

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для обучающихся по направлению подготовки
35.03.04 «Агрономия»
профили «Агрономия», «Защита растений»
(уровень бакалавриата)

Ставрополь, 2023

УДК 378.147(076)

ББК 74.58(я73)

Г72

Составители:

*Есаулко А.Н., доктор сельскохозяйственных наук,
профессор*

*Мазницына Л.В., кандидат сельскохозяйственных
наук, доцент*

*Безгина Ю.А., кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент*

*Дрёпа Е.Б., кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент*

*Селиванова М.В., кандидат сельскохозяйственных
наук, доцент*

Рецензент:

Годунова Е.И. – доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Г72

Государственная итоговая аттестация: учебно-методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия» профили «Агрономия», «Защита растений» (уровень бакалавриата) / А. Н. Есаулко, Л.В. Мазницына, Е.Б. Дрёпа [и др.]. – Ставрополь : СЕКВОЙЯ, 2023. – 67 с.

Учебно-методические указания отражают формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации, содержат рекомендации и требования обучающимся по подготовке к государственному экзамену, по написанию и оформлению выпускной квалификационной работы.

*Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией
факультета агробиологии и земельных ресурсов*

УДК 378.147(076)ББК 74.58 (я 73)

© ФГБОУ ВО Ставропольский государственный
аграрный университет, 2023

© Оформление ООО
«СЕКВОЙЯ», 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1 Характеристика профессиональной деятельности обучающихся	5
1.2 Требования к результатам освоения программы бакалавриата	6
1.3 Организация и проведение государственной итоговой аттестации	15
1.4 Виды итоговых аттестационных испытаний.....	18
2 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА.....	20
2.1 Подготовка к государственному экзамену.....	20
2.2 Порядок и процедура проведения государственного экзамена.....	20
2.3 Критерии оценки государственного экзамена.....	23
2.4 Перечень вопросов для подготовки к государственному экзамену.....	24
3 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ.....	31
3.1 Общие требования к бакалаврской работе.....	31
3.2 Структура бакалаврской работы.....	34
3.3 Требования к содержанию бакалаврской работы	35
3.4 Правила оформления бакалаврской работы	40
3.5 Порядок представления и защиты бакалаврской работы.....	41
3.6 Критерии оценки бакалаврской работы.....	43
3.7 Примерная тематика бакалаврских работ	46
4 РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	51
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	57

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря № 1367 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» и Уставом ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Методические указания об государственной итоговой аттестации выпускников факультета агробиологии и земельных ресурсов очной и заочной форм обучения ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет» распространяется на обучающихся направления 35.03.04 Агрономия очной и заочной форм обучения.

Методические указания разработаны с учетом требований следующих нормативных документов:

- ГОСТ 2.105-95 Межгосударственный стандарт. Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ 7.1-2003 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

При составлении настоящих рекомендаций учтен положительный опыт, накопленный выпускающими по направлениям подготовки кафедрами факультета агробиологии и земельных ресурсов Ставропольского ГАУ.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Характеристика профессиональной деятельности обучающихся

Область профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата включает: агрономические исследования и разработки, направленные на решение комплексных задач по организации и производству высококачественной продукции растениеводства в современном земледелии.

Объектами профессиональной деятельности магистров являются: полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и ее плодородие, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства.

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая,
- научно-исследовательская.

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

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОП бакалавриата и видами профессиональной деятельности:

1. Производственно-технологическая деятельность:

установление соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования;

обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовка семян к посеву;

составление почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов и определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок;

расчет доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай, подготовка и применение их под сельскохозяйственные культуры;

организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования сельскохозяйственной организации и проведение нарезки полей;

адаптация систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенного плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых

вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин;
проведение посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;
уточнение системы растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений;

проведение уборки урожая и первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее хранения;

реализация технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовление грубых и сочных кормов.

2. Научно-исследовательская деятельность:

сбор и анализ информации по генетике, селекции, семеноводству и биотехнологии культур с целью создания высокопродуктивных сортов и гибридов;

сбор информации, анализ литературных источников, обобщение результатов исследований, разработка рекомендаций по технологиям производства 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 отчетов, обзоров и научных публикаций;

участие в мероприятиях по защите объектов интеллектуальной собственности;

1.2 Требования к результатам освоения программы бакалавриата

Выпускник по направлению 35.03.04 - Агрономия, освоивший программу бакалавриата, должен обладать компетенциями.

Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Универсальные компетенции (УК)

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

Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения (УК-2.1);

Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.2);

Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач (УК-2.3);

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества

для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды (УК-3.1)

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.1);

Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии (ОПК-1.2);

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства (ОПК-2.3);

Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства (ОПК-2.4);

Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде (ОПК-2.5);

ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов (ОПК-3.2);

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);

Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2);

ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства (ОПК-6.1);

Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур (ОПК-6.2)

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур (ПК-1.1);

Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур (ПК-1.2);

Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур (ПК-1.3);

Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами (ПК-1.4);

Разрабатывает схемы технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов (ПК-1.5);

Разрабатывает технологии возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте (ПК-1.6);

ПК-2 Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки

Комплектует агрегаты для обработки почвы, проводит технологические регулировки, определяет схемы движения и контролирует качество выполнения работ в севооборотах (ПК-2.1);

Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур; контролирует качество выполнения работ (ПК-2.2);

ПК-3 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур

Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания (ПК-3.1);

Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий (ПК-3.2);

ПК-4 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий (ПК-4.1);

Владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение (ПК-4.2);

ПК-5 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений

Определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности (ПК-5.1);

Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве (ПК-5.2);

ПК-6 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов

Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических порогов вредоносности (ПК-6.1);

Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов (ПК-6.2);

ПК-7 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК-7.1);

Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК-7.2)

**Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
Универсальные компетенции (УК)**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; осуществляет поиск информации; определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи (УК-1.1);

Проводит оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата (УК-1.2);

Использует системный подход для решения поставленных задач (УК-1.3);

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

Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения (УК-2.1);

Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения (УК-2.2);

Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач (УК-2.3);

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, учитывая особенности поведения других членов команды (УК-3.1)

Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей (УК-3.2);

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке (УК-4.1);

Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке (УК-4.2);

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям (УК-5.1);

Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп (УК-5.2);

Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира (УК-5.3);

Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера (УК-5.4);

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Использует инструменты и методы управления временем при

выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей (УК-6.1);

Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда на основе принципов образования в течении всей жизни (УК-6.2);

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни (УК-7.1);

Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности (УК-7.2);

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

Анализирует факторы вредного воздействия на объекты окружающей среды и идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой профессиональной деятельности (УК-8.1);

Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8.2);

Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, в том числе оказывает первую помощь (УК-8.3);

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике (УК-9.1);

Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски (УК-9.2);

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

Понимает сущность коррупции как противозаконного действия, умеет аргументированно защищать антикоррупционную позицию и находить пути

противодействия коррупционным явлениям в профессиональной деятельности (УК-10.1);

Понимает сущность экстремизма и терроризма как противозаконного действия, проявляет нетерпимое отношение к ним и способен распознавать признаки проявления экстремизма и терроризма в своей профессиональной сфере (УК-10.2)

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий

Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии (ОПК-1.1);

Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии (ОПК-1.2);

Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии (ОПК-1.3);

ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства (ОПК-2.1);

Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства (ОПК-2.2);

Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства (ОПК-2.3);

Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства (ОПК-2.4);

Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде (ОПК-2.5);

ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве (ОПК-3.1);

Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов (ОПК-3.2);

Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний (ОПК-3.3);

ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для

разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур (ОПК-4.1);

Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории (ОПК-4.2);

ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии (ОПК-5.1);

Использует классические и современные методы исследования в агрономии (ОПК-5.2);

ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.

Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства (ОПК-6.1);

Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, внесения удобрений, использования средств защиты растений, новых сортов при возделывании сельскохозяйственных культур (ОПК-6.2)

ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Понимает принципы работы современных информационных технологий в профессиональной деятельности (ОПК-7.1);

Использует современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-7.2)

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 Способен осуществлять сбор информации необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания с учетом агроландшафтной характеристики территории для эффективного использования земельных ресурсов

Владеет методами поиска и критически анализирует информацию, выделяя наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур (ПК-1.1);

Устанавливает соответствие агроландшафтных условий и определяет оптимальные размеры и контуры полей с учетом зональных особенностей сельскохозяйственных культур (ПК-1.2);

Составляет схемы и планы введения севооборотов и ротационных таблиц с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур (ПК-1.3);

Демонстрирует знания способов и последовательность приемов обработки почвы, под различные сельскохозяйственные культуры для

создания заданных свойств почвы с минимальными энергетическими затратами (ПК-1.4);

Разрабатывает технологии возделывания сельскохозяйственных культур в защищенном грунте (ПК-1.6);

ПК-2 Способен комплектовать почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты, агрегаты для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки

Комплектует агрегаты для обработки почвы, проводит технологические регулировки, определяет схемы движения и контролирует качество выполнения работ в севооборотах (ПК-2.1);

Комплектует агрегаты для выполнения технологических операций посева (посадки), уходных мероприятий, уборки, послеуборочной доработки и закладке на хранение сельскохозяйственных культур; контролирует качество выполнения работ (ПК-2.2);

ПК-3 Способен обосновать выбор сортов сельскохозяйственных культур

Определяет требования сельскохозяйственных культур (сортов) к почвенно-климатическим условиям произрастания (ПК-3.1);

Владеет методами разработки системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации и подбора сортов для конкретных почвенно-климатических условий (ПК-3.2);

ПК-4 Способен разработать технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними

Определяет норму высева семян, схему и глубину посева (посадки) сельскохозяйственных культур для различных почвенно-климатических условий (ПК-4.1);

Владеет методами определения качества посевного материала и составляет заявки на его приобретение (ПК-4.2);

ПК-5 Способен разработать системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений

Определяет оптимальные виды, рассчитывает нормы и дозы минеральных удобрений, способы их внесения с соблюдением научно-обоснованных принципов применения удобрений в зависимости от почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности (ПК-5.1);

Составляет заявки на приобретение удобрений исходя из общей потребности в их количестве (ПК-5.2);

ПК-6 Способен разработать экологически обоснованные интегрированные системы защиты растений и агротехнические мероприятия по улучшению фитосанитарного состояния посевов

Выбирает оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями с учетом экономических порогов вредоносности (ПК-6.1);

Разрабатывает экологически обоснованную интегрированную систему

защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов (ПК-6.2);

ПК-7 Способен разработать технологии уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение

Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК-7.1);

Определяет способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества (ПК-7.2)

1.3 Организация и проведение государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования (ч. 6 ст. 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации Университетом обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- государственная итоговая аттестация для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- обеспечивается присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам поведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи обучающимся государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания включая защиту выпускной квалификационной работы:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля,

- компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся

предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

Обучающиеся, непрошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов, погодные условия), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить в университет документ, подтверждающий уважительную причину его отсутствия не позднее 7 рабочих дней после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся, непрошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине, допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания.

Обучающийся, непрошедший государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся, из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья не прошедший государственное аттестационное испытание в установленный для них срок, отчисляются из

университета с выдачей им справок об обучении как не выполнившим обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

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

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

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

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Порядок организации и проведения апелляции результатов сдачи государственных аттестационных испытаний определен Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ. Для проведения государственной итоговой аттестации и апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в университете создаются государственные экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии, которые действуют в течение календарного года.

1.4 Виды итоговых аттестационных испытаний

К видам итоговых аттестационных испытаний итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений относятся:

- государственный экзамен.
- защита выпускной квалификационной работы (ВКР) – бакалаврская работа;

Конкретный перечень обязательных итоговых аттестационных испытаний устанавливается Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования в части требований к государственной итоговой аттестации выпускника направления 35.03.04 Агрономия, определяется «Положением о государственной итоговой аттестации выпускников вуза» и указывается в Настоящей программе государственной итоговой аттестации выпускников.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по направлению 35.03.04 Агрономия разрабатывается на основании требований ФГОС ВО выпускающими кафедрами с участием методических комиссий факультета агробиологии и земельных ресурсов и факультета экологии и

ландшафтной архитектуры, рассматривается на заседании методического совета университета и утверждается проректором по учебной и воспитательной работе не менее чем за полгода до проведения аттестационных испытаний.

Изменения и дополнения в Программу государственной итоговой аттестации могут вноситься выпускающими кафедрами не менее чем за полгода до проведения аттестационных испытаний. Изменения и дополнения так же проходят процедуру рассмотрения и утверждения на заседаниях методических комиссий факультетов, методического совета университета и проректора по учебной работе.

Выпускной квалификационной работой магистра является магистерская диссертация, содержащая обобщенные изложения результатов самостоятельного научного исследования, теоретических или прикладных задач по видам профессиональной деятельности (проектно-технологическая, научно-исследовательская).

Бакалаврская работа призвана раскрыть научный потенциал обучающегося, показать его способности в организации и проведении самостоятельного исследования, использовании современных методов и подходов при решении проблем в исследуемой области, обобщении результатов проведенного исследования, их аргументации и разработке обоснованных рекомендаций и предложений.

Тема бакалаврской работы определяется выпускающей кафедрой в рамках направления подготовки, наименования бакалаврской программы и научных исследований кафедры. Утверждение темы выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) проводится в начале первого семестра обучения. Выбор темы осуществляется с учетом актуальности, степени изученности проблемы, существующей практики ее решения в производстве, возможности получения и сбора фактического материала, наличия доступной литературы, учета места проведения научно-исследовательской работы и личных интересов студентов.

Студенту может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) в порядке, установленном вузом.

2 ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

2.1 Подготовка к государственному экзамену

По результатам освоения программы бакалавриата по направлению подготовки «Агрономия» проводится государственный экзамен в устной форме с использованием экзаменационных билетов.

Государственный экзамен проводится перед защитой выпускных квалификационных работ (бакалаврских работ).

Государственный экзамен проводится по программе государственного экзамена, содержащей перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендованной литературы для подготовки к государственному экзамену. Программа государственного экзамена разрабатывается выпускающими кафедрами и ежегодно пересматривается учебно-методической комиссией факультета, утверждается деканом факультета.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование (предэкзаменационная консультация) обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

К участию в государственном экзамене допускаются студенты, не имеющие академической задолженности. По решению экзаменационной комиссии государственный экзамен может проводиться за один или несколько дней в зависимости от количества студентов, допущенных для его прохождения.

Общее количество экзаменационных билетов должно быть не меньше количества студентов, допущенных к прохождению государственного экзамена.

2.2 Порядок и процедура проведения государственного экзамена

Прием государственных экзаменов проводится государственной экзаменационной комиссией (далее - ГЭК, комиссия) с участием не менее двух третей от числа членов комиссии и обязательном участии председателя ГЭК. В день комиссия проводит не более двух заседаний. При этом на каждом заседании заслушивает не более 25 студентов. В день проводится не более двух заседаний. Заседания ГЭК являются закрытыми, т.е. в аудитории могут присутствовать только председатель, члены ГЭК (согласно приказу об утверждении состава ГЭК) и допущенные к государственной итоговой аттестации студенты (исключения составляют лица сопровождающее

обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, определенные по заранее поданному заявлению).

Не менее чем за неделю до начала работы комиссии секретарь ГЭК доводит до сведения председателя и членов комиссии график ее работы (дата, время, аудитория).

Деканат составляет график распределения выпускников по дням работы ГЭК и на его основе оформляет рабочие экзаменационные ведомости для каждого члена комиссии и сводные экзаменационные ведомости для секретаря.

Секретарь ГЭК совместно с деканатом формирует пакет документов, необходимых для работы ГЭК (Положение о ГИА, Программу ГИА по образовательной программе, приказ об утверждении состава ГЭК, зачетные книжки, рабочие экзаменационные ведомости, сводные экзаменационные ведомости, программы государственных экзаменов, экзаменационные бланки, проекты протоколов).

При проведении государственного экзамена на каждого выпускника секретарем комиссии заполняется протокол с указанием номера билета, перечня вопросов и результата его ответа. Протоколы заседаний ГЭК оформляются при помощи технических средств, установленных в аудитории, в которых проходит заседания или заполняются шариковой ручкой с синими чернилами в заранее подготовленный шаблон. В шаблоне протокола при помощи технических средств заполняются сведения о студенте и общая информация о председателе и членах ГЭК. Каждый протокол подписывается председателем и секретарем ГЭК. После проведения государственной итоговой аттестации протоколы сшиваются в книги и передаются в архив Университета.

Перед началом экзамена студенты-выпускники приглашаются в аудиторию. Председатель комиссии знакомит присутствующих с приказом об утверждении состава ГЭК (зачитывает его), представляет состав ГЭК, предупреждает студентов и членов ГЭК, о том, что во время ее проведения государственного экзамена запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Секретарь ГЭК раскладывает на столе все экзаменационные билеты в присутствии членов ГЭК.

Выпускникам напоминают общие рекомендации по подготовке ответов.

Государственный экзамен проводится в устной форме.

Процедура проведения государственного экзамена.

После вступительной части в аудитории остается определённое председателем ГЭК количество студентов. Студенты по одному подходят к столу, на котором разложены экзаменационные билеты, берут экзаменационный билет и называют его номер секретарю, получают экзаменационный бланк и занимают индивидуальное место за столами для подготовки ответов. Студентам рекомендуется подготовить свои ответы по экзаменационному билету в письменной форме. Запись ответов на вопросы

экзаменационного билета делается на специальных проштампованных печатью факультета листах – экзаменационных бланках. На подготовку студентам предоставляется от 30 до 60 минут, о чем они заранее предупреждаются. Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья по их личному заявлению продолжительность подготовки к ответу увеличивается не более чем на 20 минут.

По истечении времени, отведенного для подготовки к ответу, секретарь по согласованию с председателем ГЭК устанавливает очередность приглашения студентов для ответа. Секретарь приглашает студента для ответа, а затем приглашает в аудиторию следующего студента. Право выбора порядка ответа предоставляется студенту. Комиссия дает возможность студенту дать полный ответ по всем вопросам билета. После того как студент закончил отвечать по вопросам экзаменационного билета председатель ГЭК предлагает членам ГЭК задать дополнительные вопросы. Завершив ответ, студент покидает аудиторию. Каждый член комиссии принимает решение по оценке результата устного ответа выпускника и фиксирует его в своей рабочей экзаменационной ведомости.

После того, как последний студент закончил ответ и вышел из аудитории комиссии приступает к обсуждению и выставлению оценок. Итоговая оценка определяется посредством обсуждения мнений членов комиссии. При проведении обсуждения председатель комиссии обладает правом решающего голоса. По завершению обсуждения секретарь по согласованию с председателем ГЭК приглашает в аудиторию студентов для объявления оценок.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Если при подготовке ответа на государственном экзамене выпускник пользовался не разрешенными программой государственного экзамена справочными материалами, средствами связи, члены комиссии принимают решение об удалении выпускника с экзамена с дальнейшим внесением в протокол государственной экзаменационной комиссии запись «Удален».

В конце каждого заседания комиссии, при обязательном присутствии председателя, заполняется сводная экзаменационная ведомость. В сводной ведомости на каждого выпускника проставляется одна итоговая оценка.

Итоговая оценка вносится в протокол и зачетную книжку студента. Протокол подписывается председателем и секретарем ГЭК. Зачетная книжка подписывается председателем, всеми присутствующими на заседании комиссии членами ГЭК и секретарем (при наличии места для подписи секретаря).

Сводная экзаменационная ведомость и зачетные книжки студентов передаются в деканат.

Выставленные оценки комиссией не пересматриваются.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о несогласии с результатами государственного экзамена.

2.3 Критерии оценки государственного экзамена

Государственный экзамен по направлению 35.03.04 «Агрономия» профили «Агрономия», «Защита растений» проводится в устной форме в виде итогового междисциплинарного экзамена с учетом общих требований к выпускнику, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее – предэкзаменационная консультация).

Каждый экзаменационный билет содержит 1 теоретический вопрос, который раскрывает 10 дополнительных подвопросов.

Государственный экзамен принимает государственная экзаменационная комиссия, состав которой утверждается приказом по университету.

После подготовки выпускник в устной форме представляет членам государственной экзаменационной комиссии результат выполнения задания, отвечает на уточняющие вопросы членов ГЭК.

Члены государственной экзаменационной комиссии в устной форме могут задавать вопросы по содержанию представленного ответа.

На закрытом заседании членов государственной экзаменационной комиссии принимается решение об оценке ответа студента на государственном экзамене.

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Студент, получивший оценку «неудовлетворительно», считается не сдавшим государственный экзамен. Полученная на государственном экзамене сумма баллов переводится в оценку.

«отлично» – от 85 до 100 баллов;

«хорошо» – от 70 до 84 баллов;

«удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов;

«неудовлетворительно» – менее 50 баллов.

Таблица 1 – Состав балльно-рейтинговой оценки государственного экзамена

Содержание билета	Количество баллов, max
Программа содержания вопроса:	
Вопрос №1	10
Вопрос №2	10
Вопрос №3	10
Вопрос №4	10
Вопрос №5	10
Вопрос №6	10
Вопрос №7	10
Вопрос №8	10
Вопрос №9	10
Вопрос №10	10
Итого	100

Критерии оценки ответа на теоретические вопросы (оценка знаний)

30 баллов выставляется студенту при полном ответе на вопрос билета по данному блоку, демонстрации теоретических знаний, способности привести примеры.

20-29 баллов дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

10-19 баллов заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на предложенные вопросы и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

1-9 баллов дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в письменной форме, - на следующий рабочий день после дня его проведения.

2.4 Перечень вопросов для подготовки к государственному экзамену

Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен по направлению 35.03.04 «Агрономия» по профилям «Агрономия», «Защита растений» разрабатывается выпускающими кафедрами, утверждается учебно-методической комиссией факультета агробиологии и земельных ресурсов и включается в программу государственной итоговой аттестации. Примерный перечень вопросов охватывает все компетенции, выносимые на государственный экзамен.

Профиль «Агрономия»

1. Биологические особенности и технология производства зерна озимой пшеницы, выращиваемой по гороху, в засушливой зоне на темно-каштановой почве.

2. Биологические особенности и технология производства зерна озимой пшеницы, выращиваемой по черному пару, в крайне засушливой зоне на светло-каштановой почве при проявлении эрозии.

3. Биологические особенности и технология производства зерна озимой пшеницы, выращиваемой по кукурузе на силос, в условиях зоны неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

4. Биологические особенности и технология производства зерна озимой пшеницы, выращиваемой в повторном посеве, в засушливой зоне на черноземе южном.

5. Биологические особенности и технология производства зерна яровой пшеницы, выращиваемой по кукурузе на зерно в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе выщелоченном.

6. Биологические особенности и технология производства зерна озимого ячменя, выращиваемого по кукурузе на зерно в зоне неустойчивого увлажнения на темно-каштановой почве.

7. Биологические особенности и технология производства зерна озимого ячменя, выращиваемого по озимой пшенице, в зоне неустойчивого увлажнения на темно-каштановой почве при проявлении эрозии.

8. Биологические особенности и технология производства зерна ярового ячменя, выращиваемого по кукурузе на зерно, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе выщелоченном.

9. Биологические особенности и технология производства зерна овса, выращиваемого по озимой пшенице, в засушливой зоне на черноземе южном.

10. Биологические особенности и технология производства зерна гречихи, выращиваемой в пожнивном посеве в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

11. Биологические особенности и технология производства зерна озимой тритикале, выращиваемого по кукурузе на силос, в засушливой зоне на темно-каштановой почве.

12. Биологические особенности и технология производства зерна кукурузы, выращиваемой по озимому ячменю в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

13. Биологические особенности и технология производства зерна кукурузы, выращиваемой по сахарной свекле в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

14. Биологические особенности и технология производства кукурузы на силос, выращиваемой по яровому ячменю, в засушливой зоне на темно-каштановой почве.

15. Биологические особенности и технология производства кукурузы на силос в бессменных посевах в зоне достаточного увлажнения на черноземе выщелоченном.

16. Биологические особенности и технология производства зерна проса, выращиваемого по озимой пшенице в основном посеве в засушливой зоне на темно-каштановой почве.

17. Биологические особенности и технология производства зерна проса, выращиваемого в пожнивном посеве, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

18. Биологические особенности и технология производства сорго на зерно, выращиваемого по кукурузе на зерно, в условиях засушливой зоны на темно-каштановых почвах.

19. Биологические особенности и технология производства зерна гороха, выращиваемого по озимой пшенице на черноземе обыкновенном в зоне неустойчивого увлажнения.

20. Биологические особенности и технология производства семян сои, выращиваемой по кукурузе на зерно на черноземе обыкновенном в зоне неустойчивого увлажнения.

21. Биологические особенности и технология производства зерна сои, выращиваемой по озимому ячменю, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе выщелоченном.

22. Биологические особенности и технология производства маслосемян озимого рапса, выращиваемого по озимому ячменю, в условиях зоны неустойчивого увлажнения на черноземе выщелоченном.

23. Биологические особенности и технология производства маслосемян горчицы сизой, выращиваемой по озимому ячменю в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

24. Биологические особенности и технология производства маслосемян подсолнечника, выращиваемого по озимой пшенице, в засушливой зоне на темно-каштановой почве.

25. Биологические особенности и технология производства маслосемян льна масличного, выращиваемого по озимому ячменю, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

26. Биологические особенности и технология производства картофеля, выращиваемого по озимому ячменю, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном при орошении.

27. Биологические особенности и технология производства картофеля летней посадки, возделываемого по промежуточным культурам, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

28. Биологические особенности и технология производства сахарной свеклы, выращиваемой по озимой пшенице, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

29. Биологические особенности и технология производства семян сахарной свеклы, выращиваемой по озимому ячменю, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

30. Биологические особенности и технология производства люцерны на семена в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном в условиях орошения.

31. Биологические особенности и технология производства сена суданской травы в условиях зоны неустойчивого увлажнения на черноземе выщелоченном.

32. Биологические особенности и технология производства сена эспарцета в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе выщелоченном.

33. Биологические особенности и технология производства сена люцерны в зоне достаточного увлажнения на черноземе выщелоченном.

34. Биологические особенности и технология производства ранневесенних многокомпонентных смесей на зеленый корм, выращиваемых по кукурузе на зерно в засушливой зоне на черноземе обыкновенном при орошении.

35. Биологические особенности и технология производства бахчевых культур, выращиваемых по озимой пшенице, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

Программное содержание государственного экзамена по профилю «Агрономия»

1. Ботаническая классификация и биологические особенности культуры. Районированные сорта и гибриды.

2. Агрофизическая и агрохимическая характеристика почвы.

3. Размещение культуры в севообороте.

4. Система обработки почвы под культуру: (агротехнические сроки, способы и приемы обработки, состав агрегатов др.). Меры борьбы с дефляцией, водной эрозией почвы, другими неблагоприятными факторами.

5. Виды, формы, нормы, дозы, способы и сроки внесения удобрений.

6. Посевные качества семян и подготовка их к посеву.

7. Интегрированная защита растений от вредителей, болезней и сорняков.

8. Мероприятия по уходу за растениями. Сроки и способы уборки урожая.

9. Организация семеноводства и основные требования к качеству продукции по ГОСТу. Послеуборочная доработка продукции.

10. Экономика и организация производства продукции культуры.

Профиль «Защита растений»

1. Биологические особенности и технология производства зерна озимой пшеницы, выращиваемой по гороху, в засушливой зоне на темно-каштановой почве.

2. Биологические особенности и технология производства зерна озимой пшеницы, выращиваемой по черному пару, в крайне засушливой зоне на светло-каштановой почве.

3. Биологические особенности и технология производства зерна озимой пшеницы, выращиваемой по кукурузе на силос, в условиях зоны неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

4. Биологические особенности и технология производства зерна яровой пшеницы, выращиваемой по кукурузе на зерно в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе выщелоченном.

5. Биологические особенности и технология производства зерна озимого ячменя, выращиваемого по кукурузе на зерно в зоне неустойчивого увлажнения на темно-каштановой почве.

6. Биологические особенности и технология производства зерна ярового ячменя, выращиваемого по кукурузе на зерно, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе выщелоченном.

7. Биологические особенности и технология производства зерна кукурузы, выращиваемой по озимому ячменю в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

8. Биологические особенности и технология производства кукурузы на силос, выращиваемой по яровому ячменю, в засушливой зоне на темно-каштановой почве.

9. Биологические особенности и технология производства зерна проса, выращиваемого по озимой пшенице в основном посеве в засушливой зоне на темно-каштановой почве.

10. Биологические особенности и технология производства зерна проса, выращиваемого в пожнивном посеве, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

11. Биологические особенности и технология производства зерна гороха, выращиваемого по озимой пшенице на черноземе обыкновенном в зоне неустойчивого увлажнения.

12. Биологические особенности и технология производства семян сои, выращиваемой по кукурузе на зерно на черноземе обыкновенном в зоне неустойчивого увлажнения.

13. Биологические особенности и технология производства семян озимого рапса, выращиваемого по озимому ячменю, в условиях зоны неустойчивого увлажнения на черноземе выщелоченном.

14. Биологические особенности и технология производства семян горчицы сизой, выращиваемой по озимому ячменю в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

15. Биологические особенности и технология производства семян подсолнечника, выращиваемого по озимой пшенице, в засушливой зоне на темно-каштановой почве.

16. Биологические особенности и технология производства семян льна масличного, выращиваемого по озимому ячменю, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

17. Биологические особенности и технология производства картофеля, выращиваемого по озимому ячменю, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

18. Биологические особенности и технология производства картофеля летней посадки, возделываемого по промежуточным культурам, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

19. Биологические особенности и технология производства сахарной свеклы, выращиваемой по озимой пшенице, в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

20. Биологические особенности и технология производства люцерны на семена в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

21. Биологические особенности и технология производства сена эспарцета в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе выщелоченном.

22. Биологические особенности и технология производства риса в зоне достаточного увлажнения на черноземе обыкновенном.

23. Биологические особенности и технология производства бахчевых культур, выращиваемых по озимой пшенице, в засушливой зоне на каштановой почве.

24. Биологические особенности и технология производства томата посевного в условиях открытого грунта в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

25. Биологические особенности и технология производства томата посевного в условиях защищенного грунта.

26. Биологические особенности и технология производства огурца посевного в условиях открытого грунта в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

27. Биологические особенности и технология производства огурца посевного в условиях защищенного грунта.

28. Биологические особенности и технология производства капусты в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

29. Биологические особенности и технология производства лука в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

30. Биологические особенности семечковых культур и технология производства плодов в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

31. Биологические особенности косточковых культур и технология производства плодов в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

32. Биологические особенности и технология производства земляники в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном.

33. Биологические особенности и технология производства малины и смородины в зоне неустойчивого увлажнения на черноземе обыкновенном

34. Биологические особенности и технология производства винограда в засушливой зоне на светло-каштановых почвах.

35. Биологические особенности и технология производства розы в условиях защищенного грунта.

Программное содержание государственного экзамена по профилю «Защита растений»

1. Ботаническая классификация и биологические особенности культуры. Районированные сорта и гибриды.

2. Агрофизическая и агрохимическая характеристика почвы.

3. Размещение культуры в севообороте.

4. Система обработки почвы под культуру (агротехнические сроки, способы и приемы обработки, состав агрегатов др.).

5. Виды, формы, нормы, дозы, способы и сроки внесения удобрений.
6. Посевные качества семян (посадочного материала) и подготовка их к посеву (посадке).
7. Интегрированная защита растений от вредителей, болезней и сорняков:
 - 7.1 Экономически значимые болезни, вредители, сорняки (симптомы (морфология) биология, вредоносность).
 - 7.2 Методы их учета, понятие о распространенности и развитии болезни, экономическом пороге вредоносности.
 - 7.3 Система интегрированной защиты культуры и комплекса вредных организмов.
8. Мероприятия по уходу за растениями. Сроки и способы уборки урожая.
9. Организация семеноводства и основные требования к качеству продукции по ГОСТу. Послеуборочная доработка продукции.
10. Экономика и организация производства продукции культуры.

3. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

3.1 Общие требования к бакалаврской работе

Положение о выполнении и защите выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ (далее - «Положение») разработано в целях установления общего порядка выполнения и защиты бакалаврских работ обучающимися выпускных курсов ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ (далее - «СтГАУ», «Университет») по очной и заочной форм обучения.

Настоящее Положение разработано в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Образовательными стандартами направлений подготовки/специальностей (ФГОС ВО);
- Приказом Минобрнауки России от 13.02.2014 № 112 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о квалификации и их дубликатов»;
- ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- Уставом ФГБОУ ВО Ставропольского ГАУ.

Выпускной квалификационной работой для обучающихся по направлению подготовки «Агрономия» является **бакалаврская работа**.

Выполнение бакалаврской работы обучающимися выпускных курсов СтГАУ является обязательным заключительным этапом обучения на соответствующем уровне образования для всех форм обучения (очной, очно-заочной, заочной) и определяется как одна из форм проведения государственной итоговой аттестации.

Бакалаврская работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Содержание бакалаврской работы должно отражать виды профессиональной деятельности, к которым готовился обучающийся.

Исследования, которые проводятся для написания бакалаврской работы, должны быть связаны с родом и направленностью профессиональной деятельности будущего выпускника, поэтому ВКР бывают двух основных типов:

проектно-аналитические – в данных работах приводятся данные за несколько предшествующих защите лет.

научно-исследовательские - в данных работах приводятся результаты научных исследований за один год.

Задачами выполнения бакалаврской работы являются:

- углубление, закрепление и систематизация теоретических и практических знаний и применение этих знаний при решении практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью выпускников;
- развития навыков проведения самостоятельного анализа, формулирования выводов при рассмотрении проблем междисциплинарного характера;

- систематизация, закрепление, расширение теоретических знаний и практических умений по направлению подготовки использование их при решении профессиональных задач;

- развитие навыков самостоятельной научной работы и овладение методикой построения экспериментальных исследований;

- подготовка обучающихся к научно-исследовательской, учебно-воспитательной и экспертно-аналитической работе в условиях реальной профессиональной деятельности;

- завершение формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающегося.

- выявление степени подготовленности обучающегося к самостоятельной работе;

- овладение навыками сбора, обработки и анализа информации для написания и защиты бакалаврской работы.

Порядок организации, выполнения, контроля, бакалаврской работы отражен в Положении о выполнении и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Бакалаврская работа выполняется студентом под руководством профессора, доцента, старшего преподавателя со степенью кандидата с.-х. наук выпускающих кафедр. Допускается 2 руководителя бакалаврской работы.

Выполнение бакалаврской работы проводится по следующим этапам:

1. Определение темы бакалаврской работы
2. Написание заявления с просьбой закрепления темы и руководителя бакалаврской работы (*Приложение 1*).

3. Согласование темы бакалаврской работы с руководителем.

4. Составление задания (*Приложение 2*) и календарного графика выполнения бакалаврской работы (*Приложение 3*) с указанием конкретных сроков ее поэтапного выполнения.

5. Изучение теоретического материала, нормативной документации, статистических данных по выбранной теме.

6. Проведение научных и проектно-производственных исследований по выбранной теме.

7. Прохождение преддипломной практики, которая проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Задание на преддипломную практику выдается руководителем бакалаврской работы.

8. Оформление бакалаврской работы.

9. Представление бакалаврской работы руководителю для окончательной проверки, в том числе на объем заимствований (Приложение 4), и получения отзыва (Приложение 5).

10. Подготовка доклада и при необходимости демонстрационного или презентационного материала.

11. Предварительная защита бакалаврской работы на выпускающей кафедре.

12. Получение рецензии на бакалаврскую работу (Приложение 6).

13. Получение допуска к защите на выпускающей кафедре.

14. Передача электронного варианта бакалаврской работы в формате pdf и письменного согласия на размещение бакалаврской работы в электронно-библиотечной системе университета (Приложение 7) руководителю бакалаврской работы. Размещение руководителем бакалаврской работы обучающегося в электронно-библиотечной системе университета.

15. Передача оформленной бакалаврской работы с отзывом и рецензией в государственную экзаменационную комиссию.

16. Защита бакалаврской работы на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

Все бакалаврские работы, вне зависимости от формы обучения, подлежат обязательной проверке в системе «Антиплагиат. СтГАУ». Доля авторского текста (оригинальность) в результате автоматизированной проверки системой «Антиплагиат. СтГАУ» в бакалаврской работе должна составлять не менее 40 %. Из текстовых материалов бакалаврской работы, загружаемых в систему «Антиплагиат. СтГАУ» для проверки, с целью исключения из них элементов, снижающих достоверность анализа и не относящихся к основным результатам выполненной обучающимся бакалаврской работы, рекомендуется исключать титульный лист, содержание, библиографический список.

Результаты автоматического анализа бакалаврской работы в виде отчета о степени оригинальности, сформированного в системе «Антиплагиат. СтГАУ», подлежат анализу со стороны руководителя и отражаются им в заключение о степени оригинальности выпускной квалификационной работы. В заключении приводятся результаты автоматического анализа системой «Антиплагиат. СтГАУ», а также обоснованное мнение руководителя бакалаврской работы об их достоверности, фактической доле оригинального текста и степени самостоятельности обучающегося при написании работы.

Текст бакалаврской работы, за исключением текста, содержащего сведения, составляющие государственную и коммерческую тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе университета.

Бакалаврская работа подлежит рецензированию. Для проведения рецензирования бакалаврская работа направляется одному рецензенту из

числа лиц, не являющихся работниками выпускающей кафедры, на которой выполнена работа. Рецензент проводит анализ бакалаврской работы и представляет письменную рецензию.

3.2 Структура бакалаврской работы

Бакалаврская работа имеет следующую структуру: титульный лист, содержание, текст (введение, основная часть, заключение), список использованных источников литературы, приложения.

Титульный лист является первой страницей (Приложение 8).

Содержание должно включать названия всех разделов, подразделов работы с указанием страницы начала каждой части. Название разделов и подразделов в содержании должно строго соответствовать их названию по тексту работы.

Введение содержит обоснование выбранной темы, ее актуальности.

Основной текст представлен, как правило, теоретическим и эмпирическим разделами. Подразделы по содержанию должны быть логически связаны между собой и завершаться выводами.

В заключении содержатся выводы по теме исследования в целом, перспективы дальнейшего изучения проблемы, связь с практикой.

Список использованных источников литературы должен содержать все использованные обучающимся источники научной и технической литературы и документации.

В приложение входят таблицы, схемы, графики, диаграммы, анкеты и другие материалы, иллюстрирующие или подтверждающие основные теоретические положения и выводы. В тексте бакалаврской работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагаются в порядке ссылок на них в тексте.

Бакалаврская работа должна быть представлена в машинописном виде объемом 45-60 страниц.

Содержание работы

Титульный лист (1 стр.)

Содержание (1стр.).

Введение (1-2 стр.).

1. Обоснование темы (Обзор литературы) (8-12 стр.).

2. Характеристика места исследований (4-6 стр.).

2.1. Климат

2.2. Почвенно-агрохимическая характеристика.

3. Цель, задачи, методики исследований (2-3 стр.).

4. Технология возделывания культуры (4-6 стр.).

4.1 Биологические особенности.

4.2 Агротехника.

5. Результаты исследований (18-20 стр.).

5.1 Погодные условия в годы проведения опытов

- 5.2 Биологические особенности вредных объектов (для профиля «Защита растений»)
- 5.3 и т.д.
- 6. Экономическое обоснование (2 стр.)
- 7. Охрана окружающей среды (3-4 стр.).
- 8. Безопасность жизнедеятельности на производстве (2-3 стр.)
- Заключение (1-2 стр.).
- Библиографический список (3-6 стр.)
- Приложение

3.3 Требования к содержанию бакалаврской работы

Бакалаврская работа должна полностью соответствовать утвержденной теме.

Титульный лист. Титульный лист является первой страницей работы и заполняется по форме, приведенной в приложении 8, визируется руководителем работы, консультантами по разделам, подписывается заведующим кафедрой.

Введение. Описывается состояние отрасли в почвенно-климатической зоне края, дается обоснование актуальности выбранной темы и необходимости проведения исследований. **По объему занимает 1-2 страницы текста.**

1. Обоснование темы (Обзор литературы). Обзор литературы – это объективный критический анализ современной отечественной и зарубежной научно-технической литературы по исследуемому вопросу. В нем освещается степень изученности вопроса. **Обзор литературы включает не менее 30 источников, из которых не менее 40% должны быть за последние 5 лет.** При изучении литературы главное внимание должно быть обращено не столько на руководства и учебники, которые прорабатывались в процессе обучения в вузе, сколько на современные монографии, статьи в научных и научно-производственных журналах, научных сборниках, диссертации и авторефераты диссертаций.

При написании обзора литературы ссылки на литературные источники в дипломной работе должны делаться так, как принято в научной литературе – с указанием фамилии авторов, их инициалов и года издания. Например: «Ежегодное обогащение почвы фиксированным азотом, содержащимся в корневых остатках многолетних трав, можно в среднем оценить в размере 80-100 кг на 1 га пашни (Д.Н. Прянишников, 1945; А.В. Соколов, 1957)». Или: «По расчетам Д.Н. Прянишникова (1945), А.В. Соколова (1957) ежегодное обогащение почвы фиксированным азотом, содержащимся в корневых остатках многолетних бобовых трав, можно в среднем оценить в размере 80-100 кг на 1 га пашни.

Раздел необходимо закончить краткими выводами или заключением и сформулировать целесообразность изучения по выбранной теме исследования. **Объем 8-12 страниц текста.**

2. Характеристика места исследований. В этом разделе кратко

описываются климатические условия, рельеф местности, гидрология и естественная растительность, в которой проводилась исследовательская работа. При характеристике почвенных условий необходимо указать тип и подтип почвы, дать подробную агрохимическую характеристику. **Объем 4-6 страницы.**

3. Цель, задачи, методики исследований. В разделе приводятся название опыта, место и годы проведения исследований, указываются **объект исследований (культура и т.д.) и предмет исследований** (сорта и гибриды, удобрения, биопрепараты, мелиоранты, пестициды, элементы технологий и т.д.). В разделе приводятся цель, задачи исследований, указывается изучаемая культура. Описывается схема опыта и другие элементы методики опыта (площадь опытной делянки, ее форма, направление, защитные полосы, повторность, повторение, размещение опытных делянок, повторений, вариантов, метод учета урожая). Дается характеристика изучаемых сортов, видов и форм удобрений, способов обработки почвы, применяемых сельскохозяйственных орудий. Здесь приводятся методики проведения наблюдений и учетов, а также указывается метод статистического анализа полученных результатов исследований. В приложении к бакалаврской работе приводятся результаты статистического анализа. **Объем 2-3 страницы.**

3. Технология возделывания культуры

3.1. Биологические особенности культуры: требования к теплу, свету, влаге, почве, элементам минерального питания.

3.2. Агротехника. Технология возделывания: предшественник, применение удобрений, система основной и предпосевной обработки почвы, подготовка семян к севу, сев (сроки, способы, норма высева семян, глубина заделки). Мероприятия по уходу за посевами: боронование, культивация, борьба с болезнями, вредителями и сорняками. Уборка. После описания технологии привести технологическую схему в виде таблицы.

Таблица. Технологическая схема возделывания _____

№	Наименование работ	Единицы измерения	Срок выполнения	Состав агрегата		Технологические требования
				трактор, комбайн, автомобиль, эл. дв.	с.-х. машина	
1	2	3	4	5	6	7

Объем 4-6 страниц.

4. Результаты исследований. Результаты исследований составляют экспериментальную часть бакалаврской работы. **Это ее основной раздел и занимает он по объему 18-20 страниц текста.** Излагают его по данным опыта в соответствии с программой исследований, сравнивая изучаемые варианты, прежде всего, с контролем. В начале раздела приводится характеристика погодных условий (осадки, температура, относительная влажность воздуха и др.) за годы исследований в сопоставлении с метеорологическими условиями за многолетний период по данным

метеорологической станции, в зоне действия которой были проведены исследования применительно к основным фазам развития изучаемой культуры.

Как правило, приводятся однолетние данные биометрических показателей растений, их продуктивности, параметры почвенного плодородия и другие показатели. В этом разделе размещаются таблицы, графики, схемы, фотографии и другой иллюстрационный материал. После каждой таблицы дается пояснительный текст. Таблицы не должны преобладать над текстом, иначе затрудняется восприятие материала. Кроме того, такая структура работы свидетельствует о недостаточном умении студента анализировать полученные результаты, делать на их основе выводы.

Для объективной оценки полученных результатов проводится статистический анализ. Наиболее распространенными методами статистического анализа являются: дисперсионный анализ и корреляционно-регрессионный метод.

Экономическое обоснование. В разделе приводятся показатели экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции в зависимости от изучаемых факторов, которые рассчитываются по лучшим вариантам на основании составленных технологических карт, в соответствии со сложившимися ценами на продукцию в период проведения исследований. В систему показателей по оценке экономической эффективности производства рекомендуется использовать следующие показатели: урожайность, цена единицы продукции, денежная выручка с 1 га, затраты труда на единицу площади и продукции, производственные затраты, себестоимость единицы продукции, прибыль и уровень рентабельности производства культуры. Полученные результаты представляются в виде таблицы.

Таблица – Экономическое обоснование производства (культура) в зависимости от изучаемых факторов

Показатель	Варианты			
1. Урожайность, т/га				
2. Цена продукции, руб./т				
3. Денежная выручка с 1 га, руб.				
4. Затраты труда на 1 га, чел.-ч.				
5. Затраты труда на 1 т, чел.-ч.				
6. Производственные затраты на 1 га, руб.				
7. Себестоимость 1 т, руб.				
8. Прибыль на 1 га, руб.				
9. Уровень рентабельности, %				

Схема технологической карты возделывания изучаемой сельскохозяйственной культуры приводится в приложении. **Объем 2 страницы.**

5. Охрана окружающей среды. Раздел должен быть согласован с темой бакалаврской работы и содержать рекомендации, направленные на улучшение экологической ситуации в регионе, снижение отрицательного воздействия сельскохозяйственного производства на окружающую среду и

качество продукции. Выполнение этого раздела работы осуществляется под руководством кафедры, ответственной за консультации данного раздела.

Объем 3-4 страницы.

б. Безопасность жизнедеятельности на производстве. Излагается техника безопасности труда, правила производственной, санитарной гигиены и противопожарные мероприятия при организации и проведении кадастровых работ. Этот раздел бакалаврской работы выполняется под руководством дипломного руководителя. **Объем 2-3 страницы.**

Заключение. Выводы и практические предложения делаются на основании агрономического и статистического анализов данных дипломной работы. Они должны быть всесторонне продуманными, четко и лаконично сформулированы и полностью вытекать из собственных исследований дипломника. **Объем 1-2 страницы.**

Библиографический список. В библиографический список включают только те источники, на которые есть ссылки в обзоре литературы или которые использовались в качестве информационного материала при выполнении других разделов квалификационной работы.

Список помещается в конце работы после выводов и предложений. Он является важным свидетельством глубины проработки состояния изученности вопроса по теме бакалаврской работы. Библиография составляется в следующей последовательности: официальные документы, затем отечественные и зарубежные авторы (по алфавиту). Работы одного автора размещаются в хронологическом порядке.

Библиографический список оформляется по ГОСТу 7.1-2003. Общие требования и правила составления приведены ниже.

Работа ***подписывается автором*** на последней странице текстовой части после выводов.

Официальные материалы

Российская Федерация. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации: офиц. текст. – М. : Маркетинг, 2001. – 39 с.

Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. III : федер. закон от 26 ноября 2001 г. №146-ФЗ // Собр. зак-ва РФ. – 2001. – № 34. – Ст. 1759.

Российская Федерация. Законы. О внесении изменений в таможенный кодекс Российской Федерации : федер. закон от 24 июля 2009 г. № 207-ФЗ // Собр. зак-ва РФ. – 2009. – № 30. – Ст. 3733.

Ставропольский край. Законы. Об исполнении бюджета Ставропольского края за 2008 год : закон Ставроп. края от 13 июля 2009 г. № 40-кз // Сб. законов и др. правовых актов Ставроп. края. – 2009. – № 19. – Ст. 8403.

Книги

Ковалев, В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры / В. В. Ковалев. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 560 с.

Агафонова, Н. Н. Гражданское право : учеб. пособие для вузов / Н. Н. Агафонова, Т. В. Богачева, Л. И. Глушкова ; под общ. ред. А. Г. Калпина ; М-во общ. и проф. образования РФ, Моск. гос. юрид. акад. – Изд. 2-е, перераб. и

доп. – М. : Юрист, 2002. – 542 с.

Шафрин, Ю. Информационные технологии. В 3 ч. Ч. 2. Офисная технология и информационные системы / Ю. Шафрин. – М. : Лаборатория Базовых Знаний, 2000. – 336 с.

Главы из книг

Охрана земель и окружающей среды в процессе землеустройства // Основы землеустройства / П.В. Ключин, А.С. Цыганков. – М. ; СПб. ; Н. Новгород [и др.], 2002. – С. 219 – 296.

Голоусов, Н. С. Агротехнический метод борьбы с сорняками / Н. С. Голоусов // Сорные растения и методы борьбы с ними : учеб. пособие / под общ. ред. Г. Р. Дорожки. – Ставрополь, 1992. – С. 27– 48.

Фрагмент книги, не имеющий заглавия

[Карта химической промышленности Центрального района] // Социально-экономическая география и регионология России : учебник-атлас. – М., 2002. – С. 143.

Статьи из сборников

Гурницкий, В. Н. Применение метода конечных разностей для расчета аппарата магнитной обработки вещества / В. Н. Гурницкий, Г. В. Никитенко // Методы и технические средства повышения эффективности применения электроэнергии в сельском хозяйстве : сб. науч. тр. / СтГАУ. – Ставрополь, 2002. – С. 4–13.

Востриков, М. В. Проблема сохранения земельного фонда Ставропольского края / М. В. Востриков // Сб. науч. тр. / Ставроп. ГСХА. – 2001. – Вып. 10. – С. 46–50.

Статьи из журналов

С 1-им автором

Минаева, Е. В. Основные критерии макроэкономического развития страны / Е. В. Минаева // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2003. – № 8. – С. 26–29.

С 2-мя авторами

Соколов, Я. В. Управленческий учет: как его понимать / Я. В. Соколов, М. Л. Пятов // Бух. учет. – 2003. – № 7. – С. 53–55.

С 3-мя авторами

Хицков, И. Интеграционные связи в агропромышленном производстве / И. Хицков, Н. Мытина, Е. Фомина // АПК: экономика, управление. – 2003. – № 9. – С. 9–17.

С 4-мя и более авторами

Экономика федеральных округов России: сравнительный анализ / В. И. Суслов, Ю. С. Ершов, Н. М. Ибрагимов, Л. В. Мельникова // Регион: экономика и социология. – 2003. – № 4. – С. 47–63.

Фрагмент статьи из журнала, не имеющий заглавия

[Производство основных видов продукции растениеводства : таблица] // Экономика сел. хоз-ва России. – 2004. – № 1. – С. 17.

Статьи из газет

Михайлов, С. А. Система платных дорог в России находится в начальной стадии развития / С. А. Михайлов // Независимая газ. – 2002. – 17

июня.

Стандарты

ГОСТ Р 517721-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. – Введ. 2002-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 27 с.

Патентные документы

Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК⁷ Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В. И. ; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. – № 2000131736/09 ; заявл. 18.12.00 ; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). – 3 с.

А. с. 1007970 СССР, МКИ³ В 25 J 15/00. Устройство для захвата неориентированных деталей типа валов/ В. С. Ваулин, В. Г. Кемайкин (СССР). – № 3360585/25-08 ; заявл. 23.11.81 ; опубл. 30.03.83, Бюл. № 12. – 2 с.

Библиографическое описание электронных ресурсов

Казанская, Л.В. Пушкинские мотивы в творчестве Артура Лурье [Электронный ресурс] : опыт муз. ист. расследования // Балт. сезоны: Интернет-альм. - 1999. - №1. – Режим доступа: http://www/theatre.spb.ru/seasons/1_1_1999/history/kazanska.htm (23.06.2015).

Приложение. Включает вспомогательные материалы к основному содержанию бакалаврской работы, которые необходимы для повышения наглядности изучаемых вопросов и подтверждения выводов и предложений (таблицы, статистическая обработка экспериментальных данных, результаты экономического обоснования, графические материалы, подтверждающие личный вклад студента в выполнение научно-экспериментального исследования).

Приложение оформляют как продолжение работы на завершающих ее страницах. Каждое приложение должно располагаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и ниже содержательный заголовок. Если в работе больше одного приложения их нумеруют последовательно арабскими цифрами (без значка №). На все приложения даются ссылки в основном тексте.

3.4 Правила оформления бакалаврской работы

Контроль за выполнением требований к оформлению бакалаврской работы (соответствие нормам и требованиям действующих государственных, международных, отраслевых стандартов и других нормативных документов, оформление текста, списка литературы, чертежей и т.д.) осуществляет руководитель выпускной квалификационной работы.

Общие требования к оформлению бакалаврской работы:

Текст выполняют компьютерным набором на одной стороне листа белой бумаги, формата А 4, шрифт - TimesNewRoman 14-го размера, межстрочный интервал - 1,5. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу листа без точек. Страницы текстового материала следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему документу. Титульный лист текстового документа включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Текст

бакалаврской работы следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое - 10 мм, верхнее и нижнее –20 мм, левое –30 мм. Размер абзацного отступа должен быть одинаковым по всему тексту работы и равным 12,5 мм. При необходимости допускается использование листов формата А3.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей БР, обозначенные арабскими цифрами без точек. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номера подразделов состоят из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Нумерация пунктов должна состоять из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой. Заголовок разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки структурных элементов располагают симметрично тексту и отделяют от текста интервалом в одну строку. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам. Расстояние между заголовками раздела и подраздела - 1 интервалу.

Иллюстрации (кроме таблиц) обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются последовательно арабскими цифрами. Таблицы и рисунки должны иметь сквозную нумерацию с выравниванием по центру и исчерпывающее название с указанием единиц измерения.

Цифровой материал, помещаемый в работу, оформляется в виде таблицы. Таблицу помещают после первого упоминания о ней в тексте таким образом, чтобы ее можно было читать без поворота бакалаврской работы или с поворотом против часовой стрелки. Заголовки таблиц должны начинаться с прописной буквы. Если таблица не помещается на одной странице, то ее можно перенести на следующую страницу с указанием «Продолжение таблицы ...» или «Окончание таблицы ...». Заголовки таблицы на новой странице не повторяются.

Бакалаврскую работу рекомендуется иллюстрировать фотографиями, схемами и графиками. Иллюстрационный материал оживляет работу, повышает уровень ее культуры и оригинальность, но он не должен дублировать цифровые данные, размещенные в таблице. Одним из вариантов устранения дублирования может быть помещение графика в тексте, а таблицы – в приложение. Все они должны нести научно-техническую информацию, а качество – обеспечивать их четкое восприятие.

3.5 Порядок представления и защиты бакалаврской работы

Порядок представления и защиты бакалаврской работы по результатам освоения программы бакалавриата по направлению подготовки «Агрономия» определен Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

После завершения подготовки обучающимся бакалаврской работы, его руководитель представляет письменный отзыв о работе обучающегося в

период подготовки.

Бакалаврская работа подлежит рецензированию. Для этого бакалаврская работа направляется одному рецензенту из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, на которой была подготовлена работа. Рецензент проводит анализ бакалаврской работы и представляет письменную рецензию.

Обучающийся знакомится с отзывом и рецензией не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты бакалаврской работы.

В государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты бакалаврской работы передаются:

- бакалаврская работа (*Приложение 8*);
- задание на бакалаврскую работу (*Приложение 2*);
- календарный график выполнения бакалаврской работы (*Приложение 3*);
- заключение о степени оригинальности бакалаврской работы (*Приложение 4*);
- отзыв руководителя бакалаврской работы (*Приложение 5*);
- рецензия (*Приложение 6*),
- справка председателю государственной экзаменационной комиссии об успеваемости выпускника (*Приложение 9*).

Защита бакалаврской работы проходит на заседании ГЭК, утверждаемой в установленном порядке. Начало работы ГЭК возможно при наличии ее кворума (не менее 2/3 списочного состава при обязательном присутствии председателя) и в присутствии выпускников. На каждом заседании заслушивает не более 25 защит бакалаврских работ. В день проводится не более двух заседаний. Заседания ГЭК являются открытыми, т.е. на них могут присутствовать все желающие. Перед началом работы ГЭК председатель приветствует выпускников, знакомит их с членами ГЭК и оглашает регламент защиты бакалаврской работы.

При проведении защиты бакалаврской работы на каждого студента секретарем комиссии, заполняется протокол с указанием темы бакалаврской работы, руководителя (и консультанта, при его наличии) и перечня вопросов, заданных студенту по ходу защиты бакалаврской работы. Протоколы заседаний ГЭК оформляются с помощью технических средств, установленных в аудитории, в которых проходит заседания. После заполнения протокол подписывается председателем ГЭК и секретарем.

К защите бакалаврских работ допускаются студенты, освоившие образовательную программу в соответствии с учебным планом, прошедшие предзащиту на кафедре и получившие на выпускающей кафедре допуск к защите.

В докладе изложение материала должно быть последовательным и логичным. Отдельные положения исследуемого вопроса должны быть иллюстрированы данными из выпускной квалификационной работы, при необходимости оформленными в рисунки, таблицы, диаграммы, графики. При подготовке доклада следует составить план выступления, в котором отразить актуальность темы, главные выводы и/или предложения, их краткое обоснование и теоретическое или практическое значение – с тем, чтобы в

течение 15 минут представить достоинства выпускной квалификационной работы.

По завершении защиты бакалаврской работы государственная экзаменационная комиссия на закрытом заседании обсуждает характер докладов и уровень подготовки бакалаврской работы каждого обучающегося, анализирует поставленные каждым членом комиссии оценки и выставляет каждому обучающемуся согласованную оценку. Оценка объявляется в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

Требования к представлению и защите бакалаврской работы для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

3.6 Критерии оценки бакалаврской работы

При оценке защиты бакалаврской работы выпускника учитывается число и характер ошибок (существенные или несущественные). По результатам защиты ВКР члены государственной экзаменационной комиссии выставляют баллы, согласно критериям, представленным в таблице 2.

Таблица 2 – Состав балльно-рейтинговой оценки бакалаврской работы

№	Наименование	Оценка, балл
1.	Содержание выпускной квалификационной работы: новизна, актуальность, наличие графического материала, соответствие выводов и предложений содержанию работы	40
2.	Оформление выпускной квалификационной работы: оформление текстового и графического материала в соответствии с ГОСТ	20
3.	Наличие презентации, отражающей основные положения и выводы выпускной квалификационной работы	15
4.	Доклад	15
	Ответы на вопросы по теме выпускной квалификационной работы	10
ИТОГО		до 100

Полученная на защите бакалаврской работы сумма баллов переводится в оценку.

«отлично» – от 85 до 100 баллов;

«хорошо» – от 70 до 84 баллов;

«удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов;

«неудовлетворительно» – менее 50 баллов.

Оценка выставляется каждым членом государственной экзаменационной комиссии. Итоговая оценка выставляется коллегиально с

учетом оценок всех членов ГЭК.

Критерии оценки содержания бакалаврской работы

31-40 баллов выставляется, если работа представляет собой логически завершенное, самостоятельное исследование, посвящена решению актуальных проблем с учётом современных достижений науки и техники; базируется на современных научных концепциях и подходах, нормативных документах; отличается оригинальностью, включает элементы новизны; в работе широко представлен графический материал, выводы и предложения в полной мере соответствуют содержанию работы.

21-30 баллов выставляется, если работа представляет собой вполне логически завершенное, самостоятельное исследование, посвящена решению актуальных проблем, не учтены современные достижения науки и техники; базируется на современных научных концепциях и подходах, нормативных документах; включает элементы новизны; в работе представлен графический материал, выводы и предложения не вполне соответствуют содержанию работы.

11-20 баллов выставляется, если работа представляет собой не вполне логически завершенное исследование; в работе не учтены современные достижения науки и техники; в работе отсутствуют элементы новизны; графический материал представлен ограничено, выводы и предложения не вполне соответствуют содержанию работы.

1-10 баллов выставляется, если работа представляет собой не вполне логически завершенное исследование; в работе не учтены современные достижения науки и техники; в работе отсутствуют элементы новизны; графический материал отсутствует, выводы и предложения не соответствуют содержанию работы.

0 баллов - при полном отсутствии выпускной квалификационной работы.

Критерии оценки оформления бакалаврской работы

(оформление текстового и графического материала в соответствии с ГОСТ)

15-20 баллов выставляется, если работа выполнена в полном соответствии с методическими указаниями; библиографический список оформлен в соответствии с ГОСТ; графический материал и иллюстрации выполнены в цвете; работа оформлена в переплет.

10-15 баллов выставляется, если работа выполнена не в полном соответствии с методическими указаниями; библиографический список оформлен в соответствии с ГОСТ; работа оформлена в переплет; графический материал и иллюстрации выполнены в цвете.

11-20 баллов выставляется, если работа выполнена не в полном соответствии с методическими указаниями; библиографический список оформлен не в соответствии с ГОСТ; работа оформлена в переплет; графический материал и иллюстрации выполнены в цвете.

1-10 баллов выставляется, если работа выполнена не в полном соответствии с методическими указаниями; библиографический список

оформлен не в соответствии с ГОСТ; работа оформлена в переплет; графический материал и иллюстрации выполнены в черно-белом цвете.

0 баллов - при полном отсутствии выпускной квалификационной работы.

Критерии оценки наличие презентации

12-15 баллов все части презентации связаны с целью и предметом обсуждения. Результаты исследования обобщаются для того, чтобы сделать важные и значимые выводы по теме презентации. Презентация основана на ключевых моментах, полностью раскрывает тему. Демонстрируется свободное владение профессиональными терминами при раскрытии поставленных задач. Грамматические ошибки отсутствуют. Имеются графические иллюстрации, статистика, диаграммы, графики, примеры сравнения. Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет (не более трех). Используются изображения, видео, аудио.

8-11 баллов все части презентации содержат важные утверждения по теме. Результаты исследования обобщаются для того, чтобы сделать выводы по теме презентации. Презентация основана на нескольких ключевых моментах, не полностью раскрывающих тему. Демонстрируется использование профессиональными терминами при раскрытии поставленных задач. Грамматические ошибки практически отсутствуют. Графические иллюстрации, статистика, диаграммы, графики, примеры сравнения представлены не в полной мере. Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет. Используются изображения, видео.

4-7 баллов основные части презентации содержат важные утверждения по теме, однако некоторые фрагменты не имеют к ней отношения. Некоторые выводы нелогичны или необоснованны. Презентация содержит ключевые моменты, однако они излишне многословны или лишены информации. Наблюдается некоторое затруднение при подборе слов и отдельные неточности в их употреблении. Допускаются ошибки, затрудняющие понимание. 2-3 графических иллюстрации (и «или» диаграмм, графиков, примеров). Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет. Используются изображения, видео. 1-3 баллов у презентации есть тема, однако многие ее части к теме отношения не имеют. Выводы отсутствуют или нелогичны. Не выделены ключевые моменты. Допускаются многочисленные ошибки, затрудняющие понимание. Отсутствует иллюстрационный материал. Используются изображения, видео.

0 баллов - при полном отсутствии презентации.

Критерии оценки доклада

11-15 баллов доклад производит выдающееся впечатление, сопровождается иллюстративным материалом, в котором автор прекрасно ориентировался, аргументировано отвечает на все поставленные вопросы, показано владение специальным аппаратом, выводы полностью характеризуют работу

6-10 баллов доклад четко выстроен, демонстрационный материал использовался в докладе хорошо оформлен, но есть неточности на ряд вопросов, ответы слабо аргументированы, использует общенаучные и специальные термины, выводы нечетко характеризуют работу.

1-5 баллов доклад рассказывается, но не объясняется суть работы, представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или оформлен плохо, неграмотно, не может четко отвечает на вопросы, использует базовые понятия и термины, выводы имеются, но не доказаны.

0 баллов - при полном отсутствии презентации.

Критерии оценки ответов на вопросы по теме бакалаврской работы

7- 10 баллов аргументировано отвечает на все поставленные вопросы, показано владение специальным аппаратом

4- 6 баллов на ряд вопросов ответы слабо аргументированы, использует общенаучные и специальные термины

1-3 баллов не может четко отвечает на вопросы, использует базовые понятия и термины

0 баллов - при полном отсутствии ответов на вопросы.

3.7 Примерная тематика бакалаврских работ

Тематика бакалаврских работ по направлению 35.03.04 «Агрономия» разрабатывается выпускающими кафедрами (агрохимии и физиологии растений; почвоведения им. В.И. Тюльпанова, общего земледелия, растениеводства и селекции им. профессора Ф.И. Бобрышева, производства и переработки продуктов питания из растительного сырья, химия и защита растений). Перечень тем утверждается учебно-методической комиссией факультета и включается в программу государственной итоговой аттестации. Перечень тем доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации. При выборе темы обучающийся должен учитывать имеющийся опыт своей профессиональной деятельности, проблемы и специфику региона.

Примерный перечень тем бакалаврских работ

Профиль - Агрономия (программа академического бакалавриата)

1. Влияние применения (*способов, доз, сроков внесения*) удобрений (*минеральных, органических, микроудобрений, бактериальных, мелиорантов*) на урожайность и качество (*культура*) в (*орошаемых*) условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

2. Влияние (*способов, доз, сроков внесения*) удобрений (*минеральных, органических, микроудобрений, бактериальных*) на агрохимические показатели почвы и урожайность (*культуры, культур севооборота*) в (*орошаемых*) условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

3. Влияние применения (*способов, доз, сроков внесения*) агрохимикатов на урожайность и качество (*культура*) в (*орошаемых*) условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

4. Разработка системы удобрения в севообороте в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

5. Урожайность культур, состояние плодородия почвы и способы его воспроизводства в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

6. Агрохимические основы планирования урожайности (*культура*) в (*орошаемых*) условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

7. Влияние (*способов, доз, сроков внесения*) применения агрохимикатов на плодородие почвы и урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

8. Влияние систем удобрений и способов (*приемов*) обработки почвы на урожайность и качество (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

9. Особенности применения минеральных удобрений при возделывании (*культура*) по технологии *no-till* в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

10. Влияние технологии *No-till* на показатели почвенного плодородия и урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

11. Обоснование химической мелиорации солонцовых почв в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

12. Динамика сорной растительности в посевах (*культура*) в зависимости от (*предшественников, приемов и способов обработки*) в условиях (*почвенно-климатическая зона, название хозяйства*).

13. Влияние микробных препаратов (*биопрепаратов, стимуляторов, регуляторов роста*) на продуктивность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

14. Влияние минимализации обработки почвы на показатели почвенного плодородия и урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

15. Биологическая эффективность применения гербицидов в посевах (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

16. Опыт возделывания (*культура*) при орошении в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

17. Роль мелиоративных мероприятий в сохранении плодородия почвы и повышении урожайности (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

18. Изучение влияния лесных полос на агроценоз и урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

19. Совершенствование элементов технологии возделывания (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

20. Хозяйственно-биологическая характеристика сортов (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

21. Сравнительная оценка применения ресурсосберегающей (*No-till, Strip-Till; минимальная технология*) и традиционной технологии возделывания сельскохозяйственных культур в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

22. Агробиологическая оценка сортов (*культура*) различного эколого-географического происхождения в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

23. Сравнительная оценка сортов и гибридов (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

24. Хозяйственно-биологическая характеристика сортов сельскохозяйственных культур различной селекции в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

25. Расчёт режимов орошения и выбор способов полива (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

26. Подбор сортов (*гибридов*) (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*) при орошении.

27. Влияние предшественников (*культура*) на показатели плодородия почвы (*агрофизические, биологические, химические*) и урожайность в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

28. Влияние приемов (способов) основной обработки почвы на показатели плодородия почвы (*агрофизические, биологические, химические*) и урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

29. Влияние микробных препаратов (*биопрепаратов, стимуляторов, регуляторов роста*) на показатели почвенного плодородия и урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

30. Влияние погодных условий на урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

31. Влияние способов (*приемов*) основной обработки почвы, (*удобрений, предшественников, мелиоративных мероприятий, реминерализации*) на свойства почвы и урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

32. Влияние эрозии (*засоления, осолонцевания, подтопления, подкисления, подщелачивания, каменистости*) на показатели плодородия почвы и урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

33. Влияние мелиоративной обработки на показатели плодородия почв и урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

34. Характеристика мелиоративного состояния земель и урожайность сельскохозяйственных культур в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

35. Влияние почвенных условий на урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

Профиль - Защита растений (программа академического бакалавриата)

1. Эффективность применения средств защиты растений на фоне (*доз, сроков, способов внесения*) (*минеральных, органических, микроудобрений, бактериальных*) удобрений и урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

2. Влияние (*доз, сроков, способов внесения*) минеральных удобрений на

вредоносность *сорной растительности* (культура) в условиях (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

3. Влияние (доз, сроков, способов внесения) минеральных удобрений на вредоносность *болезней* в посевах (культура) в условиях (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

4. Влияние (доз, сроков, способов внесения) минеральных удобрений на вредоносность *насекомых-вредителей* в посевах (культура) в условиях (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

5. Влияние условий минерального питания на развитие *болезней* (культура) в условиях защищенного грунта (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

6. Влияние условий минерального питания на распространенность *вредителей* (культура) в условиях защищенного грунта (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

7. Сравнительная оценка поражаемости *сортов (гибридов)* (название культуры) болезнями в условиях (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

8. Сравнительная оценка повреждаемости *сортов (гибридов)* (название культуры) вредителями в условиях (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

9. Влияние предшественников (*способов и приемов обработки почвы*) на вредоносность (*сорной растительности, болезней, насекомых-вредителей*) в посевах (культура) в условиях (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

10. Эффективность (различных норм) *фунгицидов* в отношении *болезней* в посевах (культура) в условиях (защищенного грунта, название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

11. Эффективность (различных норм) *инсектицидов* в отношении *вредителей* в посевах (культура) в условиях (защищенного грунта, название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

12. Эффективность (различных норм) *гербицидов* в отношении *сорных растений* в посевах (культура) в условиях (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

13. Влияние предшественников (*гипсования, орошения, известкования, способов и приемов обработки почвы, реминерализации*) на фитосанитарное состояние посевов и урожайность (культура) в условиях (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

14. Эффективность различных норм применения *протравителя семян* в борьбе с *болезнями* (культура) в условиях (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

15. Влияние нормы расхода рабочего раствора на биологическую эффективность *фунгицида* в посевах (культура) в условиях (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

16. Влияние нормы расхода рабочего раствора на биологическую эффективность *инсектицида* в посевах (культура) в условиях (название хозяйства, почвенно-климатическая зона).

17. Совершенствование системы защиты посевов (*культура*) от *болезней* в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

18. Совершенствование системы защиты посевов (*культура*) от *вредителей* в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

19. Совершенствование системы защиты посевов (*культура*) от *сорной растительности* в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

20. *Болезни* (*название культуры*) и меры борьбы с ними в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

21. *Вредители* (*название культуры*) и меры борьбы с ними в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

22. Влияние гербицидов на агрофитоценоз и урожайность (*культура*) в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

23. Биологизация системы защиты (*культура*) от *болезней* в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

24. Биологизация системы защиты (*культура*) от *вредителей* в условиях (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

25. Современные приемы защиты зерновых культур при хранении и их влияние на показатели качества зерна (*название хозяйства*).

26. Совершенствование системы защиты посевов сельскохозяйственных культур от комплекса (*вредных организмов*) на примере (*название хозяйства, почвенно-климатическая зона*).

4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. ЭБС «Znanium»: Кидин, В. В. Агрохимия : учеб. пособие / В. В. Кидин ; В. В. Кидин. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 351 с. - (Гр. УМО).
2. ЭБ «Труды ученых СтГАУ»: Учебное пособие по агрохимии (для лабораторно-практических занятий) [электронный полный текст] : учеб. пособие для студентов по специальности 110201.65 "Агрономия" / Ю. И. Гречишкина [и др.] ; Ю. И. Гречишкина, А. Н. Есаулко, В. В. Агеев, В. И. Радченко, О. Ю. Лобанкова, Л. С. Горбатко, Р. Н. Муссов, С. А. Коростылев ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2010. - 76 с. - (Гр. УМО).
3. ЭБС «Лань»: Лабораторный практикум по агрохимии для агрономических специальностей: учеб. пособие/ А. Н. Есаулко [и др.]. – 3-е изд., перераб. и доп. – Ставрополь: АГРУС, 2010. – 276 с.
4. ЭБС «Лань»: Семендяева, Н. В. Методы исследования почв и почвенного покрова: учеб. Пособие / Н. В. Семендяева, А. Н. Мармулев, Н. И. Добротворская ; Новосиб. гос. аграр. ун-т ; СибНИИЗиХ. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011. – 202 с.
5. ЭБС «Лань»: Общая селекция растений: учебник / Ю.Б. Коновалов, В.В. Пыльнев, Т.И. Хуцапария, В.С. Рубец. – СПб.: «Лань», 2013. – 480 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО).
6. ЭБС «Znanium»: Войсковой А. И. Сортовая политика в адаптивном земледелии: сортимент полевых культур, организация сортового и семенного контроля: учебное пособие / А.И. Войсковой, М.П. Жукова, А.А. Кривенко и др.; ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь, 2013. – 100 с.
7. ЭБ «Труды Ученых СтГАУ» : Земледелие Ставрополя [электронный полный текст] : учеб. пособие / Г. Р. Дорожко, В. М. Пенчуков, В. М. Передериева, О. И. Власова, И. А. Вольтерс, А. И. Тивиков ; под общ. ред. проф. Г. Р. Дорожко ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2011. - 4,74 МБ.
8. ЭБС «Znanium» : Земледелие : учебник / Г. И. Баздырев [и др.] ; под ред. Г. И. Баздырева. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 608 с. - (Высшее образование: Бакалавриат. Гр. МСХ РФ). ISBN 978-5-16-006296-9.
9. ЭБС «Znanium» : Земледелие: практикум : учеб. пособие / Г. И. Баздырев [и др.]. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 424 с. - (Гр. МСХ РФ).
10. ЭБС «Znanium»: Витер А Ф Обработка почвы как фактор регулирования почвенного плодородия: Монография / А.Ф. Витер, В.И. Турусов, В.М. Гармашов и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 173 с.
11. ЭБС «Znanium»: Абдразаков Ф. К. Организация производства продукции растениеводства с применением ресурсосберегающих технологий: Учебное пособие/Ф.К.Абдразаков, Л.М.Игнатъев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 112 с
12. ЭБ «Труды Ученых СтГАУ» Отвальная обработка почвы. Плуги [электронный полный текст] : методические указания по выполнению лабораторной работы / сост.: Н. Е. Руденко, Е. В. Кулаев, С. П. Горбачев ;

СтГАУ. - Ставрополь : Ставропольское книжное издательство, 2013. - 2,88 МБ.

13. ЭБС «Издательства «Лань»»: Семендяева, Н. В. Методы исследования почв и почвенного покрова: учеб. пособие/ Н. В. Семендяева, А. Н. Мармулев, Н. И. Добротворская ; Новосиб. гос. аграр. ун-т ; СибНИИЗиХ. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2011. – 202 с.

14. ЭБС «Издательства «Лань»»: Лабораторный практикум по агрохимии для агрономических специальностей: учеб. пособие/ А. Н Есаулко [и др.]. – 3-е изд., перераб. и доп. – Ставрополь: АГРУС, 2010. – 276 с.

15. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE»»: Есаулко, А. Н. [и др.]. Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия : учеб. пособие для студентов вузов/ под ред. И. А. Погореловой. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2012. – 352 с.

16. ЭБС Университетская библиотека ONLINE Организация садоводства. Учебное пособие / С. А. Балашова. - М.: РГАЗУ, 2012. - 164 с.

17. ЭБС Университетская библиотека ONLINE: Оптимизация технологий овощеводства в открытом и защищенном грунтах (Опыт учебно-научного центра «Овощная станция имени В.И. Эдельштейна» РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева) : учебное пособие / отв. ред. Пацурия Д. В. – М. : Изд-во РГАУ-МСХА, 2011. – 308 с.

18. ЭБС Лань Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры: учеб. пособие/под ред. А. К. Фурсовой. - Спб: Изд-во "Лань", -2013.-432 с.:ил.

19. ЭБС Лань: Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 2. Технические и кормовые культуры: учеб. пособие /под ред. А.К.Фурсовой. - Спб: Изд-во "Лань". - 2013. - 384 с.:ил.

20. ЭБС «Лань»»: Ганиев, М.М. Химические средства защиты растений: учеб. пособие / М.М. Ганиев, В.Д. Недорезков. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 400 с.

21. ЭБС «Лань»»: Защита растений от вредителей: учебник для студентов. – Под ред. Н.Н. Третьякова, В.В. Исаичева. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Лань, 2012. – 528 с.

22. ЭБС Университетская библиотека ONLINE Третьяков, Н. Н. Карантинные вредители растений: идентификация, биология, фитосанитарные меры: учебное пособие / Н. Н. Третьяков, И. М. Митюшев. - М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2010. – 93 с.

23. ЭБС издательства «Лань» Полоус, Г.П. Основные элементы методики полевого опыта: учебное пособие / Г.П. Полоус. – Ставрополь: АГРУС, 2009. – 96 с.

24. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» Поляков, А.Н. Методика закладки постоянных пробных площадей и обработка полевых материалов на примере Лесной опытной дачи РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева: учебное пособие / А.Н. Поляков. – М.: Издательство РГАУ-МСХА, 2012. – 71 с.

25. ЭБС Издательства «Лань»: Ганиев М. М., Недорезков В. Д. Химические средства защиты растений: учеб. пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 400 с.: ил.
26. БД «Труды ученых СтГАУ»: Системы защиты основных полевых культур Юга России [электронный полный текст] / Н. Н. Глазунова, Ю. А. Безгина, Л. В. Мазницына, О. В. Шарипова; СтГАУ. - Ставрополь : Параграф, 2013. - 1,92 МБ. - (Гр. УМО).
27. БД «Труды ученых СтГАУ»: Химические средства защиты растений [электронный полный текст] : учеб.-метод. пособие по выполнению лабораторно-практ. работ для студентов всех форм обучения по направлению 250700.62 – Ландшафтная архитектура / Л. В. Мазницына, Ю. А. Безгина, Н. Н. Глазунова, О. В. Шарипова ; СтГАУ. - Ставрополь : Параграф, 2014. - 856 с.
28. БС Университетская библиотека ONLINE: Современные технологии в овощеводстве. Монография / отв. ред. Лаврик Т. В.- Минск: Белорусская наука, 2012. - 490 с.
29. БД Труды ученых СТГАУ Практикум по плодоводству [электронный полный текст] : учеб. пособие для студентов по агрон. специальностям / сост.: И. П. Барабаш, Т. Л. Веревкина, Н. Я. Асалиева, М. Ю. Шатова. - Ставрополь : АГРУС, 2005. - 100 с. - (75 лет СтГАУ. Гр. УМО)
30. ЭБ «Труды ученых СтГАУ»: Термины и определения в агрохимии [электронный полный текст] : учеб. пособие для подготовки бакалавров по направлениям 110400 «Агрономия», 110110 «Агрохимия и агропочвоведение» / Ю. И. Гречишкина [и др.] ; Ю. И. Гречишкина, А. Н. Есаулко, В. В. Агеев, О. Ю. Лобанкова, А. А. Беловолова, Л. С. Горбатко, М. С. Сигида, С. А. Коростылев, Е. В. Голосной ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2012. - 689 КБ.
31. Агеев, В. В. Агрохимия (Южно-Российский аспект): учебник для студентов вузов по агрон. специальностям. Т. 1: Питание растений. Свойства почвы в связи с питанием растений и применением удобрений / В. В. Агеев, А. И. Подколзин; под ред. В. В. Агеева. - Ставрополь: СтГАУ, 2005. - 488 с.: ил. - (Гр. МСХ РФ).
32. Агеев, В. В. Агрохимия (Южно-Российский аспект) : учебник для студентов вузов высш. учеб. заведен. – Т. 2: Удобрения. Система удобрения. Экология / В. В. Агеев, А. И. Подколзин; под ред. В. В. Агеева. – Ставрополь: СтГАУ, 2006. – 480 с.: ил. – (Гр. МСХ РФ).
33. Антыков, А. Я. Почвы Ставрополья и их плодородие /А.Я. Антыков, А. Я. Стоморев. - Ставрополь : Кн. изд., 1970. - 416 с.
34. Барабаш, И. П. Практикум по плодоводству / И. П. Барабаш, Т. Л. Веревкина, Н. Я. Асалиева. - Ставрополь : АГРУС, 2008. - 104 с.
35. Безгина, Ю. А. Лабораторный практикум по химическим средствам защиты растений : учебное пособие / Ю. А. Безгина, Н. Н. Глазунова, Л. В. Мазницына; СтГАУ. - Ставрополь : Параграф, 2010. - 140 с. - (Гр. УМО).
36. Биотехнология в защите растений. Практикум по выполнению лабораторных работ : учеб. пособие для бакалавров и магистров по

- направлению 110400 "Агрономия" / сост.: Е.В. Ченикалова, М.В. Добронравова, Д.А. Павлов; СтГАУ. - Ставрополь: АГРУС, 2013. - 108 с. - (Гр. УМО).
37. Вальков, В. Ф. Почвоведение (почвы Северного Кавказа) : учебник для студентов вузов / В. Ф. Вальков, Ю. А. Штомпель, В. И. Тюльпанов. - Краснодар : Сов. Кубань, 2002. - 728 с.
38. Вальков, В. Ф. Почвоведение : учебник для бакалавров / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников ; Южный фед. ун-т. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2014. - 527 с.
39. Вальков, В. Ф. Почвоведение : учебник для бакалавров / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников ; Южный фед. ун-т. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012. - 527 с.
40. Вальков, В. Ф. Почвоведение: учебник для вузов /В.Ф. Вальков. – М.-Ростов н/Д : МарТ, 2004. – 496 с.
41. Гиш, Р. А. Овощеводство Юга России : учебник для бакалавров по направлению 110400 «Агрономия», 110500 «Садоводство» / Р. А. Гиш, Г. С. Гикало. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет, 2012. – 632 с. (Гр. УМО)
42. Гриценко, В. В. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур : учеб. пособие для студентов / В. В. Гриценко, Ю. М. Стройков, Н. Н. Третьяков ; под ред. Ю. М. Стройкова. - 2-е изд., перераб. – М.: Академия, 2010. - 224 с.
43. Дридигер, В. К. Специализированные севообороты зеленого конвейера и технологии возделывания кормовых культур : моногр. / В. К. Дридигер ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2010. - 232 с.
44. Дронова, О. Г. Меры безопасности при работе с пестицидами в сельскохозяйственном производстве : метод. пособие ; учеб. пособие для студентов по агроном. направлениям / О. Г. Дронова, Н. Н. Глазунова, Ю. А. Безгина ; СтГАУ. - Ставрополь: Параграф, 2011. - 128 с. - (Гр. УМО).
45. Защита растений от болезней: учебник /Под ред. В.А. Шкаликова. – М.: КолосС, 2010. – 404 с.
46. Земледелие : учебник для студентов вузов по агроном. направлениям и специальностям / Г. И. Баздырев [и др.] ; под ред. Г. И. Баздырева. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 608 с. : ил. - (Высшее образование: Бакалавриат. Гр. МСХ РФ). - ISBN 978-5-16-006296-9
47. Лабораторный практикум по агрохимии для агрономических специальностей : учеб. пособие для студентов вузов по агроном. специальностям / А. Н. Есаулко [и др.] ; А. Н. Есаулко [и др.] ; СтГАУ. - 3-е изд., перераб. и доп. - Ставрополь : АГРУС, 2010. - 276 с. - (Гр. МСХ РФ).
48. Луговое и полевое кормопроизводство : учебное пособие / А.С. Голубь, Е.Б. Дрепа, Н.С. Чухлебова и др.– Изд. 2-е, перераб. и доп. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2014. – 188 с. (допущено УМО вузов РФ по агрономическому образованию).
49. Минеев, В. Г. Агрохимия: учебник для вузов. :М: МГУ -КолосС, 2004.- 720 с. ил. - (Классический университетский учебник. Гр.).

50. Муравин, Э. А. Агрохимия : учебник для бакалавров по направлению "Агрономия" / Э. А. Муравин, Л. В. Ромодина, В. А. Литвинский ; Э. А. Муравин, Л. В. Ромодина, В. А. Литвинский. - Москва : Академия, 2014. - 304 с. - (Высшее образование. Бакалавриат. Гр. УМО).
51. Муха, В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению : учеб.пособие для студентов аграрных вузов по направлениям: "Агрохимия и агропочвоведение", "Экология и природопользование", "Агрономия", "Садоводство" / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. - 2-е изд., перераб. - СПб. : Лань, 2013. - 480 с.
52. Кирюшин, В. И. Теория адаптивно-ландшафтного земледелия и проектирование агроландшафтов / В. И. Кирюшин. - М. : КолосС, 2011. - 443 с.
53. Общая селекция растений : учебник для студентов по направлению 110400 «Агрономия» / Ю. Б. Коновалов [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 480 с. – (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО).
54. Особенности питания и удобрения сельскохозяйственных культурна Юге России: учебное пособие / В. В.Агеев, - Ставрополь: ГСХА 1999-113 с.
55. Полоус, Г.П. Основные элементы методики полевого опыта : учебное пособие / Г.П. Полоус, А.И. Войсковой; Ставропольский государственный аграрный университет. – Изд. 2-е, доп. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2013. – 116 с. (допущено УМО вузов РФ по агрономическому образованию).
56. Ресурсосберегающие технологии и системы машин при возделывании основных сельскохозяйственных культур : методическое пособие / Е.Б. Дрепа, А.И. Войсковой, А.С. Голубь и др.; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь, 2013. – 56 с.
57. Растениеводство: учеб. практикум/ учебное пособие для студентов агрономических специальностей/В.Н. Желтопузов, И.Б. Высоцкая и др. СтГАУ– Изд. 2-е, прераб. и доп.- Ставрополь: Смехнов, 2008. - 197 с. + цв. вкл.
58. Посыпанов, Г.С. Растениеводство / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Г.В. Коренев, Б.Х. Жеруков и др.; Под ред. Г.С. Посыпанова // М.: Колос, 2006. – 612 с.
59. Системы земледелия Ставрополя [Электронный ресурс] : моногр. / А. А. Жученко, В. И. Трухачев, В. М. Пенчуков, В. С. Цховребов, В. М. Передериева, О. И. Власова, А. Н. Есаулко, В. В. Агеев, А. И. Подколзин, О. Ю. Лобанкова, Г. Р. Дорожко, О. Г. Шабалдас, Т. Г. Зеленская, В. С. Сотченко, В. Н. Багринцева, В. К. Дридигер, Г. П. Полоус, В. Г. Гребенников, М. П. Жукова, А. И. Войсковой, Н. З. Злыднев, Р. М. Злыднева, О. Г. Ангилеев, А. Ю. Раков, А. А. Сентябрев, М. А. Сирота ; под общ. ред. А. А. Жученко, В. И. Трухачева ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2011. - 844 с.
60. Система семеноводства сельскохозяйственных культур в Российской Федерации : моногр. / под ред. В. И. Нечаева. – М. : Колос С, 2010. – 127 с.
61. Термины и определения в агрохимии : учеб. пособие для бакалавров по направлениям: 110400 "Агрономия", 110110 "Агрохимия и

агрочвоведение" / Ю. И. Гречишкина [и др.] ; Ю. И. Гречишкина [и др.]. - Ставрополь : АГРУС, 2012. - 136 с. - (Гр. УМО).

62. Учебное пособие по агрохимии (для лабораторно-практических занятий) : учеб. пособие для студентов по специальности 110201.65 "Агрономия" / Ю. И. Гречишкина [и др.] ; Ю. И. Гречишкина [и др.]. - Ставрополь : АГРУС, 2010. - 76 с. - (Гр. УМО).

63. Учебный практикум по дисциплине «Овощеводство» : учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению 110400 «Агрономия» / И. П. Барабаш [и др.], СтГАУ. - Ставрополь : Параграф, 2013. – 108 с. (гр. УМО)

64. Учебный практикум по дисциплине "Плодоводство" : учеб. пособие для подготовки бакалавров по направлению 110400 "Агрономия" / И. П. Барабаш [и др.] ; СтГАУ. - Ставрополь : Параграф, 2013. - 96 с. - (Гр. УМО).

65. Шевченко, П. Д. Растениеводство: учеб. пособие для преподавателей и студентов с.-х. вузов России / П. Д. Шевченко, В. Е. Зинченко ; Новочеркасск : Лик, 2012. - 522 с.

66. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии : учебник для студентов аграрных вузов по экон. специальностям / Н. С. Матюк [и др.] ; Рос. гос. аграрный ун-т - МСХА им. К. А. Тимирязева. - М. : РГАУ-МСХА, 2011. - 189 с. - (Гр. МСХ РФ).

67. Ягодин, Б. А. Агрохимия: учебник для вузов / Б. А. Ягодин; под ред. Б. А. Ягодина. - М.: Колос, 2002. - 584 с.

68. Агрохимия (периодическое издание).

69. Агрохимический вестник (периодическое издание).

70. Защита и карантин растений (периодическое издание).

71. Плодородие (периодическое издание).

72. Почвоведение (периодическое издание).

73. Международная реферативная база SCOPUS:// [http www.scopus.com](http://www.scopus.com)

74. Международная реферативная база Web of Science:// [http www.wokinfo.com/ Russian](http://www.wokinfo.com/Russian).

75. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки :// [http www.elibrary.rst.ru](http://www.elibrary.rst.ru).

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Образец заявления о выполнении выпускной квалификационной работы

Декану факультета _____

(ученое звание, ученая степень, И.О. Фамилия)

ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ

студента(ки) _____ курса _____ группы

очной (заочной) формы обучения

направления подготовки

35.03.04 «Агрономия»

профиль «Агрономия», «Защита растений»

ФИО студента полностью

Заявление

Прошу Вас разрешить выполнение выпускной квалификационной работы в виде бакалаврской работы на кафедре:

на тему: _____

руководителем прошу назначить _____

(ФИО руководителя, ученая степень, ученое звание, должность, место работы)

Дата _____

Подпись _____

Согласовано:

Руководитель _____ Фамилия И.О.

Зав. кафедрой _____ Фамилия И.О.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Образец задания на выпускную квалификационную работу

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ

Факультет _____

Кафедра _____

Утверждаю:
Зав. кафедрой

подпись И.О. Фамилия
« _____ » _____ 20__ г

ЗАДАНИЕ НА БАКАЛАВРСКУЮ РАБОТУ

Обучающемуся _____

(фамилия, имя, отчество, курс, группа, направление подготовки, профиль)

Тема бакалаврской работы: _____

Утверждена приказом по университету № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

1. Срок представления работы к защите « ____ » _____ 20__ г.

2. Исходные данные для выполнения бакалаврской работы: _____

3. Содержание бакалаврской работы:

4. Перечень графического материала (с полным указанием обязательных чертежей): _____

5. Консультанты по разделам

1. _____
(Фамилия И.О. консультанта, учёная степень, должность, место работы, подпись)
2. _____
(Фамилия И.О. консультанта, учёная степень, должность, место работы, подпись)
6. Дата выдачи задания _____
7. Руководитель работы _____
(Фамилия И.О. консультанта, учёная степень, должность, место работы, подпись)

Задание к исполнению принял « ____ » _____ 20__ г. _____
(Фамилия И.О., подпись обучающегося)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Образец календарного графика выполнения

бакалаврской работы

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ

Факультет _____

Кафедра _____

Утверждаю:

Зав. кафедрой

«__» _____ 20__ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ

БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента _____

(Ф.И.О, курс, группа, направление подготовки)

Тема бакалаврской работы « _____ »

Наименование раздела	Дата выдачи задания	Дата выполнения	Роспись студента	Отметка о выполнении руководителем
Введение				
Обзор литературы				
Специальная часть				
Результаты исследования				
Экономическая эффективность				
Охрана окружающей среды				
Безопасность жизнедеятельности				
Заключение				
Библиографический список				

Календарный график выдал:

руководитель ВКР: _____

Фамилия, имя, отчество подпись дата

Календарный график принял:

студент _____

Фамилия, имя, отчество подпись дата

Образец заключения о степени оригинальности выпускной
квалификационной работы

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ

Факультет _____

Кафедра _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о степени оригинальности выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (бакалаврская работа)
обучающегося _____

(Ф.И.О. полностью)

_____ курса _____ группы, на тему « _____

_____»

В соответствии с п.п. 1.12, 1.14, 1.15 Положения о выполнении и защите выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ **прошла** автоматизированный анализ в системе «Антиплагиат.СтГАУ», **сохранена** в электронной информационно-образовательной среде университета и **загружена** в электронно-библиотечную систему университета.

Доля авторского текста (оригинальности) в результате автоматизированной проверки составила «_ %».

Анализ результата автоматизированной проверки системой «Антиплагиат.СтГАУ» и мнение руководителя ВКР о достоверности, фактической доле оригинального текста и степени самостоятельности обучающегося при написании работы: _____

Руководитель ВКР

(уч. степень, должность, Фамилия И.О.)

Дата: «__» _____ 20__ г.

Подпись: _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Образец отзыва руководителя бакалаврской работы

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ

Факультет _____

Кафедра _____

ОТЗЫВ о работе студента _____
(фамилия, имя, отчество обучающегося)
в период подготовки бакалаврской работы

На тему « _____ »
_____»

В тексте отзыва следует указать степень самостоятельности и способности обучающегося к исследовательской работе (умение и навыки искать, обобщать, анализировать материал и делать выводы), дать оценку деятельности обучающегося в период выполнения работы (степень добросовестности, работоспособности, ответственности, аккуратности и т.п.).

Руководитель

(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Дата: « ____ » _____ 20 ____ г. Подпись: _____

Образец рецензии на бакалаврскую работу

РЕЦЕНЗИЯ

на бакалаврскую работу студента _____ курса направления подготовки 35.03.04 «Агрономия» факультета агробиологии и земельных ресурсов

_____ (Фамилия, имя, отчество студента)
Тема бакалаврской работы: « _____ »

Бакалаврская работа выполнена на кафедре _____

под руководством _____
(уч. степень, уч. звание, должность Фамилия И.О. руководителя)

Общая характеристика работы:

Положительные стороны работы: _____

Недостатки: _____

Заключение: _____

« _____ » _____ 20 _____ г.
Рецензент _____ / _____ /
(подпись) Фамилия И.О.

Ученая степень, ученое звание, место работы и должность рецензента

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Образец согласия на размещение текста ВКР в ЭБС

**Согласие на размещение текста
бакалаврской работы обучающегося
в ЭБС ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ**

Я, _____
(фамилия, имя, отчество)

даю согласие ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ безвозмездно размещать (доводить до всеобщего сведения) написанную мною в рамках выполнения образовательной программы направления подготовки 35.03.04 «Агрономия» бакалаврскую работу на тему: «_____»

_____»
в следующем содержании:

- титульный лист ВКР;
 - содержание ВКР;
 - введение;
 - главы (разделы) ВКР, в которых излагается интеллектуальный труд;
 - заключение;
 - библиографический список.
- (отметить нужное)

в сети Интернет в ЭБС ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ по адресу: <http://pps.stgau.ru/ebs/>, таким образом, чтобы любое лицо могло получить доступ к ВКР из любого места и в любое время по собственному выбору, в течение всего срока действия исключительного права на ВКР.

Я подтверждаю, что ВКР написана мною лично, в соответствии с правилами академической этики и не нарушает интеллектуальных прав иных лиц.

«_____» _____ 20__ г.
Дата

_____ Подпись

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Образец титульного листа бакалаврской работы
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра агрохимии и физиологии растений

Направление:

35.03.04 АГРОНОМИЯ

профиль Агрономия

ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ФОРМ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ НА
УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО ЗЕРНА ОЗИМОЙ
ПШЕНИЦЫ НА ЧЕРНОЗЕМЕ ВЫЩЕЛОЧЕННОМ
СТАВРОПОЛЬСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ

Научный руководитель:

доктор сельскохозяйственных наук,
профессор

Ф.И.О.

Консультанты:

по экономическому
обоснованию, профессор

Ф.И.О.

по охране окружающей
среды, профессор

Ф.И.О.

Допущена к защите:

Зав. кафедрой агрохимии
и физиологии растений,
кандидат с.-х. наук, доцент

Ф.И.О.

Ставрополь, 2023 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Образец Справки об успеваемости

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ
ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ
КОМИССИИ СПРАВКА ОБ УСПЕВАЕМОСТИ

Обучающийся _____ за время обучения на факультете

с 20__ по 20__ г.г. полностью выполнил учебный план направления
подготовки 35.03.04

«Агрономия» со следующими оценками: отлично __%, хорошо
____%, удовлетворительно ____%. Государственный
экзамен сдан с оценкой
____ (протокол ГЭК №__ от _____ 20__ г.)

Методист (секретарь) факультета _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КАФЕДРЫ О ГОТОВНОСТИ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ К ЗАЩИТЕ

Бакалаврская работа соответствует требованиям, предъявляемым к её
выполнению. Содержание бакалаврской работы полностью раскрывает
заявленную тему. Бакалаврская работа, выполненная обучающимся ____,
рекомендована кафедрой
_____ к защите.

Зав. кафедрой _____ «__» _____ 20__ г.

На защиту бакалаврской работы на тему: _____

(наименование темы)

направляется обучающийся ____ курса направления подготовки 35.03.04
«Агрономия»

В государственную экзаменационную комиссию в соответствии со
сроками представлены следующие документы:

- выпускная квалификационная работа;
- отзыв руководителя выпускной квалификационной работы,
- заключение о степени оригинальности выпускной квалификационной
работы;
- рецензия на выпускную квалификационную работу.

Декан факультета _____

Учебно-методическое издание

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
для обучающихся по направлению подготовки
35.03.04 «Агрономия»
профилю «Агрономия», «Защита растений»
(уровень бакалавриата)

Текст печатается в авторской редакции