных навыков работы с компьютером, как средством управления информацией.	Удовлетворительно владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет слабые навыки работы с компьютером, как средством управления информацией.	Достаточно хорошо владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет хорошие навыки работы с компьютером, как средством управления информацией в своей профессиональной деятельности.	Отлично владеет основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет отличные навыки работы с компьютером, как средством управления информацией в своей профессиональной деятельности. Характеризуется стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации в области освоения современных компьютерных технологий и программных продуктов.
УК-1-10; ОПК-1-7; ПКС-1-5	8. Навыки публичной дискуссии,	Не имеет навыков публичной дискуссии, не	Имеет удовлетворительные навыки публич-	Имеет хорошие навыки публичной дискуссии	Демонстрирует отличные навыки публичной

	защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций	способен защитить собственные научные идеи, предложения и рекомендации производству.	ной дискуссии по теме научных исследований ВКР, однако не способен защитить собственные научные идеи, предложения и рекомендации производству.	по теме научных исследований ВКР, осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, но не всегда способен защитить собственные научные идеи, предложения и рекомендации производству.	дискуссии по теме научных исследований ВКР, способен защитить собственные научные идеи, предложения и рекомендации производству, осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.
УК-1-10; ОПК-1-7; ПКС-1-5	9. Качество презентации результатов работы	Не умеет представлять в виде презентации результаты научно - исследовательской работы по теме ВКР.	Неуверенно представляет в виде презентации результаты научно-исследовательской работы по теме ВКР, не полностью отражает цели, задачи исследований, их новизну, практическую значимость, результаты по теме исследований, предложения и рекомендации производству в сфере профессиональной деятельности.	Может на хорошем уровне представлять информацию, с помощью компьютерных технологий, в виде презентации, которая отражает основные цели, задачи исследований, их новизну, практическую значимость, результаты по теме исследований, предложения и рекомендации производству в сфере профессиональной деятельности.	Способен на очень высоком уровне обобщать, анализировать и представлять информацию, с помощью компьютерных технологий, в виде презентации, которая полностью отражает основные цели, задачи исследований, их новизну, практическую значимость, результаты по теме исследований, предложения и рекомендации производству в сфере профессиональной деятельности.
УК-1-10; ОПК-1-7; ПКС-1-5	10. Общий уровень культуры общения с аудиторией	Не способен общаться с аудиторией по вопросам в области производства, хранения и переработки сельскохозяй-	Неуверенно общается с аудиторией, удовлетворительно анализирует научно-техническую информацию в	Показывает хорошую культуру мышления и общения с аудиторией, может хорошо анализировать научно-техническую	Демонстрирует высокую культуру мышления и общения с аудиторией, способен к анализу и критическому осмысле-

		ственной про- дукции.	области произ- водства, хране- ния и перера- ботки сельско- хозяйственной продукции.	информацию в области произ- водства, хране- ния и перера- ботки сельско- хозяйственной продукции.	нию научно- технической информации в области произ- водства, хране- ния и перера- ботки сельско- хозяйственной продукции.
УК-1-10; ОПК-1-7; ПКС-1-5	11. Готовность к практической деятельности в условиях рыночной экономики; изменению, при необходимости, направления профессиональной деятельности в рамках предметной области знаний и практических навыков	Выпускник очень слабо готов к практической деятельности в условиях рыночной экономики; не готов к изменению, при необходимости, направления профессиональной деятельности в рамках предметной области знаний и практических навыков.	Выпускник при защите ВКР показывает удовлетворительное освоение компетентностных требований, предъявляемых к нему, показывает удовлетворительную готовность к реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции и к практической деятельности в условиях рыночной экономики.	Выпускник хорошо демонстрирует при защите ВКР все компетентностные требования, предъявляемые к нему, показывает хорошую готовность к реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, готовность к практической деятельности в условиях рыночной экономики; изменению, при необходимости, направления профессиональной деятельности в рамках предметной области знаний и практических навыков.	Выпускник отлично демонстрирует при защите ВКР все компетентностные требования, предъявляемые к нему, показывает полную готовность к реализации технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, отличную готовность к практической деятельности в условиях рыночной экономики; изменению, при необходимости, направления профессиональной деятельности в рамках предметной области знаний и практических навыков.

Учебное издание

Никифоров Владимир Михайлович

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

направление подготовки 35.03.07 Технология производства
и переработки сельскохозяйственной продукции
профиль Технология производства
и переработки продукции растениеводства

Редактор Лебедева Е.М.

Подписано к печати 05.11.2024 г. Формат 60x84 ¹/₈.

Бумага печатная. Усл. п. л. 2,79. Тираж 25 экз. Изд. № 7754.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ