

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ для
обучающихся по направлению подготовки
35.04.04
магистерская программа
«Агробιοтехнологии в садоводстве и питомниководстве»**

Ставрополь, 2025

Печатается по решению методической комиссии института агробиологии и природных ресурсов и методического совета Ставропольского государственного аграрного университета

Составители:

А. Н. Есаулко - доктор сельскохозяйственных наук, профессор;
М.В. Селиванова - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;
Т.С. Айсанов - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;
Л. В. Мазницына - кандидат биологических наук, доцент;
Ю.В. Горяников - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;
О. И. Власова - доктор сельскохозяйственных наук, профессор;
А. П. Шутко - доктор сельскохозяйственных наук, профессор;
Е. Б. Дрёпа - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;
И. А. Донец - кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;
Н.Н. Глазунова, доктор сельскохозяйственных наук, профессор;
Ю.А. Безгина, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент;

Рецензент:

Тюльпанов Сергей Вадимович – исполнительный директор садоводческого сельскохозяйственного потребительского кооператива «Сады Ставрополя», кандидат сельскохозяйственных наук

Государственная итоговая аттестация: учебно-методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 магистерская программа «Агробiotехнологии в садоводстве и питомниководстве» / А.Н. Есаулко, М.В. Селиванова, Т.С. Айсанов, [и др.]. – Ставрополь: АГРУС, 2025. – 81 с.

В учебно-методических указаниях представлены требования по проведению государственного экзамена и приведен порядок выполнения, написания и оформления магистерской диссертации для выпускников по направлению 35.04.04 .

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	4
1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1	Характеристика профессиональной деятельности магистров	5
1.2	Требования к результатам освоения основных профессиональных образовательных программ магистратуры	6
1.3	Требования к государственной итоговой аттестации магистров	12
1.4	Виды итоговых аттестационных испытаний	12
2	ТРЕБОВАНИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЭКЗАМЕНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.04.04	14
2.1	Государственные экзаменационные комиссии	14
2.2	Процедура проведения государственной итоговой аттестации	17
2.3	Подготовка и проведение государственного экзамена в дистанционном формате	20
2.4	Критерии оценки государственного экзамена	21
2.5	Примерные вопросы к государственному экзамену для магистров направления 35.04.04 , магистерская программа «Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве»	23
3.	ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ К ЗАЩИТЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ	28
3.1	Процедура организации и проведения защиты магистерской диссертации	28
3.2	Подготовка и проведение защиты выпускной квалификационной работы в дистанционном формате	31
3.3	Общие положения и требования к магистерской диссертации	33
3.4	Содержание и оформление магистерской диссертации	35
3.5	Общие требования к оформлению магистерской диссертации	53
3.6	Критерии оценки магистерской диссертации	55
3.7	Правила оформления научных статей	60
	РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	61
	ПРИЛОЖЕНИЕ	67

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 35.04.05 Садоводство (пр.№701 от 26.07.2017 г., ред. с изм. №1456 от 26.11.2020 г.); Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательной программе высшего образования – программе магистратуры (утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 30 декабря 2017 г. № 701), порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программе магистратуры (утвержден приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636) (с изменениями и дополнениями от 9 февраля, 28 апреля 2016 г., 27 марта 2020 г.), Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, Положением о выполнении и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ. после освоения в полном объеме образовательной программы магистратуры завершается обязательной государственной итоговой аттестацией выпускников.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Характеристика профессиональной деятельности магистров

Область профессиональной деятельности магистров 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.

Магистр по направлению подготовки 35.04.04 _____ готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

производственно-технологическая,
научно-исследовательская.

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

Магистр по направлению подготовки 35.04.04 _____ должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью ОП магистратуры и видами профессиональной деятельности:

1. Производственно-технологическая деятельность;

- внедрение и управление биотехнологической линией по производству оздоровленного безвирусного посадочного материала плодовых и ягодных культур in vitro;

- разработка и внедрение системы биологического питания и защиты для садов суперинтенсивного типа и питомников;

- проектирование и оптимизация системы орошения и питания на основе данных мониторинга и инструментальной диагностики;
- организация технологического процесса в современном питомнике;
- внедрение инновационных биотехнологических методов для продления срока хранения и переработки продукции плодового сада;
- разработка и реализация мер защиты агроценозов питомника и сада на основе интегрированной системы с использованием методов диагностики;
- управление проектом по закладке и ведению интенсивного сада с применением агробiotехнологических решений.

2. Научно-исследовательская деятельность:

- анализ и обработка научно-технической информации по тематике исследования из отечественных и зарубежных источников;
- проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ результатов исследований;
- составление отчетов и представление результатов выполненной работы.

1.2 Требования к результатам освоения основных профессиональных образовательных программ магистратуры

Выпускник должен обладать универсальными компетенциями (УК):

Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК 1):

- анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними (УК 1.1);
- осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Разрабатывает стратегию действий и предлагает направления ее реализации (УК 1.2);

Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК 2):

- разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую,

методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения (УК 2.1);

-организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами (УК 2.1).

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК 3):

- вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели (УК 3.1);

- руководит командной работой, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды (УК 3.2).

Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК 4):

- демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических и профессиональных текстов (УК 4.1);

- представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, в том числе на иностранном языке (УК 4.2).

Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК 5):

- идентифицирует и учитывает особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними (УК 5.1);

- владеет навыками создания толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач (УК 5.2).

Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК 6):

- выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя приоритеты профессионального роста, в том числе на основе самооценки (УК 6.1);

- реализует индивидуальную траекторию развития с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда (УК 6.2).

Выпускник должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства (ОПК 1):

- осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области (ОПК 1.1);

- использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности (ОПК 1.2).

Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик (ОПК 2):

- использует различные методы обучения для передачи профессиональных знаний (ОПК 2.1);

- владеет методиками обучения в профессиональной области, способами взаимодействия с аудиторией (ОПК 2.2).

Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (ОПК 3):

- владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности (ОПК 3.1);

- использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в сельском хозяйстве (ОПК 3.2).

Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы (ОПК 4):

- демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области садоводства и питомниководства (ОПК 4.1);

- разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области садоводства и питомниководства (ОПК 4.2);

- обобщает и анализирует результаты исследований, готовит отчетные документы и рекомендации по результатам научных исследований (ОПК 4.3).

Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК 5):

- определяет финансовые результаты и экономическую эффективность реализации проекта в профессиональной деятельности (ОПК 5.1);

- демонстрирует знания экономических основ производства, коммерциализации технологических достижений в области сельскохозяйственного производства (ОПК 5.2).

Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства (ОПК 6):

- находит организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность (ОПК 6.1);

- демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования сельскохозяйственных предприятий и организаций, основ планирования и управления деятельностью предприятия (ОПК 6.2).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

Способен обосновывать выбор технологии выращивания садовых культур и оптимизировать структуру их посадки с целью рационального использования земельных ресурсов с учетом природно-экономических условий (ПК 1):

- обосновывает выбор технологии выращивания садовых культур для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности (ПК 1.1);

- оптимизирует структуру площадей многолетних насаждений с целью рационального использования земельных ресурсов (ПК 1.2).

Способен разрабатывать системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его сохранения и повышения качества и

безопасности продукции садоводства и питомниководства и определять объемы производства отдельных видов продукции исходя из специализации сельскохозяйственной организации (ПК 2):

- Обосновывает специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации, прогнозирует потребности рынка в растениеводческой продукции (ПК 2.1);

- разрабатывает системы мероприятий и организывает контроль качества и безопасности продукции садоводства и питомниководства (ПК 2.2),

- владеет методами и методиками контроля общего содержания биогенных элементов, их подвижных форм в почве (субстратах), почвенных и мелиоративных изысканий, агрохимических исследований, и их практическим применением с целью сохранения и повышения почвенного плодородия (ПК 2.3).

Способен планировать урожайность и выход продукции садоводства и выход стандартного посадочного материала плодово-ягодных культур на основе совершенствования и повышения эффективности их технологий выращивания с учетом научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, использования специальных программных комплексов (ПК 3):

- применяет методы расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой продуктивности и выхода посадочного материала плодово-ягодных культур (ПК 3.1);

- совершенствует и повышает эффективность технологий выращивания продукции и посадочного материала плодово-ягодных культур на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей (ПК 3.2);

- обосновывает стратегии развития садоводства и питомниководства в организации на основе специализированных электронных информационных ресурсов, геоинформационных систем и программных комплексов при координации текущей производственной деятельности (ПК 3.3).

Способен рассчитать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов и инноваций (ПК 4):

- обосновывает внедрение инновационных элементов технологий на основе агрономической, энергетической, экономической эффективности в т.ч. с использованием специализированных электронных информационно-аналитических ресурсов (ПК 4.1);

- использует методы расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов в т.ч. с использованием специализированных электронных информационно-аналитических ресурсов (ПК 4.2).

Способен организовать проведение экспериментов в садоводстве и питомниководстве по оценке эффективности инновационных элементов технологий в условиях производства и обработать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики (ПК 5):

- организывает проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии) в условиях производства (ПК 5.1);

- применяет современные технологии обработки и представления экспериментальных данных с использованием специального программного обеспечения и методов математической статистики (ПК 5.2).

Способен организовывать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных фитосанитарных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов, средств защиты растений в условиях производства (ПК 6):

- применяет методы фитосанитарного мониторинга и диагностики болезней и вредителей садовых культур и посадочного материала, составляет прогноз развития вредных организмов (ПК 6.1);

- умеет составить экологически безопасную систему интегрированной защиты садовых культур и посадочного материала от болезней и вредителей. (ПК 6.2).

1.3 Требования к государственной итоговой аттестации магистров

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников, обучающихся по магистерской программе направления 35.04.05 Садоводство выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

К итоговым аттестационным испытаниям допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлению 35.04.04 , разработанной высшим учебным заведением в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

При прохождении всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику вуза присваивается соответствующая квалификация (степень) и выдается диплом государственного образца о высшем образовании.

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) – магистерской диссертации;

Конкретный перечень обязательных итоговых аттестационных испытаний устанавливается Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования в части требований к государственной итоговой аттестации выпускника направления 35.04.04 , определяется «Положением о государственной итоговой аттестации выпускников вуза» и указывается в Настоящей программе государственной итоговой аттестации выпускников.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников по направлению 35.04.04 разрабатывается на основании требований

ФГОС ВО выпускающими кафедрами с участием методической комиссии института агробиологии и природных ресурсов, рассматривается на заседании методического совета университета и утверждается проректором по учебной 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 заседании методической комиссии института, 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 (производственно-технологическая, научно-исследовательская).

Магистерская диссертация призвана раскрыть научный потенциал магистранта, 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.

Темы магистерских диссертаций определяются выпускающими кафедрами в рамках направления подготовки, наименования магистерской программы и научных исследований кафедры. Закрепление темы выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) 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.

2. ТРЕБОВАНИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЭКЗАМЕНА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 35.04.04

Программа итогового междисциплинарного экзамена и критерии оценки выпускных квалификационных работ (магистерских диссертаций) утверждаются высшим учебным заведением с учетом рекомендаций учебно- методического объединения вузов по агрономическому образованию.

Итоговые аттестационные испытания, входящие в перечень обязательных итоговых аттестационных испытаний, не могут быть заменены оценкой качества освоения образовательных программ путем осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студента.

2.1 Государственные экзаменационные комиссии

Государственная экзаменационная комиссия по направлению 35.04.04 состоит из экзаменационной комиссии по видам итоговых аттестационных испытаний, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования:

- по приему итогового междисциплинарного экзамена по направлению подготовки;
- по защите выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Для проведения государственной итоговой аттестации и проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Университете создаются государственные экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии (далее – апелляционные комиссии; вместе – комиссии). Комиссии действуют в течение календарного года.

В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 4 человек, из которых не менее 50% человек являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее – специалисты), остальные – лицами,

относящимися к профессорско- преподавательскому составу Университета и (или) иных организаций и (или) научными работниками Университета и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий (Работа апелляционных комиссий в период проведения государственной итоговой аттестации регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации, в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ).

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность всех экзаменационных комиссий, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается Министерством сельского хозяйства Российской Федерации по представлению Университета не позднее 31 декабря, предшествующему году проведения государственной итоговой аттестации.

Университет приказом ректора утверждает составы комиссий не позднее, чем за 1 месяц до даты начала государственной аттестации.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в Университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора соответствующего профиля либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председатель апелляционной комиссии утверждается ректором Университета (лицо, исполняющее его обязанности или уполномоченное им лицо – на основании распорядительного акта Университета).

Экзаменационная комиссия по защите выпускных квалификационных работ формируется по тому же принципу. Председателем экзаменационной комиссии по защите выпускных квалификационных работ может быть председатель государственной итоговой аттестационной комиссии.

Состав государственной экзаменационной комиссии и государственных

экзаменационных комиссий по отдельным видам итоговых аттестационных испытаний утверждается ректором университета не позднее, чем за месяц до начала работы комиссий.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Государственная экзаменационная комиссия руководствуется в своей деятельности Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования в Ставропольском ГАУ и методическими рекомендациями учебно-методического объединения вузов России в области агрономического образования.

Основными функциями государственной экзаменационной комиссии являются:

- определение соответствия подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и уровня его подготовки;
- принятие решения о присвоении степени магистра по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего диплома государственного образца о высшем профессиональном образовании;
- разработка рекомендаций, направленных на совершенствование подготовки студентов, на основании результатов работы государственной итоговой аттестационной комиссии.

2.2 Процедура проведения государственной итоговой аттестации

2.2.1 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. 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).

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

2.2.3 Дирекция 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.

2.2.4 Секретарь ГЭК совместно с дирекцией 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).

2.2.5 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 предаются в архив Университета.

2.2.6 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.

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

2.2.8 Выпускникам напоминают общие рекомендации по подготовке ответов.

2.2.9 Государственный экзамен проводится в устной форме.

2.2.10 Процедура проведения государственного экзамена.

После вступительной части студенты по одному подходят к столу, на котором разложены экзаменационные билеты, берут экзаменационный билет и называют его номер, получают экзаменационный бланк и занимают индивидуальное место за столами для подготовки ответов. Студенты готовят свои ответы по экзаменационному билету в письменной форме. Запись ответов на вопросы экзаменационного билета делается на экзаменационных бланках, проштампованных печатью Управления учебным процессом. 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 может быть увеличена 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. 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.

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

2.2.12 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».

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

2.2.14 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).

2.2.15 Сводная экзаменационная ведомость и зачетные книжки студентов передаются в деканат.

2.2.16 Выставленные оценки комиссией не пересматриваются.

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

2.3 Подготовка и проведение государственного экзамена в дистанционном формате

Государственный экзамен в формате онлайн проводится на платформе «Яндекс.Телемост» или других платформах видеоконференций.

Студент за 10-15 минут до назначенного времени, по ссылке-приглашению, подключается к государственному экзамену под своим именем (*например, Иванов Иван*), убеждается в работе программы и компьютерной техники (скорость интернета, работа камеры, микрофона, динамиков)*.

Комиссия начинает работу согласно расписанию: зачитывается приказ о допуске к ГИА, представляет председателя и членов ГЭК, поясняет режим работы.

Для выдачи билетов секретарь ГЭК сначала вызывает по списку студентов подгруппы находящихся в аудитории, затем предлагает выбрать конверт с находящимся в нем билетом студентам, находящимся в дистанте. После выбора конверта, секретарь ГЭК достает из него билет, называет его номер, перечисляет вопросы и отправляет перечень вопросов соответствующему студенту, посредством мессенджеров.

Когда все студенты выберут билеты, начинается письменная подготовка ответов по вопросам билета. На белом листе формата А4 студент пишет свои данные (Ф.И.О., номер группы), номер билета и вопросы из этого билета. Далее студент пишет ответы на поставленные вопросы. Время подготовки 30-40 минут. В этот период звук микрофона выключен, а камера остается включенной! Требования по организации рабочего пространства смотрите ниже!*

После завершения подготовки, студенты в алфавитном порядке или по желанию (согласовывается с комиссией) начинают отвечать на вопросы билета. После ответа студента, председатель и члены экзаменационной комиссии задают дополнительные вопросы.

По окончании ответа студент, сдававший экзамен в дистанте отправляет скан (фото) ответа секретарю ГЭК, а позже (защита ВКР и пр.), привозит оригинал листа ответа в дирекцию института. После ответа студент может выключить микрофон и (по желанию) камеру.

После завершения ответов студенты, сдававшие очно удаляются из аудитории,

а сдававшие в дистанте переводятся в «зал ожидания» для совещания членов комиссии и выставления оценок.

После выставления оценок, студентам объявляют их результат.

Если все студенты согласны с выставленными им оценками, то процедура сдачи государственного экзамена считается завершенной. Если кто-либо из студентов не согласен со своей оценкой, он может об этом заявить, и подать заявление в апелляционную комиссию по проведению Государственной итоговой аттестации (ГИА). Решение о пересдаче государственного экзамена принимает апелляционная комиссия по проведению ГИА.

После этого процедура проведения государственного экзамена считается завершенной.

Примечание:

** Рабочее место студента должно быть оснащено компьютером (ноутбуком, планшетным компьютером), оснащенным веб-камерой с хорошим разрешением, имеющим устойчивую интернет-связь. Объектив камеры должен быть направлен на студента таким образом, чтобы был виден рабочий стол студента. На рабочем столе не должно находиться посторонних предметов. В помещении не должно быть посторонних лиц.*

Форма одежды студента – официальная (светлый верх (рубашка, блузка), темный низ / классический костюм)

2.4 Критерии оценки государственного экзамена

Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». Студент, получивший оценку «неудовлетворительно», считается не сдавшим государственный экзамен.

При оценке ответа выпускника учитывается число и характер ошибок (существенные или несущественные). Члены государственной экзаменационной комиссии за каждый вопрос (задание) выставляют баллы, согласно критериям, представленным в таблице 1.

Таблица 1 – Состав балльно-рейтинговой оценки государственного экзамена

Содержание билета	Количество баллов, max
Теоретический вопрос № 1 (из блока дисциплин базовой или вариативной части)	30
Задания на проверку умений (установить последовательность, расчетные задания, задания на соотнесения и т.д.), в соответствии с содержанием индикаторов компетенций дисциплины	до 30
Задания на проверку навыков (практико-ориентированные задания) в соответствии с содержанием индикаторов компетенций дисциплины	до 30
Дополнительные вопросы членов комиссии	до 10
Итого	до 100

Полученная на государственном экзамене сумма баллов переводится в оценку:

- отлично – от 89 до 100 баллов;
- хорошо – от 77 до 88 баллов;
- удовлетворительно – от 65 до 76 баллов;
- неудовлетворительно – менее 50 баллов

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 выставляется студенту, если 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 выставляется студенту, если 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 выставляется студенту при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

**2.5 Примерные вопросы к государственному экзамену для магистров
направления 35.04.04 , магистерская программа
«Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве»**

Теоретические вопросы общих дисциплин

1. Опыт современной производственной деятельности крупнейших садоводческих предприятий Юга России.
2. Биологические основы семенного и вегетативного размножения.
3. Закономерности, принципы и формы организации садоводства.
4. Выбор места и организация питомника. Структура плодового питомника.
5. Специализация, сочетание отраслей и производственные типы в садоводстве.
6. Понятие о подвоях, привоях и сорто-подвойных комбинациях.
7. Формирование систем ведения садоводства.
8. Подготовка почвы под посев, сроки и способы посева семян в плодовых питомниках.
9. Рекомендуемая структура насаждений в саду семечковых культур.
10. Уходные работы в маточнике клоновых подвоев.
11. Рациональная организация территории плодового сада.
12. Опишите технологические особенности проведения зимней прививки плодовых культур.
13. Основные технологические типы садов.

- 14.Технология выращивания клоновых (вегетативно размножаемых) подвоев в питомнике.
- 15.Садоводство как наука и отрасль сельского хозяйства; история развития отрасли.
- 16.Способы и техника окулировки подвоев косточковых культур. Сроки окулировки.
- 17.Характеристика состояния садоводства и решение задач по увеличению производства плодов в Российской Федерации и на Северном Кавказе.
- 18.Требования к привоям (черенкам для окулировки). Меры безопасности при проведении прививок.
- 19.Производственно-биологическая классификация плодовых растений.
- 20.Состояние развития биотехнологий для выращивания высококачественного посадочного материала плодовых и ягодных культур.
- 21.Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых и ягодных растений.
- 22.Технология выращивания оздоровленного посадочного материала (суперэлиты).
- 23.Влияние факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений.
- 24.Приемы ускоренного выращивания привитых плодовых саженцев.
- 25.Размножение плодовых и ягодных растений.
- 26.Технология выращивания саженцев с использованием зимней прививки.
- 27.Оценочные характеристики сортов плодовых и ягодных культур.
- 28.Значение экологических факторов в жизни плодовых и ягодных растений.
- 29.Зональное районирование плодовых и ягодных культур.
- 30.Использование биотехнологий для нивелирования вредного влияния факторов внешней среды на свойства плодовых и ягодных растений.

Теоретические вопросы дисциплин магистерской программы

1. Опишите способы определения оптимального срока съема плодов в саду при реализации урожая в регионе выращивания.
2. Обосновать роль и функции обрезки плодовых деревьев в системе формирования товарного урожая.
3. Составить план процесса оздоровления растений для плодового питомника.

4. Предложить условия использования в питомниководстве и садоводстве подвоев крупнокосточковых плодовых культур для предприятий засушливой зоны Ставропольского края.
5. Составить перечень семенных подвоев отечественной селекции, адаптированных для крупноплодных косточковых культур (сливы, абрикоса, персика).
6. Предложить улучшения для существующей системы размещения сортов-опылителей в садах интенсивного типа.
7. Составить план работ по выращиванию саженцев с интеркалярной вставкой, на штамбо и скелетообразователях.
8. Составить план работ в питомнике с использованием защищенного грунта.
9. Составить план биологического обследования сортов с различным типом плодоношения.
10. Предложить меры совершенствования технических и организационных аспектов при уборке плодов в садах интенсивного типа.
11. Предложить методы определения норм удобрений при программировании урожаев садовых культур (методы, основанные на обобщении результатов полевых опытов, расчетные балансовые методы, математические методы).
12. Предложить мероприятия по улучшению сортимента плодовых и ягодных культур в Ставропольском крае.
13. Разработать план закладки маточных насаждений земляники для обновления насаждений, заложенных 2 года назад.
14. Предложить мероприятия по использованию специфичности реакции сортов плодовых и ягодных культур в различных природно-климатических условиях.
15. Составить план зонального районирования сортов плодовых и ягодных культур в Ставропольском крае.

Практико-ориентированные задания общих дисциплин

1. Рассчитать необходимое количество дозаправок опрыскивателя при инсектицидной обработке неплодоносящих насаждений яблони площадью 60 га при норме расхода рабочей жидкости 800 л/га.

2. Рассчитать урожайность груши на одном дереве если известно, что сорт имеет плоды весом 255 г, которые формируются по одному в среднем на 130 плодовых веточках.
3. В саду интенсивного типа с плотностью посадки 3333 дерева на 1 га урожайность с дерева 16 кг. Какой ожидается урожай в этом саду с 1 га в тоннах.
4. Рассчитать урожайность вишни на одном дереве если известно, что сорт имеет плоды весом 3,9 г, которые формируются в среднем на 550 приростах прошлого года, закладывающих по две плодовые почки.
5. Рассчитать необходимое количество саженцев на 1 га сада при схеме посадки деревьев 3,5*1 м и страховом фонде при приобретении посадочного материала 10%.
6. В саду проводится в среднем 1 обработка против вредителей и болезней в неделю. Какое количество обработок будет проводиться в саду, если период вегетации культуры составляет 7 месяцев.
7. Рассчитать валовый сбор плодов сорта яблони Гренни Смит с площади 25 га, если средняя масса плодов составила 200 г, на дереве в среднем формировалось по 105 плодов, а схема посадки 3,0х1,5 м.
8. Определить агротехнический план закладки сада опорной конструкции.
9. Рассчитать урожайность персика на одном дереве если известно, что сорт имеет плоды весом 170 г, которые формируются по одному в среднем на 15 плодовых прутиках.
10. Рассчитать урожайность малины с одного куста если известно, что сорт имеет плоды весом 4,9 г, которые формируются в среднем на 9 побегах текущего года, закладывающих по шесть цветков в кисти.
11. В подвойно-семенном маточнике при выращивании яблоневого сорта Анис кубанский перегрузка деревьев урожаем достигла 1,32 раза. Сколько семян возможно заготовить с 1 га маточника (в кг), если при нормальной загрузке деревьев урожай плодов составляет 36 т/га, а примерный выход семян из плодов 1%?
12. Провести подбор оптимальных видов фосфорсодержащих удобрений и рассчитать их необходимое количество под основную обработку почвы перед закладкой сада

при рекомендованной норме внесения 200 кг д.в. на 1 га при общей площади закладываемого плодового массива 50 га.

13. Рассчитать норму высева сеянцев сливы (в кг/га), если примерный выход её сеянцев в подвойно-семенном маточнике составляет 800 тыс. шт./га, всхожесть семян 95%, а масса 1000 семян – 800 грамм.
14. Определить основные патогенные объекты в яблоневом саду, вокруг которых строится система защитных мероприятий. Создать план защитных мер для создания эффективной системы защиты.
15. В страховой фонд оздоровленного материала необходимо ввести 50000 черенков подвоя ВСЛ 2. Сколько исходных растений для этого возможно получить, если всхожесть исходных меристем составит 75%, а коэффициент размножения – 5,6?

3. ПОРЯДОК ПОДГОТОВКИ К ЗАЩИТЕ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ

3.1 Процедура организации и проведения защиты магистерской диссертации

3.1.1 Перечень тем магистерских диссертаций, предлагаемых обучающимся, разрабатывается выпускающими кафедрами и утверждается учебно-методической комиссией института. Перечень тем доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации. Примерная тематика работ магистерской программы представлена в *Приложении 1*.

По письменному заявлению обучающегося выполняющего магистерскую диссертацию институт предоставляет обучающемуся возможность подготовки и защиты работы по теме, соответствующей области профессиональной деятельности.

3.1.2 Для подготовки магистерской диссертации за обучающимся закрепляется руководитель из числа профессорско-преподавательского состава в должности профессора или доцента факультета.

3.1.3 Закрепление за обучающимся тем работ и назначение руководителей оформляется приказом по Университету.

3.1.4 Не позднее, чем за 30 календарных дней до первого государственного аттестационного испытания Университет утверждает приказом расписание государственных аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающихся, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

3.1.5 После завершения подготовки обучающимся магистерской диссертации руководитель магистерской диссертации представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки работы.

3.1.6 Магистерские диссертации подлежат внутреннему рецензированию.

Для проведения рецензирования указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры, в которой выполнена работа. Рецензент проводит анализ магистерской диссертации представляет подписанную рецензию на указанную работу. Для оказания консультационной помощи ежегодно назначаются консультанты по разделам «Методика исследований», «Экономическая эффективность результатов исследований» и «Охрана окружающей среды». Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты работы.

3.1.7 Тексты магистерских диссертаций, с согласия автора, размещаются в электронно-библиотечной системе Университета за исключением текстов работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, диссертация проверяется на объём заимствования.

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

3.1.9 Магистерская диссертация, оформленная в соответствии с правилами, установленными Университетом, автореферат диссертации, отзыв руководителя, рецензия, отчет о степени оригинальности, сформированный из системы «Антиплагиат СтГАУ» (адрес в сети Интернет <http://stgau.antiplagiat.ru/>) подписанный руководителем, заключение о степени оригинальности работы, передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты магистерской диссертации.

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

3.1.11 Обучающийся, не прошедший государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из Университета с выдачей им справок об обучении как не выполнившим обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

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

3.1.13 Оформленная в соответствии Положением о выполнении и защите выпускной квалификационной работы в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ, магистерская диссертация, отзыв, рецензия, отчет и заключение о степени оригинальности работы передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до начала работы ГЭК.

3.1.14 Секретарь ГЭК совместно с дирекцией института формирует пакет документов, необходимых для работы ГЭК (Положение о ГИА, приказ об утверждении состава ГЭК, зачетные книжки, рабочие ведомости, приказ об утверждении тем и руководителей выпускных квалификационных работ, проекты протоколов, выпускные квалификационные работы с приложением всех необходимых документов).

3.1.15 Защита магистерской диссертации 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 заслушивается не более 25 магистерских диссертаций. 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 работ.

3.1.16 Председатель ГЭК сообщает студентам итоги защиты магистерских диссертаций. Выставленные оценки комиссией не пересматриваются.

3.1.17 Итоговая оценка за магистерскую диссертацию вносится в зачетную книжку студента и протокол заседания ГЭК и закрепляется подписью председателя ГЭК и секретаря (при наличии места для подписи секретаря).

3.1.18 Студент имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы.

3.2 Подготовка и проведение защиты выпускных квалификационных работ в дистанционном формате

Защита выпускных квалификационных работ (далее ВКР) в дистанционном формате проводится в соответствии с Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

Не позднее, чем за 5 дней студент вместе с научным руководителем направляют в дирекцию (посредством почтовой связи – ФГУП «Почта России», негосударственных операторов почтовой связи – DHL, DIMEX, ЗАО «Сити-Экспресс» и т.д.) полную версию ВКР в переплете с сопроводительными документами (задание на выполнение ВКР, заполненный календарный график, рецензия, согласие на размещение в ЭИОС, заключение системы «Антиплагиат», отзыв руководителя).

Защита диссертации проводится на платформе «Яндекс. Телемост» или других платформах видеоконференций.

Студент за 10-15 минут до назначенного времени, по ссылке-приглашению, подключается к конференции под своим именем (*например, Иванов Иван*), убеждается в работе программы и компьютерной техники (скорость интернета, работа камеры, микрофона, динамиков)*.

Секретарь ГЭК и техник, обеспечивающий проведение ГЭК, находятся в аудитории, оснащенной компьютерной, мультимедийной техникой и средствами виде- и аудиопередачи.

Комиссия начинает работу согласно расписанию: председатель ГЭК / директор института зачитывает приказ о допуске к защите ВКР, поясняет режим работы

Студенты группы / подгруппы докладывают результаты исследований согласно списка, в том числе студент, находящиеся в дистанте. Длительность доклада составляет 7-10 мин. Доклад сопровождается показом слайдов, которые листает технический секретарь или сам студент.

После доклада студента члены комиссии задают вопросы (10-15 минут).

После докладов всех студентов группы / подгруппы технический секретарь переводит студентов в режим ожидания, для совещания членов комиссии и выставления оценок за ответы.

После согласования оценок, секретарь ГЭК приглашает студентов в аудиторию / конференцию и председатель ГЭК / директор института объявляют оценки по защите ВКР.

Всем желающим предоставляется ответное слово.

После завершения процедуры защиты ВКР, студенты остаются на связи / в аудитории с секретарем дирекции для решения организационных вопросов.

Примечание:

** Презентация направляется в формате (.ppt) или (.pptx) на E-mail дипломного руководителя (по договоренности). Рабочее место студента должно быть оснащено компьютером (ноутбуком, планшетным компьютером), оснащенным веб-камерой с хорошим разрешением, имеющим устойчивую интернет-связь. Объектив камеры должен быть направлен на студента таким образом, чтобы съемка велась крупным (съемка «по бюст») или средним (съемка «по пояс») планом. Форма одежды студента – официальная (светлый верх, темный низ; классический костюм).*

3.3 Общие положения и требования к магистерской диссертации

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

3.3.1 Выполнение магистерской диссертации обучающимися СтГАУ является обязательным заключительным этапом обучения на соответствующем уровне образования для всех форм обучения (очной, заочной) и определяется как одна из форм проведения государственной итоговой аттестации.

3.3.2 Магистерская диссертация представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

3.3.3 Вид выпускной квалификационной работы: магистерская диссертация для обучающихся по направлениям подготовки магистратуры;

3.3.4 К магистерской диссертации предъявляются следующие общие требования. Магистерская диссертация должна:

- представлять собой законченную самостоятельную и оригинальную квалификационную работу, содержащую результаты научных исследований за два и более лет;
- содержать результаты, которые в совокупности решают конкретную научную и (или) практическую задачу, имеющую значение для отрасли растениеводства, использование которых обеспечивает решение прикладных задач;
- содержать научно-обоснованные разработки в отрасли растениеводства, использование которых обеспечивает решение прикладных задач;
- содержать новые теоретические и (или) экспериментальные результаты, совокупность которых имеет существенное значение для развития конкретных направлений в отрасли растениеводства;
- основные научные или наиболее значимые результаты, полученные

автором магистерской диссертации в процессе ее выполнения, должны быть опубликованы в печатных изданиях в виде статей, тезисов, докладов конференций, симпозиумов и семинаров различного ранга (от внутри вузовских до международных); количество публикаций по тематике исследований должно быть не менее двух;

- тема магистерской диссертации может быть продолжением бакалаврской работы;

- должна быть связана с планом основных научных работ выпускающей кафедры;

- может быть выполнена по заказу предприятия (организации), являющегося стратегическим партнером кафедры (института);

- иметь проектно-аналитический или научно-исследовательский характер.

3.3.5 Содержание магистерской диссертации должно отражать виды профессиональной деятельности, к которым готовился обучающийся.

3.3.6 При выполнении магистерской диссертации рекомендуется прохождение следующих этапов:

1. Определение темы магистерской диссертации.

2. Написание заявления с просьбой закрепления темы и руководителя магистерской диссертации (*Приложение 2*).

3. Согласование темы магистерской диссертации с руководителем.

4. Составление задания и календарного графика выполнения работы (*Приложение 3,4*) с указанием конкретных сроков её поэтапного выполнения.

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

6. Прохождение преддипломной практики, которая проводится для выполнения магистерской диссертации и является обязательной. Задание на преддипломную практику выдается научным руководителем.

7. Оформление магистерской диссертации.

8. Представление магистерской диссертации руководителю для окончательной проверки, в том числе на объем заимствований, и получения отзыва (*Приложение 7*).

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

10. Предварительная защита магистерской диссертации на кафедре.

11. Получение рецензии на магистерскую диссертацию (*Приложение 9*).

12. Получение допуска к защите на кафедре.

13. Передача электронного варианта магистерской диссертации в формате pdf и письменного согласия на размещение работы в электроно- библиотечной системе университета руководителю магистерской диссертации (*Приложение 10*).

14. Размещение руководителем магистерской диссертации обучающегося в электроно-библиотечной системе университета.

15. Передача оформленной магистерской диссертации с отзывом и рецензией в государственную экзаменационную комиссию.

16. Защита магистерской диссертации на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

17. Все магистерские диссертации обучающихся всех форм обучения подлежат обязательной проверке в системе «Антиплагиат.СтГАУ» (по адресу в сети Интернет <http://stgau.antiplagiat.ru/>) в целях определения доли авторского текста (оригинальности) и выявления возможного заимствования (*Приложение 5*).

Бумажный вариант работы с приложением к нему отзыва руководителя, рецензии, документов о результатах проверки степени оригинальности (отчет и заключение) и согласия на размещения работы в электронно-библиотечной системе Университета, не позднее чем через 2 недели после защиты передается секретарем государственной экзаменационной комиссии в архив Университета, где хранится в течение 5 лет. После истечения срока хранения работы уничтожается в соответствии с требованиями ведения архивного дела.

3.4 Содержание и оформление магистерской диссертации

3.4.1 Магистерская диссертация должна полностью соответствовать утвержденной теме.

3.4.2 Магистерская диссертация имеет следующую структуру: титульный лист, содержание, текст (введение, основная часть, заключение), список

использованных источников литературы, приложения.

3.4.3 Титульный лист является первой страницей (*Приложение 6*).

3.4.4 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.

3.4.5 Введение содержит обоснование выбранной темы, ее актуальности.

3.4.6 Основной текст представлен, как правило, теоретическим и эмпирическим разделами. Подразделы по содержанию должны быть логически связаны между собой и завершаться выводами. Магистерская диссертация должна быть представлена в машинописном виде объемом 75-100 страниц;

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

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

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

Доля авторского текста (оригинальность) в результате автоматизированной проверки системой «Антиплагиат.СтГАУ» в работе должна составлять не менее 60% (с учетом исключенных из неё текстовых материалов, указанных в п. 1.13 настоящего положения).

Для магистерской диссертации рекомендуется написание автореферата - краткого содержания работы в объёме 16-20 машинописных листов.

Структура магистерской диссертации (для полевых опытов)

Титульный лист (1 стр.);

Оглавление (1-2 стр.);	
Введение (2-3 стр.)	
1.Общая характеристика работы (4-6 стр.)	
1.1. Актуальность темы;	
1.2. Цель и задачи исследования;	
1.3. Новизна полученных результатов;	
1.4. Практическая значимость полученных результатов;	
1.5. Основные положения работы, выносимые на защиту;	
1.6. Апробация результатов диссертации;	
1.7. Публикации результатов исследований по теме диссертации;	
1.8. Структура и объем работы.	
2. Основная часть	
2.1 Обзор литературы по теме и выбор направления исследований (15-17 стр.);	
2.2. Почвенно-климатические условия места проведения исследований (7-9 стр.)	
2.2.1. Климат	
2.2.2. Рельеф, гидрология, растительность	
2.2.3. Агроклиматические условия в годы проведения опытов	
2.2.4. Почвенно-агрохимическая характеристика	
2.3. Методика исследований (2-3 стр.);	
3. Технология возделывания культуры (плодово-ягодная, виноград) (7-9 стр.)	
4. Экспериментальная часть, анализ и обобщение результатов исследований (25-30 стр.)	
5.Экономическая эффективность результатов исследований (2-3 стр.)	
6. Охрана окружающей среды (4-6 стр.);	
Заключение (1-2 стр.);	
Список литературы (4-5 стр.)	
Приложение	

Структура магистерской диссертации

(для опытов по клональному микроразмножению)

Титульный лист (1 стр.);

Оглавление (1-2 стр.);

Введение (2-3 стр.)

1. Общая характеристика работы (4-6 стр.)

1.1. Актуальность темы;

1.2. Цель и задачи исследования;

1.3. Новизна полученных результатов;

1.4. Практическая значимость полученных результатов;

1.5. Основные положения работы, выносимые на защиту;

1.6. Апробация результатов диссертации;

1.7. Публикации результатов исследований по теме диссертации;

1.8. Структура и объем работы.

2. Основная часть

2.1 Обзор литературы по теме и выбор направления исследований (15-17 стр.);

2.2. Условия проведения исследований (7-9 стр.)

2.2.1 Выбор экспланта

2.2.2 Режим стерилизации и выбор стерилизующего раствора

2.2.3 Режимы культивирования (температурный режим (в световой культуральной комнате / климатической камере / теплице); условия увлажнения (в световой культуральной комнате / климатической камере / теплице); световой режим (фотопериод, интенсивность освещения, спектр света).

2.2.4 Характеристика питательных сред / субстратов

2.2.5 Фитосанитарная диагностика (при условии проведения исследований)

2.2.6 Погодные условия в годы проведения опытов (при условии проведения исследований в питомнике)

2.3 Методика исследований (2-3 стр.);

3. Технология возделывания культуры (плодово-ягодная, виноград)
(7-9 стр.)

4. Экспериментальная часть, анализ и обобщение результатов исследований (25-30 стр.)

5.Экономическая эффективность результатов исследований (2-3 стр.)

6. Охрана труда и экологическая безопасность (4-6 стр.);

Заключение (1-2 стр.);

Список литературы (4-5 стр.)

Приложение

Требования к содержанию работы

Согласно структуре, магистерская диссертация должна соответствовать следующим требованиям.

Титульный лист

Титульный лист содержит: полное наименование университета; фамилию, имя, отчество автора; название работы; шифр и наименование направления подготовки, название магистерской программы, ученую степень, звание, фамилию, имя, отчество научного руководителя и консультантов, город и год. Название работы должно быть, по возможности, кратким, точно соответствовать содержанию и приказу на темы выпускных квалификационных работ.

Оглавление

Оглавление включает в себя заголовки структурных частей, наименования всех глав, разделов и подразделов с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала соответствующих частей работы. Оглавление дается вначале, т.к. это дает возможность сразу увидеть структуру работы (по объему занимает 1-2 страницы текста).

Введение

Введение работы должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы или задачи, основание и исходные данные для разработки темы, обоснование необходимости проведения работы (по объему занимает 2-3 страницы текста).

1.Общая характеристика работы (объем 4-6 стр.)

В общей характеристике работы показывается:

1.1. Актуальность темы. Следует указать степень разработанности, кратко охарактеризовать необходимость проведения исследований для развития соответствующей отрасли науки или производства.

1.2. Цель и задачи исследования. Формулируется цель работы и задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели. Не рекомендуется формулировать цель как “Исследование...”, “Изучение...”, так как эти слова указывают на средство достижения цели, а не на саму цель.

1.3. Новизна полученных результатов. При изложении новизны проведенного исследования, следует показать отличие полученных результатов от известных, описать степень новизны (впервые получено, усовершенствовано, дано дальнейшее развитие и т.п.).

1.4. Практическая значимость полученных результатов. В работе, имеющей теоретический характер, должны приводиться сведения о научном применении результатов исследований или рекомендации по их использованию, а в работе, имеющей практический характер, - сведения о практическом применении полученных результатов или рекомендации по их использованию. Отмечая практическую ценность полученных результатов, необходимо дать информацию о степени готовности к использованию и масштабах предполагаемого использования, а также об экономической значимости результатов, если они есть.

1.5. Основные положения работы, выносимые на защиту. Магистранту необходимо четко формулировать положения, выносимые на защиту. В тексте указываются не просто результаты анализа, а то, что из этого анализа следует, какая закономерность, наличие каких механизмов явления устанавливается и их роль отстаивается; не просто разработана методика, а то, что эта методика по каким-то характеристикам является лучшей, обеспечивает эффективность производства, позволяет получать ранее недоступные сведения; не просто, что получены новые материалы или разработаны новые технологии, а то, что эти материалы обладают новыми свойствами или повышенными

эксплуатационными характеристиками, то, что технологии позволяют улучшить характеристики продукции или повысить производительность труда и т.п.

1.6. Апробация результатов диссертации. Указывается, на каких конференциях, совещаниях, семинарах и т.п. докладывались результаты исследований, включенные в работу.

1.7. Публикации результатов исследований по теме диссертации (если имеются). Представляется информация о статьях в научных журналах, сборниках, тезисах конференций, патентах, где представлены результаты работы.

1.8. Структура и объем работы. Указывается структура работы, наличие введения, определенного количества глав, приложения. Приводится полный объем работы в страницах, а также объем, занимаемый иллюстрациями, таблицами, приложениями (с указанием их количества), списком использованных источников (с указанием числа наименований).

2. Основная часть

2.1. Обзор литературы. В обзоре литературы магистрант дает очерк основных этапов исследования проблемы. Сжато, критически осветив известные ему в этой области работы, магистрант должен определить свое место в решении проблемы. *Обзор литературы должен включать не менее 40-50 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 магистерской диссертации должны делаться так, как принято в научной литературе – с указанием инициалов, фамилии авторов и года издания. Например: «Большинство плодово-ягодных культур относятся к трудно размножаемым культурам, которые характеризуются высокой сортовой специфичностью при культивировании *in vitro*. Это отмечается в трудах И.Н.

Буянова (2017); А.А. Шипуновой (2002); Е.В. Колбановой (2013); Н.В. Кухарчик и др.(2016); Е.Н. Бесединой (2015) и др. Или: «Большинство плодово-ягодных культур относятся к трудно размножаемым культурам, которые характеризуются высокой сортовой специфичностью при культивировании *in vitro* (Буянов И.Н., 2017; Шипунова А.А., 2002; Колбанова Е.В., 2013; Кухарчик Н.В. и др., 2016; Беседина Е.Н., 2015). Раздел необходимо закончить краткими выводами или заключением и сформулировать целесообразность изучения по выбранной теме исследования (**объем раздела 15-17 стр.**).

2.2. Почвенно-климатические условия места проведения исследований. В этом разделе указывается место проведения исследований и дается краткое описание многолетних климатических условий, рельеф местности, гидрология и естественная растительность зоны, в которой проводилась исследовательская работа. При характеристике почвенных условий необходимо указать тип и подтип почвы, дается подробная агрохимическая характеристика. Делаются выводы об обеспеченности культуры элементами питания.

Характеристику погодных условий (осадки, температура, относительная влажность воздуха и др.) за годы исследований в сопоставлении с метеорологическими условиями за многолетний период применительно к основным фазам развития изучаемой культуры дают по данным метеорологической станции, в зоне действия которой были проведены исследования.

2.2. Условия проведения исследований. В разделе обосновывается выбор экспланта, режим стерилизации и выбор стерилизующего раствора. Описываются режимы культивирования (температурный режим в световой культуральной комнате, климатической камере или теплице), условия увлажнения, световой режим (фотопериод, интенсивность освещения, спектр света). Отдельным пунктом проводят описание питательных сред или субстратов, используемых в опыте. Если в задачи исследований входила диагностика вирусных, грибных и бактериальных, включается подраздел «Фитосанитарная диагностика», где описываются методы, методики и

результаты. При условии проведения исследований в питомнике описывают погодные условия в годы проведения опытов. Объем данного раздела составляет **6-9 стр.**

2.3 Общая методика 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.). Описывается схема опыта, элементы методики опыта (площадь опытной делянки, ее размеры, направление, повторность, повторение, размещение опытных делянок, повторений, вариантов, предшественник, метод учета урожая). Дается характеристика изучаемых факторов: сортов (гибридов), видов и форм удобрений, способов обработки почвы, пестицидов, других изучаемых элементов технологии. В разделе приводятся данные о проводимых наблюдениях и учетах, методике их проведения, указывается метод статистического анализа полученных результатов исследований. Указываются сроки отбора почвенных и растительных образцов, фазы развития культуры (**объем - 2-3 стр.**).

3. Технология возделывания культуры (плодово-ягодная, виноград)

В разделе описываются биологические особенности культуры - требования к теплу, свету, влаге, почве, элементам минерального питания и основные элементы агротехники - предшественник, система удобрений, обработки почвы, защиты культуры от вредных организмов. Для культуры, выращиваемой *in vitro* описывается технология, применяемая в опыте. (**объем 7-9 стр.**).

3. Экспериментальная часть, анализ и обобщение результатов исследований

В главе излагаются результаты собственных за два года исследований магистранта с выявлением новизны научных исследований. Автор работы должен дать оценку решения поставленных задач, оценку достоверности полученных результатов (характеристик, параметров), их сравнение с результатами известных автору работ.

При написании работы магистрант обязан давать ссылки на авторов и источник, из которого он заимствует материалы или отдельные результаты.

В конце каждой главы приводятся краткие выводы, что позволяет четко сформулировать итоги каждого этапа исследования, и дает возможность освободить общие выводы по работе от второстепенных подробностей. *Это основной раздел магистерской диссертации и занимает он по объему 25-30 страниц текста.* Излагают его по данным опыта в соответствии с программой исследований, сравнивая изучаемые варианты, прежде всего, с контролем (эталоном). Приводятся данные биометрических показателей растений, их продуктивности, параметры почвенного плодородия, составы питательных сред, коэффициент размножения, выход сертифицированных растений и другие показатели.

В этом разделе размещаются таблицы, графики, схемы, фотографии и другой иллюстрационный материал. После каждой таблицы дается анализ полученной информации. 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 в экспериментальной части представляются результаты статистического анализа, а в приложении – статистическая обработка полученных результатов опытов. Наиболее распространенными методами статистического анализа являются: дисперсионный анализ, корреляционно-регрессионный метод, оценка существенности различий по t-критерию Стьюдента.

4. Экономическая эффективность результатов исследований

В разделе приводятся показатели экономической эффективности производства продукции в зависимости от изучаемых факторов, которые рассчитываются по лучшим вариантам на основании составленных технологических карт, в соответствии со сложившимися ценами на продукцию в годы 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 – Экономическая эффективность производства (культура) в зависимости от изучаемых факторов (среднее за 202_–202_ годы)

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, %				

В опытах по производству микрорастений таблица по экономической эффективности может иметь следующий вид:

**Таблица – Экономическая эффективность производства
микрорастений (культура) в зависимости от изучаемых факторов**

Показатель	Варианты			
1. Материальные затраты на производство, руб./ шт., всего				
в т.ч. компоненты питательной среды, руб.				
фитогормоны / стимуляторы роста, руб.				
электроэнергия, вода и пр., руб.				
<i>тара /упаковка, руб.</i>				
<i>расходные материалы, руб.</i>				
.....				
2. Амортизация оборудования, руб.				
3. Прочие расходы				
4. Себестоимость производства, руб. /шт				
5. Цена реализации, руб./ шт.				
6. Прибыль от реализации, руб. /шт				
7. Рентабельность производства, %				

Схема технологической карты выращивания изучаемой культуры приводится в приложении (объем 2-3 стр.).

5. Охрана окружающей среды

Раздел должен быть согласован с темой магистерской диссертации и содержать рекомендации, направленные на улучшение экологической ситуации в регионе, снижение отрицательного воздействия производства продукции садоводства на окружающую среду и качество продукции. Выполнение этого раздела работы осуществляется под руководством кафедры, ответственной за консультации данного раздела (объем 4-6 стр.).

6. Охрана труда и экологическая безопасность (4-6 стр.).
(формулировка раздела «Охрана окружающей среды» в магистерских диссертациях, изучающих элементы клонального микроразмножения). Раздел описывает вопросы безопасности в лаборатории (при работе с реактивами, электроприборами, стеклянной посудой и пр.), вопросы утилизации (питательных сред, растительных остатков, реактивов и пр.); внедрения энергосберегающих технологий в теплицах, мониторинг загрязнения объектов

окружающей среды при использовании технологий in vitro.

Заключение.

Краткие выводы по результатам выполненной работы должны состоять не более чем из 4 крупных обобщающих пунктов, подводящих итог выполненной работы (1-2 стр.).

Список литературы.

Список литературы оформляется согласно ГОСТ 7.1-2003 и должен содержать перечень источников, использованных при написании диссертации.

Пример оформления списка литературы

Образцы оформления списков литературы к рефератам, курсовым работам и дипломам по ГОСТу 7.1 - 2003

Нормативно-правовые документы

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

Федеральный закон «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» от 19 июля 1997 г. № 109-ФЗ. [Электронный ресурс] // «Гарант» - информационно-правовой портал. URL: <http://base.garant.ru/11900732/>. Дата обращения _____ г.

Постановление Правительства РФ «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» (с изменениями и дополнениями) от 31 декабря 2020 г. № 2398. [Электронный ресурс] // «Гарант» - информационно-правовой портал. URL: <https://base.garant.ru/400167826/>. Дата обращения _____ г.

Стандарты

ГОСТ 12.0.004-90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения. Введ. 05.11.1990 г. [Электронный ресурс]. - URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/76327/>. Дата обращения _____ г.

ГОСТ Материал посадочный плодовых и ягодных культур. Технические условия. Введ. 26.08.2021 г. [Электронный ресурс]. - URL: <https://internet-law.ru/gosts/gost/76327/>. Дата обращения _____ г.

Патентные документы

Ситников, В.Н. Способ получения безвирусного посадочного материала перспективных сортов земляники с применением культуры ткани *in vitro* на модернизированной питательной среде / В.Н. Ситников, А.Н. Есаулко, Т.С. Айсанов, В.Ю. Величко, А.К. Раджабов, С.В. Акимова, А.Е. Мацнева // Патент на изобретение RU 2806163 C1, 26.10.2023. Заявка № 2022130267 от 09.01.2023.

Учебники, методические пособия и рекомендации

Бутенко, Р.Г. Культура изолированных растительных тканей и физиология морфогенеза растений / Р.Г. Бутенко. – М. : Наука, 2024. – 270 с.

Деменко, В.И. Микрклональное размножение садовых растений: учебное пособие / В.И. Деменко. – М. : Изд-во МСХА, 2021. – 55 с.

Джигадло, Е.Н. Методические рекомендации по использованию биотехнологических методов в работе с плодовыми, ягодными и декоративными культурами / под ред. Е.Н. Джигадло. – Орёл: ГНУ ВНИИСПК, 2025. – 50 с.

Главы из учебников

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. Дорожко. – Ставрополь, 2022. – С. 27– 48.

Диссертации и авторефераты диссертаций

Беседина, Е.Н. Усовершенствование метода клонального микроразмножения подвоев яблони *in vitro*: дисс...канд. с.-х.наук: 06.01.08 / Беседина Елена Николаевна. – Краснодар, 2025. - 142 с.

Высоцкий, В.А. Биотехнологические методы в системе производства оздоровленного посадочного материала и селекции плодовых и ягодных растений: автореф. дис. д-ра с.-х. наук: 06.01.07 / Высоцкий Валерий Александрович. – М., 2022. – 44 с.

Статьи из сборников

Маркова, М.Г. Приемы повышения укореняемости микропобегов земляники садовой в культуре *in vitro* / М.Г. Маркова, Е.Н. Сомова // Вестник Марийского государственного университета. Серия: Сельскохозяйственные науки. Экономические науки. — 2023. — Т. 3. — № 2 (10). — С. 34-39.

Селиванова, М.В. Использование биологически активных веществ в размножении земляники садовой в культуре *in vitro* / М.В. Селиванова, Т.С. Айсанов, Е.С. Романенко, Н.А. Есаулко, М.С. Новак // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. — 2024. — № 203. — С. 377-388.

Статьи из журналов

С 1 автором

Алексеев, Л.В. Особенности ризогенеза подвоев вишни *in vitro* /Л.В. Алексеев // Плодоводство и ягодоводство России. - 2021. – Т. 26. – С. 11-16.

С 2-мя и более авторами

Батукаев, М.С. Биотехнологические методы ускоренного размножения винограда / М.С. Батукаев, Т.А. Дадаева, Т.Г. Этиева, М.Г. Шишхаева, А.А. Батукаев // Садоводство и виноградарство. – 2022. - № 6. - С. 22-26.

Карпушина, М.В. Клональное микроразмножение сортов земляники садовой (*fragaria x ananassa duch.*) нейтральнодневного типа плодоношения / М.В. Карпушина, М.А. Амосова // Плодоводство и виноградарство Юга России. — 2024. — № 90 (6). — С. 93-102.

Статьи из газет

Гусева В. «День садовода» в Мичуринске / В. Гусева // Поле августа. – 2025. - № 10. – С.5.

Библиографическое описание электронных ресурсов

Сведения о состоянии окружающей среды Ставропольского края [Электронный ресурс] // Экологический раздел сайта ГПНТБ России. – URL:http://ecology.gpntb.ru/ecolibworld/project/regions_russia/north_caucasus/st .
Дата обращения _____ г.

Григорьева, Е. В. Клональное микроразмножение яблони / Е. В. Григорьева, А. А. Привалов, Р. В. Папихин, И. А. Шамрина // Наука и образование – 2022. – № 1. – [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klonalnoe-mikrorazmnozhenie-yabloni>.
Дата обращения _____ г.

Иностранные источники

Murashige T. A revised medium for rapid growth and bioassays with tobacco tissue cultures / T. Murashige, F. Skoog // *Physiologia Plantarum*. – 2022. – Vol. 15, № 3. – P. 473-497.

Quoirin M. Improved Media for In Vitro Culture of *Prunus* sp. / M. Quoirin, P. Lepoivre // *Acta Horticulturae*. – 2021. – Iss. 78. – P. 437–442.

Rooting and ex vitro acclimatization in hydroculture by floatation of some black-berry genotypes // Clapa D., Fira Al., Dumitras Ad., Ciorchina N. // *Rev.Bot.* – 2021. –V.3, № 3, – P. 133-139.

Иерархия источников списка литературы

- Международные нормативные акты.
- Конституция Российской Федерации.
- Нормативно-правовые документы.
 - *Федеральные конституционные законы.*
 - *Поставления конституционного суда.*
 - *Кодексы*
 - *Федеральные законы*
 - *Законы*
 - *Указы Президента РФ.*
 - *Акты Правительства*
- Постановления.
- Распоряжения.
- Акты Верховного и Высшего Арбитражного Судов
- Нормативные акты министерств и ведомств
 - Постановления
 - Приказы
 - Распоряжения
 - Письма
- Региональные нормативные акты.
- ГОСТы.

- СНиПы, СП, ЕНИРы, ТУ.
- Книги, учебные пособия, статьи, монографии, электронные источники (CD-диски, ссылки из Интернета).
- Иностранные источники.

Приложение

В данном разделе представлены вспомогательные материалы к основному содержанию магистерской диссертации, которые необходимы для повышения наглядности изучаемых вопросов и подтверждения выводов и предложений (таблицы, статистическая обработка экспериментальных данных, технологические карты возделывания культуры, результаты расчета экономической эффективности вариантов опыта, графический материал, подтверждающий личный вклад студента в выполнение научно-экспериментальных исследований, а также дополняющий и иллюстрирующий их).

Приложение оформляют как продолжение работы на завершающих ее страницах. Каждое приложение должно располагаться с новой страницы с указанием в левом верхнем углу слова «Приложение» и иметь содержательный заголовок. Если в работе больше одного приложения их нумеруют последовательно арабскими цифрами (*без значка №*). На все приложения дают ссылки в основном тексте работы, а в содержании перечисляются все приложения с указанием их номера и наименования. Приложения в общий объем работы не входит.

Содержание и оформление автореферата магистерской диссертации

Автореферат к магистерской диссертации оформляется в соответствии с требованиями, предъявляемыми к самой диссертации. В тексте автореферата кратко излагаются основные разделы диссертации, выводы и предложения производству.

Автореферат оформляется в виде брошюры формата А5 в 1 экземпляре и прилагается к диссертации. Титульный лист и обратная сторона титула оформляются в соответствии с *приложением 11*.

Структура автореферата

Общая характеристика работы

Актуальность темы.

Цель и задачи исследований.

Новизна полученных результатов.

Практическая значимость полученных результатов.

Основные положения работы, выносимые на защиту.

Апробация результатов магистерской диссертации.

Информация переносится из магистерской диссертации, раздела 1.

Объем и структура работы

В разделе 2. Основная часть представлен обзор литературы, отражающий данные о состоянии научной проблемы, в которой диссертант планирует предложить свое решение. По содержанию она является аналитической. В ходе работы над обзором литературы необходимо собрать информацию из многочисленных источников научной информации, оценить текущие тенденции решения, степень изученности темы; агроклиматические условия в годы проведения опытов; место и годы проведения исследований, указываются объект исследований (культура и т.д.) и предмет исследований (сорта и гибриды, питательные среды, агрохимикаты, биопрепараты, элементы технологий и т.д.), описывается схема опыта, элементы методики опыта (площадь опытной делянки, ее размеры, направление, повторность, повторение, размещение опытных делянок, повторений, вариантов, предшественник, метод учета урожая; количество пробирок / эксплантов, варианты питательных сред / субстратов и пр.).

В разделе 3. Технология выращивания (культуры) представлены биологические особенности роста и развития (культуры), технология выращивания культуры в опыте / технология клонального миткроразмножения (культуры).

В разделе 4. Экспериментальная часть, анализ и обобщение результатов исследований дан анализ работы на определение (далее кратко результаты (таблицы, графики))

В разделе 5. Результаты экономической эффективности производства приводятся показатели экономической эффективности производства продукции в зависимости от изучаемых факторов, которые рассчитываются по лучшим вариантам на основании составленных технологических карт, в соответствии со сложившимися ценами на продукцию в годы проведения исследований. Таблица по экономической эффективности переносится из соответствующего раздела диссертации.

В разделе 6. Охрана окружающей среды / Охрана труда и экологическая безопасность описаны рекомендации, направленные на улучшение экологической ситуации в регионе / предприятии. Раздел описывает вопросы безопасности при производстве микрорастений в культуре *in vitro*/

Заключение

Краткие выводы по результатам работы переносятся из соответствующего раздела магистерской диссертации.

Список опубликованных работ по теме магистерской диссертации

В список включаются статьи по теме магистерской диссертации (не менее двух.).

3.5 Общие требования к оформлению магистерской диссертации

Текст выполняют компьютерным набором на одной стороне листа белой бумаги, формата А 4, шрифт – Times New Roman 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 магистерской диссертации 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 работы,

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 магистерской диссертации 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.

Магистерскую диссертацию 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.

3.6 Критерии оценки магистерской диссертации

При оценке защиты магистерской диссертации 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 ВКР

№	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 выпускной квалификационной 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 выпускной квалификационной работы

31-40 баллов выставляется, если работа представляет собой логически завершённое, 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 завершённое, 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 завершённое 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 завершённое 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 выпускной квалификационной 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 презентации

12 – 15 баллов выставляется, если 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). Используется изображения, видео, аудио.

8 – 11 баллов выставляется, если 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. Используется изображения, видео.

4 – 7 баллов выставляется, если основные части презентации содержат

важные утверждения по теме, однако некоторые фрагменты не имеют к ней отношения. Некоторые выводы нелогичны или необоснованны. Презентации 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. Выдержана тематическая последовательность. Читаемый шрифт, корректно выбран цвет. Используется изображения, видео.

1 – 3 баллов выставляется, если 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. Используется изображения, видео.

0 баллов – при полном отсутствии презентации.

Структура презентации магистерской диссертации

Информативная презентация включает в себя:

1. Титульный лист;
2. Обоснование актуальности и научной новизны темы;
3. Сведения о теоретической и практической значимости работы;
4. Основные положения работы, выносимые на защиту;
5. Цель и задачи исследований;
6. Методология исследований;
7. Представление результатов исследований;
8. Экономическая эффективность результатов исследований;
9. Рекомендации производству;
10. На заключительном слайде традиционно благодарят членов комиссии за внимание.

Рекомендации по оформлению презентации к защите магистерской диссертации

1. Использовать программу MicroSoft Power Point.
2. Выбирать неярко светлый фон.

3. Слайды должны быть выполнены по одинаковому макету, с использованием одной и той же цветовой гаммы.

4. Каждый слайд должен иметь нумерацию и заголовок.

5. Выбор шрифта должен соответствовать размещенной информации.

6. На титульном листе размещаются сведения о направлении подготовки, магистерской программе, теме работы, авторе и научном руководителе.

7. Слайд не должен состоять из сплошного текста. Информация должна сопровождаться табличным и иллюстрационным материалом, отражающим результаты исследований.

Критерии оценки доклада

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

6 – 10 баллов выставляется, если 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 выставляется, если доклад рассказывается, но не объясняется суть работы, представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или оформлен плохо, неграмотно, не может четко ответить на вопросы, использует базовые понятия и термины, выводы имеются, но не доказаны.

0 баллов выставляется при полном отсутствии доклада.

Требования к докладу

На доклад магистранта отводится не более 7–10 минут.

Доклад должен быть изложен на научном языке с использованием профессиональных терминов. Недопустимо использование просторечных форм, жаргонов, междометий, многозначных слов и фраз.

В начале доклада обязательно должно быть приветствие, обращение к членам комиссии. Например, «Уважаемые члены государственной экзаменационной комиссии!».

Доклад должен сопровождаться наглядным материалом – компьютерной презентацией на 10-15 слайдов.

По смыслу каждый структурный элемент доклада должен соотноситься с одноименными частями презентации и содержать сведения об имеющейся в ней информации.

Анализ полученных результатов – должен занимать до 70 % отведенного на выступление времени.

Завершается доклад краткими выводами и рекомендациями.

Критерии оценки ответов на вопросы по теме выпускной квалификационной работы

7 – 10 баллов выставляется, если студент аргументировано отвечает на все поставленные вопросы, показано владение специальным аппаратом.

4 – 6 баллов выставляется, если студент на ряд вопросов дает слабо аргументированные ответы, использует общенаучные и специальные термины.

1 – 3 баллов, выставляется, если студент не может четко отвечать на вопросы, использует базовые понятия и термины

0 баллов – при полном отсутствии ответов на вопросы.

Студент имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы.

3.7 Правила оформления научных статей

В связи с изменениями, произошедшими в системе высшего профессионального образования в России и требованиями магистерских программ вуза магистранты в течение обучения в магистратуре обязаны написать и опубликовать как минимум две научные статьи по материалам магистерской диссертации.

Структура научной статьи магистранта в целом стандартна и почти не отличается по структурным элементам от других научных статей (например, аспирантских). Статья, как правило, должна включать в себя название, краткую аннотацию, список ключевых слов, основной текст и список использованной литературы.

В основном тексте обычно предполагается следующая схема изложения материала: введение и постановка проблемы, обозначение степени изученности вопроса или литературный обзор по теме, обоснование новизны данной статьи, непосредственно изложение проблемы (анализ современного состояния, аргументы), разработка путей решения, выводы и предложения, а также заключение.

При необходимости и в зависимости от темы статья может содержать иллюстрированный материал, таблицы, графики и формулы, которые принято нумеровать и подписывать.

По объему научная статья магистранта небольшая и должна быть от четырех-пяти авторских страниц. Авторской страницей, как правило, считается текст, набранный шрифтом Times New Roman, размер шрифта – 14, с полуторным междустрочным интервалом. Единого стандарта относительно полей и абзацного отступа не существует, они могут незначительно различаться в зависимости от требований разных журналов.

Обязательно следует указать ФИО автора статьи, название вуза, института и магистерской программы. Более подробные и четкие правила оформления и требования к статьям рекомендуется уточнять в каждом конкретном сборнике трудов или журнале, где планируется публикация.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ Р53135-2008 Посадочный материал плодовых, ягодных, субтропических, орехоплодных, цитрусовых культур и чая. Технические условия. – М.: Стандартинформ, 2009. – 41 с.

2. ЭБС «Znanium»: Биотехнология. Практикум по культивированию клеточных культур : учебное пособие / М. Ш. Азаев, Т. Н. Ильичева, Л. Ф. Бакулина [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 142 с.

3. ЭБС «Лань» Бычкова, О. В. Сельскохозяйственная биотехнология : учебное пособие / О. В. Бычкова, Л. П. Хлебова. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2023. — 244 с.

4. ЭБС «Лань»: Бузоверов, А. В. Южное плодоводство: почвенная агротехника, удобрение, орошение : учеб. пособие ; ВО – Аспирантура, Бакалавриат, Магистратура / Бузоверов А. В., Дорошенко Т. Н., Рязанова Л. Г. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 128 с.

5. ЭБС «Лань»: Бурлака, Г. А. Интегрированная защита садовых растений : учебное пособие / Г. А. Бурлака, Е. В. Перцева. — Самара : СамГАУ, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5-88575-582-5.

6. ЭБС «Лань»: Гайвас, А. А. Защита растений в садоводстве : учеб. пособие ; ВО – Бакалавриат, Магистратура / Гайвас А. А., Барайщук Г. В., Игошкина И. Ю. – Омск : Омский ГАУ, 2020. – 152 с.

7. ЭБС «Лань»: Ганиев, М.М. Химические средства защиты растений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.М. Ганиев, В.Д. Недорезков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 400 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/142369>.

8. ЭБС «Лань»: Гегечкори, Б. С. Инновационные технологии производства посадочного материала плодовых и ягодных культур : учеб. пособие; ВО – Магистратура / Гегечкори Б. С., Дорошенко Т. Н., Щербаков Н. А. – Санкт-Петербург : Лань, 2024. – 208 с.

9. ЭБС «Лань»: Даньков, В. В. Ягодные культуры : учеб. пособие ; ВО – Бакалавриат / Даньков В. В., Скрипниченко М. М., Логинова С. Ф., Горбачёва Н. Н. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 192 с.

10. ЭБС «Лань»: Заремук, Р. Ш. Методы и методики исследований в садоводстве : учеб. пособие; ВО – Магистратура, Аспирантура / Заремук Р. Ш., Дорошенко Т. Н., Рязанова Л. Г. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 116 с.

11. ЭБС «Лань»: Исаков, И.Ю. Биотехнология в лесном хозяйстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Исаков, А.И. Сиволапов, М.Ю. Нечаева. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ, 2017. — 208 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102260>. — Загл. с экрана.

12. ЭБС «Лань»: Исачкин, А. В. Основы научных исследований в садоводстве : учебник ; ВО – Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Исачкин А. В., Крючкова В. А. ; под ред. Исачкина А. В. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 420 с.

13. ЭБС «Лань»: Касынкина, О. М. Плодоводство. Болезни и вредители плодово-ягодных растений : учебное пособие / О. М. Касынкина, И. П. Кошеляева. — Пенза : ПГАУ, 2022. — 143 с.

14. ЭБС «Лань»: Кидин, В. В. Агрохимия : учеб. пособие; ВО – Бакалавриат / В. В. Кидин. –Москва : ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2022. – 351 с.

15. ЭБС «Лань»: Кирюшин, В. И. Агротехнологии : учебник ; ВО – Бакалавриат, Магистратура / Кирюшин В. И., Кирюшин С. В. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 464 с.

16. ЭБС «Лань»: Козлов, С. Н. Энтомология. Многоядные вредители и вредители плодовых и ягодных культур : учебно-методическое пособие / С. Н.

Козлов. — Горки : БГСХА, 2023. — 100 с.

17. ЭБС «Лань»: Кривко, Н. П. Питомниководство садовых культур : учебник ; ВО - Бакалавриат, Магистратура / Кривко Н. П., Чулков В. В., Агафонов Е. В., Огнев В. В. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 368 с.

18. ЭБС «Лань»: Кривко, Н. П. Питомниководство садовых культур : учебник ; ВО – Бакалавриат, Магистратура / Кривко Н. П., Чулков В. В., Агафонов Е. В., Огнев В. В. ; под ред. Н. П. Кривко. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 368 с.

19. ЭБС «Лань»: Кривко, Н. П. Плодоводство : учеб. пособие; ВО – Бакалавриат, Магистратура / Кривко Н. П., Агафонов Е. В., Чулков В. В., Турчин В. В., Фалынсков Е. М., Пойда В. Б.; под ред. Кривко Н. П. – Санкт-Петербург : Лань, 2024. – 416 с.

20. ЭБС «Лань»: Курбанов, С. А. Почвоведение с основами геологии : учеб. пособие ; ВО – Бакалавриат, Магистратура / Курбанов С. А., Магомедова Д. С. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 288 с.

21. ЭБС «Лань»: Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Виноград : учеб. пособие; ВО – Аспирантура, Бакалавриат, Магистратура / Лактионов К. С. – Санкт-Петербург : Лань, 2024. – 84 с.

22. ЭБС «Лань»: Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Косточковые культуры : учеб. пособие; ВО – Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Лактионов К. С. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 124 с.

23. ЭБС «Лань»: Лактионов, К. С. Частное плодоводство. Семечковые культуры : учеб. пособие ; ВО – Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Лактионов К. С. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 192 с.

24. ЭБС «Лань»: Передериева, В. М. Факторы биологизации и ресурсосбережения в земледелии : учеб. пособие; ВО – Бакалавриат, Магистратура / Передериева В. М., Власова О. И., Вольтерс И. А., Трубачева Л. В., Шутко А. П. – Санкт-Петербург : Лань, 2024. – 164 с.

25. ЭБС «Лань»: Потехин, А. А. Плодоводство: вредители плодовых и ягодных культур : учебное пособие / А. А. Потехин, Н. А. Мистратова. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 186 с.

26. ЭБС «Лань»: Торилов, В. Е. Выращивание ягод, овощей и картофеля на вертикальных грядках и стеллажах : учеб. пособие; ВО – Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Торилов В. Е., Сычев С. М., Мельникова О. В., Сычева И. В., Осипов А. А., Артюхова С. В., под общ. ред. В. Е. Торилова. – Санкт-Петербург : Лань, 2024. – 100 с.

27. ЭБС «Лань»: Торилов, В. Е. Пищевая ценность, хранение, переработка и стандартизация плодоовощной продукции и картофеля : учеб. пособие; ВО – Бакалавриат / Торилов В. Е., Мельникова О. В., Осипов А. А., Торилов В. Е. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 248 с.

28. ЭБС «Лань»: Трунов, Ю. В. Современные технологии размножения и возделывания садовых культур : учеб. пособие; ВО – Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Трунов Ю. В., Кузин А. И., Брюхина С. А., Меделеева А. Ю., Трунов А. Ю. – Санкт-Петербург : Лань, 2025. – 192 с.

29. ЭБС «Лань»: Щербакова, Е. В. Инновационные технологии в хранении : учеб. пособие; ВО – Бакалавриат, Магистратура, Аспирантура / Щербакова Е. В., Ольховатов Е. А., Степовой А. В. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 168 с.

30. ЭБС «Лань»: Ягодин, Б. А. Агрохимия : учебник; ВО – Бакалавриат, Магистратура / Ягодин Б. А., Жуков Ю. П., Кобзаренко В. И. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 584 с.
31. From test tubes an introduction to micropropagation: Fourth Edition / Lydiane Kyte, John Kleyn, Holly Scoggins, Mark Bridgen. - Portland –London, 2023
32. Биотехнология растений: культура клеток // Пер. с англ. В. И. Негрука / Под ред. Р. Г. Бутенко. - М., 2021. – 233 с.
33. Биотехнология растений: учебник и практикум для вузов / Л. В. Назаренко, Ю. И. Долгих, Н. В. Загоскина, Г. Н. Ралдугина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 161 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05619-8.
34. Биотехнология растения: культура клеток / Г.П. Болвелл и др., пер. с англ. Под ред. Р.Г. Бутенко. - М.: Агропромиздат, 2019. - 279 с.
35. Братилова, Н. П. Микроклонирование растений : учеб. пособие; ВО - Магистратура/Братилова Н. П., Матвеева Р. Н.. -Красноярск:СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2022. - 80 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/330098>.
36. Бутенко, Р. Г. Биология клеток высших растений *in vitro* и биотехнологии на их основе: учеб. пособие / Р.Г. Бутенко. М. : ФБК–ПРЕСС, 2019. – 160 с.
37. Бутенко, Р. Г. Культура изолированных тканей и физиология морфогенеза растений. - М.: Наука. - 2024. - 272 с.
38. Гаврилов, А. А. Фитосанитарная диагностика болезней растений : учеб. пособие для студентов агроном. Специальностей / А.А. Гаврилов, А.П. Шутко, А.Ф. Марюхина. - Ставрополь : АГРУС, 2024. - 76 с.
39. Ганиев, М. М. Химические средства защиты растений : учеб. пособие для студентов аграрных вузов по профилю агрономии / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 400 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ).
40. Донец, И. А. Основные элементы методики полевого опыта : учеб. пособие для студентов, изучающих дисциплину «Основы научных исследований в агрономии» для направления «Агрономия» / И. А. Донец, Н. С. Чухлебова, А. С. Голубь ; Ставропольский ГАУ. – Ставрополь, 2020. – 1,59 МБ.
41. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) : учебник для студентов с.-х. вузов по агроном. специальностям / Б. А. Доспехов. – М. :Альянс, 2021. – 352 с.
42. Жукова, М. П. Клеточная биотехнология и биоинженерия в селекции растений : учебно-методическое пособие / М. П. Жукова, И. А. Донец, А. С. Голубь; Ставропольский гос. аграрный университет. – Ставрополь, 2019. – 116 с.
43. Защита растений от вредителей : учебник для студентов вузов по направлениям: "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия", "Садоводство" / под ред. Н. Н. Третьякова, В. В. Исаичева. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 528 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО).
44. Земледелие Ставрополя : 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, 2021. – 4,74 МБ.
45. Калашникова, Е. А. Клеточная инженерия растений : учебник и практикум для вузов / Е. А. Калашникова. — 2-е изд. — Москва : Издательство

Юрайт, 2023. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11790-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513675> (дата обращения: 16.01.2024).

46. Кухарчик, Н. В. Размножение плодовых растений в культуре *in vitro* / Н. В. Кухарчик, М. С. Кастрицкая, С. Э. Семенас, Е. В. Колбанова. -Минск: Белорусская наука, 2024. - 235 с.

47. Методические рекомендации по выращиванию посадочного материала лесных ягодных растений в культуре *in vitro* [Электронный ресурс] / С.С. Макаров, А.И. Чудецкий, С.А. Родин, Е.И. Куликова. – Пушкино : ВНИИЛМ, 2023. – 32 с. – 1 CD-ROM. – Загл. с титул. экрана

48. Организация садоводства : учеб. пособие / С. А. Балашова. – М. : РГАЗУ, 2022. – 164 с.

49. Сельскохозяйственная биотехнология : учебник для студентов вузов по с.-х., естественнонауч. и пед. специальностям, и магист. программам / под ред. В. С. Шевелухи. - М. : Высш. шк., 2022. - 416 с. - (Гр.).

50. Чудецкий, А.И. Методические рекомендации по выращиванию посадочного материала брусники и красники *in vitro* и *ex vitro* [Электронный ресурс] / А.И. Чудецкий, С.С. Макаров, С.А. Родин. – Пушкино : ВНИИЛМ, 2022. – 1 CD-ROM. – 20 с. – Загл. с титул. экрана.

51. Аграрная Россия (периодическое издание),

52. Агрохимия (периодическое издание),

53. Агрохимический вестник (периодическое издание),

54. Виноделие и виноградарство (периодическое издание),

55. Защита и карантин растений (периодическое издание),

56. Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии (периодическое издание),

57. Теплицы России (периодическое издание),

58. Овощи России (периодическое издание),

59. Проблемы агрохимии и экологии (периодическое издание),

60. Садоводство и виноградарство (периодическое издание).

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. ГОСТ 28055-89 Саженцы деревьев и кустарников. Садовые и архитектурные формы. Технические условия <https://internet-law.ru/gosts/gost/11107/>

2. ГОСТ 29105.1-91 Исходные микрорастения из меристем. Технические условия <https://rags.ru/gosts/gost/10228/>

3. ГОСТ 31783-2012 Посадочный материал винограда (саженцы). Технические условия <https://internet-law.ru/gosts/gost/53091/>

4. ГОСТ Р 59370— 2021 Посадочный материал декоративных растений <https://garden-class.ru/docs/GOST.pdf>

5. Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной биотехнологии [Электронный ресурс], 1974-2022 -. - Режим доступа <http://www.vniisb.ru/ru/> - свободный, загл. с экрана.

6. Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и

питомниководства (ВСТИСП) [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://vstisp.org/vstisp/>, свободный. Заглавие с экрана.

7. Интернет –портал по биотехнологии [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://bio-x.ru/> свободный, загл. с экрана.

8. Консультант плюс [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.consultant.ru>, свободный, загл. с экрана.

9. Материал посадочный плодовых и ягодных культур. Технические условия <https://internet-law.ru/gosts/gost/76327/>

10. Отдел биотехнологии Никитского ботанического сада [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://nikitasad.ru/otdel-biologii-razvitiya-rastenij-biotehnologii-i-biobezopasnosti/>, свободный, загл. с экрана.

11. Пестициды. ru [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.pesticidy.ru> , свободный, загл. с экрана.

ПРИЛОЖЕНИЕ

**Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся по магистерской программе 35.04.04 ,
(Агробиотехнологии в садоводстве и питомниководстве)**

1. Агробиологическая оценка сортов (*культура*) в маточнике клоновых подвоев в условиях (*регион, почвенно-климатическая зона*).
2. Агробиологическая оценка сортов (*культура*) в маточно-черенковом саду в условиях (*регион, почвенно-климатическая зона*).
3. Биотехнологические основы создания и содержания коллекции (*плодово-ягодных культур / винограда*) и их размножение в условиях (*название лаборатории, центра*).
4. Влияние агрохимикатов на выход привойного материала (*культура*) в маточно-черенковом саду в условиях (*регион, почвенно-климатическая зона*).
5. Влияние агрохимикатов на выход стандартных подвоев (*культура*) в маточнике клоновых подвоев в условиях (*регион, почвенно-климатическая зона*).
6. Влияние биологически активных веществ на выход привойного материала / стандартных подвоев (*культура*) в маточно-черенковом саду / в маточнике клоновых подвоев в условиях (*регион, почвенно-климатическая зона*).
7. Влияние состава питательных сред на коэффициент размножения и сохранность клоновых подвоев (*культура*)/ саженцев /посадочного материала (*культура*) в культуре *in vitro*.
8. Влияние сроков и способов прививки на выход стандартных саженцев (*культура*) в условиях (*регион, почвенно-климатическая зона*).
9. Клональное микроразмножение (*культура*) в культуре *in vitro* и его использование в питомниководстве (*регион, почвенно-климатическая зона*).
10. Повышение эффективности способов размножения (*сорт / гибридов / клоновых подвоев*) (*культура*) в условиях (*регион, центр, лаборатория*).
11. Разработка элементов технологии размножения (*культура*) (*in vitro / вегетативного размножения*) различного происхождения.
12. Совершенствование / оптимизация технологии клонального микроразмножения (*культура*) в культуре *in vitro* в условиях (*регион, центр, лаборатория*).
13. Совершенствование метода клонального микроразмножения (*культура*) для создания коллекции генофонда.
14. Ускоренное размножение (*культура*) в условиях (*регион, центр, лаборатория*).
15. Факторы культивирования (*культура, сорта*) *in vitro* и их влияние на рост и развитие растений *in vitro* и *ex vitro*.
16. Хозяйственно-биологическая оценка *сеянцев / микрорастений* (*культура*) в условиях (*регион, почвенно-климатическая зона, центр*).

Приложение 2

Директору института агробиологии и
природных ресурсов,
профессору РАН Есаулко А.Н.
Студента 2 курса направления

программа _____

ФИО студента

Заявление

Прошу Вас разрешить выполнение магистерской диссертации на кафедре

На тему: _____

Научным руководителем прошу назначить _____

ФИО руководителя, должность, место работы

Дата _____

Подпись _____

Согласовано:
Руководитель _____

И.О. Фамилия

Зав. кафедрой _____

И.О. Фамилия

Приложение 3

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ
Институт агробиологии и природных ресурсов
Кафедра _____

Утверждаю:
Зав. кафедрой _____
_____ *подпись И.О. Фамилия*
« ____ » _____ 202_ г.

ЗАДАНИЕ НА МАГИСТЕРСКУЮ ДИССЕРТАЦИЮ

Обучающемуся

Тема _____
(фамилия, имя, отчество, курс, группа, магистерская программа)
_____ магистерской _____ диссертации

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

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

2. Исходные данные для выполнения работы _____

3. Содержание магистерской диссертации:

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

5. Консультанты по разделам

1.

2.

(Фамилия И.О. консультанта, учёная степень, должность, место работы)

6. Дата выдачи задания _____

7. Руководитель работы _____

подпись (Фамилия И.О., учёная степень, должность, место работы)

Задание к исполнению принял « ____ » _____ 20 ____ г.

(подпись обучающегося)

Приложение 4

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ
Институт агробиологии и природных ресурсов
Кафедра _____

Утверждаю:
Зав. кафедрой _____

подпись И.О. Фамилия
«__» _____ 202 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ВЫПОЛНЕНИЯ МАГИСТЕРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ
Обучающегося _____
(Фамилия, имя, отчество, курс, группа, направление подготовки, магистерская программа)
Тема магистерской диссертации _____

Наименование раздела	Дата выдачи задания	Дата выполнения	Подпись студента	Отметка о выполнении руководителем
Введение				
...				
....				
...				
...				
...				
...				
...				
Библиографический список				

Руководитель магистерской диссертации:

Фамилия И.О., учёная степень, должность, место работы. (подпись)

Студент:

Фамилия, имя, отчество (подпись)

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ
Институт агробиологии и природных ресурсов
Кафедра _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о степени оригинальности магистерской диссертации

Магистерская диссертация _____
(Ф.И.О. полностью)
_____ курса _____ группы, на тему « _____

_____»

В соответствии с п.п. 1.12, 1.14, 1.15 Положения о выполнении и защите ВКР в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ» работа **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 работы о достоверности, фактической доле оригинального текста и степени самостоятельности обучающегося при написании работы:

Руководитель магистерской диссертации

(ученая степень, должность, Фамилия И.О.)
« _____ » _____ 20 ____ г.

(Подпись)

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Институт агробиологии и природных ресурсов
Кафедра _____
Направление подготовки 35.04.05 Садоводство
Магистерская программа - Агробиотехнологии в садоводстве
и питомниководстве
Форма обучения - очная

ИВАНОВ ИВАН ИВАНОВИЧ
МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ
АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА

Научный руководитель:		
<i>Должность, звание</i>		И.О. Фамилия
Консультанты:		
по методическому обоснованию		
<i>должность, звание</i>		И.О. Фамилия
по охране окружающей среды (охране		
труда и экологической безопасности),		
<i>должность, звание</i>		И.О. Фамилия
по экономической эффективности		
результатов исследований,		
<i>должность, звание</i>		И.О. Фамилия
Допущена к защите:		
Зав. кафедрой _____		
<i>должность, звание</i>		И.О. Фамилия
« » 202__ г.		

Ставрополь 202__ г.

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ
Институт агробиологии и природных ресурсов
Кафедра _____

ОТЗЫВ

о работе обучающегося _____
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

в период подготовки магистерской диссертации

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: _____

ФГБОУ ВО СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГАУ

ПРЕДСЕДАТЕЛЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ

СПРАВКА ОБ УСПЕВАЕМОСТИ

Обучающийся _____ за время обучения в
Институте агробиологии и природных ресурсов с 20__ по 20__ г.г.
полностью выполнил учебный план направления подготовки _____ со
следующими оценками: отлично __%, хорошо __%, удовлетворительно __%.
Государственный экзамен сдан с оценкой _____ (протокол ГЭК №__
от _____ 20__ г.)

Методист (секретарь) института _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ КАФЕДРЫ О ГОТОВНОСТИ МАГИСТЕРСКОЙ
ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ

Магистерская диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к её
выполнению. Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему.

Магистерская диссертация, выполненная обучающимся _____
_____, рекомендована кафедрой _____
_____ к защите.

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

На защиту магистерской диссертации на тему: _____

(наименование темы)

направляется студент ____ курса направления подготовки _____

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

- магистерская диссертация;
- автореферат
- отзыв руководителя работы,
- заключение о степени оригинальности работы;
- рецензия на работу.

Директор института агробиологии
и природных ресурсов, профессор РАН _____ А.Н. Есаулко

РЕЦЕНЗИЯ

на магистерскую диссертацию обучающегося _ курса направления
подготовки, профиля подготовки _____

_____ (Фамилия, имя, отчество студента)
Тема магистерской диссертации _____

_____ Магистерская диссертация выполнена на кафедре _____
_____ под руководством _____

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

Общая характеристика работы:

Положительные стороны работы: _____

Недостатки: _____

Заключение: _____

«_____» _____ 20_____ г.

Рецензент _____ / _____ /
Фамилия И.О. (подпись)

Ученая степень, ученое звание, место работы и должность

**Согласие на размещение текста
магистерской диссертации студента
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

_____ магистерскую диссертацию на тему:

« _____

_____»

в следующем содержании:

- титульный лист;
 - содержание (план) ;
 - введение (аннотация);
 - главы (разделы) , в которых излагается интеллектуальный труд;
 - заключение;
 - список использованных источников.
- (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 работе из любого места и в любое время по собственному выбору, в течение всего срока действия исключительного права на работу.

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

« _____ » _____ 202_г.
Дата

Подпись

Приложение 11

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра _____

На правах рукописи

*Подпись автора**

Иванов Иван Иванович

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА.....

Шифр, направление подготовки

Магистерская программа - _____

Автореферат магистерской диссертации

Ставрополь, 202_

Оборотная сторона обложки

Работа выполнена в институте агробиологии и природных ресурсов

Научный руководитель: Ученая степень, звание Фамилия И.О.

Консультанты: Ученая степень, звание Фамилия И.О.

Ученая степень, звание Фамилия И.О.

Рецензент: Ученая степень, место работы,
должность / звание Фамилия И.О.

Защита состоится «__» _____ 202__ года в _____ часов на заседании
Государственной экзаменационной комиссии по адресу: г. Ставрополь,
ул. Мира, 302., ауд. _____

Руководитель магистерской программы

« _____ » _____ И.О. Фамилия
Название магистерской программы подпись

** Ставится подпись автора, фраза «Подпись автора» убирается.*

Научно-методическое издание

Образец оформления научной статьи магистранта

Почему люди так редко работают по выбранной специальности?

Иванов И.И., Петров С.С.

Иванов Иван Иванович / Ivanov Ivan Ivanovich – кандидат экономических наук, доцент, кафедра государственного, муниципального управления и таможенного дела, факультет элитного образования и магистратуры;

*Петров Сергей Сергеевич / Petrov Sergey Sergeevich – студент, кафедра государственного, муниципального управления и таможенного дела, факультет элитного образования и магистратуры
Омский государственный технический университет, г.Омск*

Аннотация: актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью молодых специалистов работать по полученной специальности, а не по каким-либо причинам искать другую работу. К выбору будущей профессии необходимо подходить осознанно, в школах...

Abstract: The relevance of the topic chosen due to the need of young professionals to work in the profession, and not for any reason to look for another job. By the choice of the future profession should be approached consciously, in schools ...

Ключевые слова: выпускник, профориентация, абитуриент, специальность, студент, трудоустройство.

Keywords: graduate, professional orientation, highschool senior, major, student, employment.

Все больше и больше выпускников школ стараются получить среднее и высшее профессиональное образование. Абитуриенты осознанно подходят к выбору профессии, с огромным интересом изучают выбранные специальности и ни на минуту не сомневаются...

Литература

1. Акоста В., Кован К., Грэм Б. Основы современной физики. М.: Просвещение, 1981.495с.
2. Климишин И.А. Релятивистская астрономия. М.: Наука, 1989, 288с.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ для
обучающихся по направлению подготовки
35.04.04
магистерская программа «Агробiotехнологии в
садоводстве и питомниководстве»**