

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Захарова Светлана Алексеевна
 Должность: Начальник методического управления
 Дата подписания: 07.05.2026 14:00:08
 Уникальный программный идентификатор:
 e6b0619a58bda727e797e4e0c3fa3126c8bd9



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ – МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
 (ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт Садоводства и ландшафтной архитектуры
 Кафедра ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник УМУ



Захарова С.А.
 2025 год

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ
 БЗ.02 (Д) ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПО
 НАПРАВЛЕНИЮ 35.04.09 ЛАНДШАФТНАЯ АРХИТЕКТУРА**

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 35.04.09 Ландшафтная архитектура
 Направленность: «Декоративное растениеводство»,
 «Проектирование и устойчивое управление объектами
 ландшафтной архитектуры»

Курс: 2
 Семестр: 4

Форма обучения: очная

Составители: Зубик И.Н., к.с.-х.н., доцент



«25» авг 2025 год

Рецензент: Козлова Е.А., к.с.-х.н., доцент



«25» авг 2025 год

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры Ландшафтной архитектуры протокол № 1 от 25 авг 2025 года

Согласовано:

И.о. директор института Садоводства и ландшафтной архитектуры
С.С. Макаров, д.с.-х.н.



«25» авг 2025 год

Председатель учебно-методической комиссии института
садоводства и ландшафтной архитектуры
Маланкина Е.Л., д.с.-х.н., профессор

Протокол №

«27» авг 2025 год

Заведующий отделом комплектования ЦНБ



Институт Садоводства и ландшафтной архитектуры

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|------|
| Аннотация | 4 |
| 1. Цель и задачи выпускной квалификационной работы | 4 |
| 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения выпускной квалификационной работы | 5 |
| 3. Структура выпускной квалификационной работы | 10 |
| 4. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы | 11 |
| 4.1 Выбор темы | 11 |
| 4.2 Получение индивидуального задания | 13 |
| 4.3 Составление плана выполнения выпускной квалификационной работы | 14 |
| 4.4 Требования к разработке структурных элементов выпускной квалификационной работы | 15 |
| 4.4.1 Разработка введения | 15 |
| 4.4.2 Разработка основной части выпускной квалификационной работы | 15 |
| 4.4.3 Разработка выводов и рекомендаций производству | 16 |
| 4.4.4 Разработка библиографического списка | 16 |
| 4.4.5 Разработка приложений | 17 |
| 4.4.6 Разработка аннотации | 17 |
| 5. Требования к оформлению выпускной квалификационной работы | 18 |
| 5.1 Требования к изложению текста | 18 |
| 5.2 Оформление текстового материала | 20 |
| 5.3 Оформление ссылок | 21 |
| 5.4 Оформление иллюстраций | 21 |
| 5.5 Общие правила представления формул | 23 |
| 5.6 Оформление таблиц | 24 |
| 5.7 Оформление библиографического списка | 26 |
| 5.8 Требования к лингвистическому оформлению выпускной квалификационной работы | 27 |
| 6. Порядок защиты выпускной квалификационной работы | 29 |
| 7. Критерии выставления оценки выпускной квалификационной работы | 30 |
| 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение курсового проекта | 32 |
| 8.1. Основная литература | 32 |
| 8.2. Дополнительная литература | 33 |
| 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для написания курсового проекта | 33 |
| Приложения | 35 |

АННОТАЦИЯ

В методических указаниях к написанию выпускной квалификационной работы (далее ВКР) по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура, направленность «Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство», «Проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры» формулируется цель и задачи ВКР, перечисляются компетенции обучающихся, формируемые в результате выполнения ВКР, определена примерная структура ВКР, её объем, порядок выполнения ВКР (выбор темы, получение индивидуального задания, составление плана выполнения, требования к разработке структурных элементов ВКР (введения, основной части, заключения, библиографического списка, приложений), требования к оформлению ВКР (текстового материала, ссылок, иллюстраций, представления формул, таблиц, библиографического списка, графических материалов, приложений), порядок защиты ВКР, учебно-методическое и информационное обеспечение ВКР, основная и дополнительная литература, методическое и программное обеспечение ВКР.

Выпускная квалификационная работа по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура имеет опытно-экспериментальный характер.

Подготовка выпускной квалификационной работы позволяет сформировать следующие компетенции: УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ПКос-1.1; ПКос-1.2; ПКос-1.3; ПКос-4.1; ПКос-2.1; ПКос-4.2; ПКос-2.2; ПКос-4.3; ПКос-2.3; ПКос-4.4; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-5.3; ПКос-3.1; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-3.2; ПКос-6.3; ПКос-3.3

1. Цель и задачи выполнения выпускной квалификационной работы

Выполнение выпускной квалификационной работы по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура, направленность «Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство», «Проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры» проводится с целью подтверждения готовности выпускника к научно-исследовательской деятельности в области ландшафтной архитектуры.

Выпускная квалификационная работа позволяет решить следующие задачи:

1. Проектирование, организация и практическая реализация современных интенсивных, экологически безопасных, природосберегающих технологий выращивания декоративных цветочных, древесных культур, адаптированных кразнообразным почвенно-климатическим и технологическим условиям.

2. Проектирование, организация и проведение работ по сортоизучению, сортов, гибридов декоративных цветочных, древесных культур, адаптированных к почвенно - климатическим условиям региона, проектирование систем размножения этих культур, разработка и реализация проектов по питомниководству.

3. Оценка научно-технического уровня технологий размножения и выращивания декоративных цветочных, древесных культур в условиях производства продукции садоводства на основе сбора данных, анализа в сравнении с передовым зарубежным и отечественным опытом.

4. Разработка программы НИР по совершенствованию элементов технологий размножения и выращивания декоративных цветочных, древесных культур.

5. Организация и проведение экспериментов по разработке инновационных технологий возделывания декоративных цветочных, древесных культур, проведения учетов и наблюдений.

6. Статистический анализ экспериментальных данных, подготовка научных отчетов, формулирование выводов и рекомендаций для производства.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения выпускной квалификационной работы по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура, направленность «Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство», «Проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры» Реализация выпускной квалификационной работы по направлению

35.04.09 Ландшафтная архитектура требований ФГОС ВО, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура, направленность «Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство», «Проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры» должна формировать следующие компетенции, представленные в таблице 1.

Таблица 1. – Требования к результатам освоения программы

| Индекс компетенции / индикатора компетенции | Содержание компетенции | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты |
|---|--|--|--|
| УК-1.1 | Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними | + | + |
| УК-1.2 | Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации | + | + |
| УК-1.3 | Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения | + | + |
| УК-1.4 | Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | + | + |

| | | | |
|--------|--|---|---|
| УК-2.1 | 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-2.2 | Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата | + | + |
| УК-2.3 | Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения | + | + |
| УК-2.4 | Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами | + | + |
| УК-2.5 | Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях | + | + |
| УК-2.6 | Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение) | + | + |
| УК-3.1 | Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели | + | + |
| УК-3.2 | Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий | + | + |
| УК-3.3 | Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон | + | + |
| УК-3.4 | Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий | + | + |
| УК-3.5 | Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений | + | + |
| УК-4.1 | Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) | + | + |
| УК-4.2 | Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные | + | + |
| УК-4.3 | Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях | + | + |

| | | | |
|---------|--|---|---|
| УК-5.1 | Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей | + | + |
| УК-5.2 | Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач | + | + |
| УК-6.1 | Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) и целесообразно их использует | + | + |
| УК-6.2 | Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки | + | + |
| УК-6.3 | Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков | + | + |
| УК-6.4 | Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития | + | + |
| ОПК-1.1 | Осуществляет поиск и анализ достижений науки и производства в профессиональной области | + | + |
| ОПК-1.2 | Использует знание достижений науки и производства для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности | + | + |
| ОПК-1.3 | Применяет информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности | + | + |
| ОПК-2.1 | Демонстрирует базовые знания в области педагогики в контексте профессионального развития | + | + |
| ОПК-2.2 | Использует различные методы обучения для передачи профессиональных знаний | + | + |
| ОПК-2.3 | Владеет методикой обучения в профессиональной области, способами взаимодействия с аудиторией | + | + |
| ОПК-3.1 | Владеет научно-обоснованными методами решения научно-технологических задач в профессиональной деятельности | + | + |
| ОПК-3.2 | Использует знание современных методов решения задач при разработке новых технологий в садово-парковом строительстве | + | + |
| ОПК-4.1 | Демонстрирует знание традиционных и современных методов исследования, планирования и проведения экспериментов в области ландшафтной архитектуры | + | + |

| | | | |
|----------|--|---|---|
| ОПК-4.2 | Разрабатывает планы, программы, методики и проводит научные исследования в области ландшафтной архитектуры | + | + |
| ОПК-4.3 | Обобщает и анализирует результаты исследований, проводит их статистическую обработку, формулирует выводы | + | + |
| ОПК-4.4 | Готовит отчетные документы и разрабатывает рекомендации по результатам научных исследований | + | + |
| ОПК-5.1 | Определяет финансовые результаты и экономическую эффективность реализации проекта в профессиональной деятельности | + | + |
| ОПК-5.2 | Демонстрирует знания экономических основ производства, коммерциализации технологических достижений в области ландшафтной архитектуры | + | + |
| ОПК-6.1 | Способен находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и демонстрирует готовность нести за них ответственность | + | + |
| ОПК-6.2 | Демонстрирует базовые знания организационно-экономических основ функционирования организаций в области садово-паркового строительства, основ планирования и управления деятельностью предприятия | + | + |
| ПКос-1.1 | Способен к разработке программ проведения научных исследований в области ландшафтной архитектуры | + | + |
| ПКос-1.2 | Способен организовать сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбирать методику и средства решения проблемы, в том числе с использованием цифровых технологий | + | + |
| ПКос-1.3 | Способен подготовить публикации по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры | + | + |
| ПКос-2.1 | Способен осуществлять планировочную организацию открытых пространств, дизайн внешней среды, проектирование объектов ландшафтной архитектуры | + | |
| ПКос-2.2 | Готов участвовать в проектной деятельности организаций, к работе в команде специалистов, связанной с устойчивым развитием территорий | + | + |
| ПКос-2.3 | Способен представлению проектной идеи с использованием средств визуализации | + | + |
| ПКос-3.1 | Способен к разработке и реализации системы мероприятий по сохранению зеленых насаждений и газонов | + | + |
| ПКос-3.2 | Способен разрабатывать научно-обоснованные технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов | + | + |

| | | | |
|----------|--|---|---|
| ПКос-3.3 | Способен реализовывать мероприятия по благоустройству и озеленению территорий для создания благоприятных санитарных и гигиенических условий, повышения уровня комфортности пребывания человека в городской среде, ее общего эстетического обогащения | + | + |
| ПКос-4.1 | Проводит поиск и анализ данных, научной литературы для достижения поставленной цели научного исследования | + | + |
| ПКос-4.2 | Производит учеты и наблюдения в опытах для сортоизучения декоративных растений с оценкой влияния условий на проявление признаков и свойств и анализ полученных данных с использованием цифровых методов | + | + |
| ПКос-4.3 | Организует закладку полевых и лабораторных опытов в рамках сортоизучения декоративных растений и влияния условий на проявление их признаков и свойств | + | + |
| ПКос-4.4 | Определяет комплекс традиционных и современных (полевых и лабораторных) методов исследования для решения научных задач | + | + |
| ПКос-5.1 | Осуществляет информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий) выращивания и размножения декоративных культур | + | + |
| ПКос-5.2 | Организует проведение экспериментов (полевых, лабораторных опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологий), выращивания и размножения декоративных культур в условиях производства | + | + |
| ПКос-5.3 | Готовит заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных технологий декоративных растений на основе анализа опытных данных | + | + |
| ПКос-6.1 | Составляет программы выращивания и размножения декоративных культур с учетом их биологических особенностей, доступных агротехнологий | + | + |
| ПКос-6.2 | Проводит испытания инновационных технологий выращивания и размножения декоративных культур различных направлений использования | + | + |
| ПКос-6.3 | Определяет качество посадочного материала декоративных культур с использованием современных методов и нормативной документации | + | + |

3. Структура выпускной квалификационной работы

Объем пояснительной записки ВКР составляет не менее 75 листов без приложения. Пояснительную записку выполняют и представляют на бумажном и электронном носителях.

Примерная структура выпускной квалификационной работы представлена в таблице 2.

Таблица 2 - Структура ВКР и объем отдельных разделов

| № п/п | Элемент структуры выпускной квалификационной работы | Объем (примерный) страниц |
|-------|---|-------------------------------------|
| 1 | Титульный лист (приложение А) | 1 |
| 2 | Задание (приложение Б) | 1 |
| 3 | Аннотация. Перечень условных сокращений | 1 |
| 4 | Содержание | 1-2 |
| 5 | Введение | 2-3 |
| 6 | Обзор литературы | не более 30% обобщенного объема ВКР |
| 7 | Экспериментальная часть | 10-15 |
| 7.1 | Цели и задачи исследования | 1 |
| 7.2 | Условия, место и сроки проведения исследований | 3-4 |
| 7.3 | Объекты исследований | 2-5 |
| 7.4 | Методы исследований | 4-5 |
| 8 | Результаты исследований | 20-40 |
| 9 | Экономическое обоснование | 1-3 |
| 10 | Охрана труда | 1-2 |
| 11 | Выводы | 1 |
| 12 | Рекомендации производству | 1 |
| 13 | Библиографический список | 2-3 |
| | Приложения (по необходимости) | |

Примечание: в таблице 2 представлена типовая структура выпускной квалификационной работы. Все разделы ВКР должны быть изложены в строгой логической последовательности, вытекать одна из другой и быть взаимосвязанными.

Любая ВКР имеет свои отличительные особенности, вытекающие из своеобразия цели и задач исследования, объектов и методов исследования, наличия и полноты источников информации, глубины знаний студентов, их умений и навыков самостоятельной работы. Вместе с тем, каждая ВКР должна быть построена по общей схеме на основе данных методических указаний, отражающих современный уровень требований ФГОС ВО.

Требование единства относится к форме построения структуры ВКР, но не к ее содержанию.

4. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы

4.1 Выбор темы

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности её разработки. В этом случае студент подает заявление на имя заведующего кафедрой ландшафтной архитектуры с просьбой закрепить тему за ним.

Организация утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), и доводит его до

сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

Студенту предоставляют право выбора темы ВКР.

По письменному заявлению обучающегося организация может в установленном ею порядке предоставить обучающемуся возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

В этом случае студент подает заявление на имя заведующего выпускающей кафедрой с просьбой закрепить тему за ним. О закреплении за ним темы его будущей ВКР.

Тема ВКР должна быть актуальной, соответствовать специализации кафедры. Темы могут быть как теоретического, так и практического применения. Темы ВКР рассматриваются и утверждаются на Ученом совете Института садоводства и ландшафтной архитектуры.

Закрепление тем ВКР и руководителей, консультантов рассматривают на заседании выпускающей кафедры. По представлению кафедры директорат формирует проект приказа, который передается в учебно-методическое управление для оформления приказа по университету об утверждении тем, руководителей, научных руководителей, консультантов (при необходимости). Ответственность за подготовку приказа в указанные сроки несет заведующий кафедрой, директор.

Таблица 3 - Примерная тематика выпускных квалификационных работ по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура, направленность «Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство», «Проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры»

| № п/п | Примерная тематика выпускных квалификационных работ |
|-------|--|
| 1. | Изучение влияния смачивающих веществ на физиологическое состояние и декоративные качества полевицы побегоносной (<i>Agrostis stolonifera</i> L.) сортосмеси 'PLS' |
| 2. | Изучение влияния стимуляторов корнеобразования на укореняемость различных сортов лаванды <i>Lavandula angustifolia</i> при зеленом черенковании |
| 3. | Особенности вегетативного размножения <i>Ficus Benjamina</i> L. в условиях защищённого грунта с применением стимуляторов роста |
| 4. | Изучение влияния удобрения Флоранид (Компо) на рост и развитие газонных трав для спортивных объектов |
| 5. | Совершенствование ассортимента декоративных травянистых многолетников в озеленении урбанизированных территорий г. Москвы |
| 6. | Влияние условий выращивания на проявление декоративных признаков календулы лекарственной (<i>Calendula officinalis</i> L.) в условиях Г.Москвы |
| 7. | Оценка декоративных качеств сортов настурции большой (<i>Tropaeolum majus</i> L.) в условиях города Москвы |
| 8. | Изучение особенностей микроклимата и его влияния на темпы развития и декоративность признаков растений в условиях офисного помещения |
| 9. | Декоративные качества представителей семейства Ароидные в ботаническом саду имени С.И. Ростовцева |
| 10. | Сравнительная оценка изменчивости декоративных сортов рода <i>Malus</i> в коллекции |

| | |
|-----|---|
| | ГБС им. Н. В. Цицина РАН |
| 11. | Влияние кремнийсодержащих удобрений на рост и развитие газонных трав различного назначения |
| 12. | Оценка перспективности использования Si-содержащего препарата при выращивании роз <i>Kordana</i> в условиях г. Москвы |
| 13. | Перспективы использования рода Нематантус (<i>Nematanthus</i> Schrad.) в вертикальном озеленении |
| 14. | Клональное микроразмножение дикорастущих и комнатных представителей семейства орхидных |
| 15. | Особенности клонального микроразмножения разных сортов <i>Actinidia arguta</i> (Siebold et Zucc.) Planch. et Miq |
| 16. | Адаптация к нестерильным условиям укоренённых in vitro микрорастений сирени обыкновенной (<i>Syringa vulgaris</i>) |
| 17. | Влияние различных условий выращивания на рост и развитие <i>Bougaevillea</i> для дальнейшего использования в бонсай |
| 18. | Оценка перспективности использования декоративных сортов яблони |
| 19. | Адаптация парков, скверов и бульваров для маломобильных групп населения (на примере г. Москвы) |
| 20. | Анализ состояния детских площадок и разработка предложений по их совершенствованию |
| 21. | Ландшафтная и цветовая организация территорий поликлинических отделений г. Москвы |
| 22. | Разработка методики проектирования образовательных парков на примере города Москвы |
| 23. | Разработка рекомендаций по пространственно-колористическому решению садово-парковых комплексов различного назначения |
| 24. | Разработка рекомендаций по созданию детских развивающих площадок для детей раннего и дошкольного возраста |
| 25. | Сравнительная характеристика современных методик комплексной реконструкции национальных парков советского периода |
| 26. | Экологические тропы г. Москвы: анализ современного состояния и разработка рекомендаций по содержанию. |
| 27. | Анализ состояния древесных и кустарниковых культур в условиях г. Москвы |
| 28. | Аналитическая оценка визуальных полей в городской среде на примере детских дошкольных учреждений г.Москвы |
| 29. | Изучение влияния укрывного материала при закладке дернового покрытия футбольных полей в условиях города Москвы |
| 30. | Влияние минеральных удобрений на рост и развитие газонных трав в Московской области |

Примечание: Тематика ВКР должна соответствовать направленности «Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство» и наряду с этим соответствовать реальным задачам будущей профессиональной деятельности. Тематика должна основываться на фактическом материале организаций АПК, на материале, собранном студентами в ходе производственных практик, на результатах научных исследований сотрудников кафедры, аспирантов и студентов и должна охватывать наиболее важные разделы ландшафтной архитектуры и декоративного садоводства. Тема ВКР должна соответствовать одному из разделов ландшафтной архитектуры и декоративного садоводства: агротехнике выращивания декоративных растений, питомниководству декоративных растений, сортоизучению декоративных культур, благоустройству и озеленению, газоноводству, ландшафтная экология. Тема ВКР должна быть комплексной, направленной на решение взаимосвязанных задач, объединенных общностью объекта. Тема ВКР может быть предложена студентом при условии обоснования им её целесообразности.

Тематика ВКР обсуждается и утверждается на заседании соответствующей кафедры до начала выдачи студентам заданий на ВКР. В случае необходимости, тема ВКР

может быть уточнена по согласованию с научным руководителем.

Выбор темы ВКР регистрируют в журнале регистрации выпускных квалификационных работ на кафедре ландшафтной архитектуры.

4.2 Получение индивидуального задания

Индивидуальное задание выдается студенту после того, как он выбрал тему ВКР. Срок выдачи заданий – 1-й семестр 1 курса (октябрь – ноябрь).

Задание на выполнение выпускной квалификационной работы (Приложение Б) выдаётся студентам за подписью научного руководителя, датируется днём выдачи и регистрируется на кафедре в журнале. Факт получения задания удостоверяется подписью студента в указанном журнале.

4.3 Составление плана выполнения выпускной квалификационной работы

План подготовки ВКР составляется кафедрой самостоятельно. Выбрав тему и получив индивидуальное задание по выполнению ВКР, определив цель, задачи, структуру и содержание ВКР, необходимо совместно с научным руководителем составить план-график выполнения ВКР с учетом календарного учебного графика (табл. 4).

Таблица 4 – Примерный план-график выполнения выпускной квалификационной работы

| № | Наименование действий | Исполнитель | Сроки, № недели семестра |
|----|--|-----------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Выбор темы | Студент | в течение 1 семестра |
| 2 | Получение индивидуального задания по ВКР | Студент, руководитель | в течение 1 семестра |
| 3 | Уточнение темы и содержания ВКР | Студент, руководитель | в течение 1 семестра |
| 4 | Составление библиографического списка | Студент | 1-4 недели 2 семестра |
| 5 | Изучение научной и методической литературы, написание «Обзора литературы» | Студент | 5-13 недели 2 семестра |
| 6 | Проведение учетов и наблюдений | Студент | Производственная практика «Технологическая (проектно-технологическая) практика» |
| 7 | Предварительный анализ собранного экспериментального материала | Студент | в течение 3 семестра |
| 8 | Предварительное консультирование | Руководитель | в течение 3 семестра |
| 9 | Написание раздела «Экспериментальная часть: цели и задачи исследования; условия и место проведения исследований; объекты исследований; методы исследований» | Студент | в течение 3 семестра |
| 10 | Статистический анализ экспериментальных данных, обобщение полученных результатов, написание разделов «Результаты исследований», Экономическое обоснование, Охрана труда, Выводы, Рекомендации производству, Приложения | Студент | 1-12 недели 4 семестра |

| № | Наименование действий | Исполнители | Сроки, № недели семестра |
|----|---|-----------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11 | Написание содержания, введения, аннотации. Оформление ВКР, создание презентации ВКР | Студент | Производственная практика «Преддипломная практика» |
| 12 | Представление руководителю первооговарианта ВКР, обсуждение представленного материала и результатов, предварительное определение рецензента ВКР | Студент, руководитель | Производственная практика «Преддипломная практика» |
| 13 | Предварительная защита ВКР на кафедре, утверждение рецензента ВКР | Студент, руководитель | 13-я неделя 4 семестра |
| 14 | Составление окончательного варианта ВКР и презентации | Студент, руководитель | последняя неделя мая 4 семестра |
| 15 | Заключительное консультирование | Студент, руководитель | последняя неделя мая 4 семестра |
| 16 | Рецензирование ВКР | Студент, рецензент | последняя неделя мая 4 семестра |
| 17 | Защита выпускной квалификационной работы | Студент | Согласно КУГ |

4.4 Требования к разработке структурных элементов курсового проекта

4.4.1 Разработка введения

Во введении следует обосновать актуальность избранной темы ВКР, раскрыть ее научную новизну, теоретическую и практическую значимость, сформулировать цель и задачи исследования, дать информацию об апробации ВКР: участие в научных конференциях, конкурсах, выставках по теме ВКР.

4.4.2 Разработка основной части выпускной квалификационной работы

Основная часть обычно состоит из трех разделов: в первом - «Обзор литературы» содержатся теоретические основы темы ВКР; раскрывается история вопроса, уровень разработанности вопроса в теории и практике посредством сравнительного анализа литературы. Излагая содержание публикаций других авторов, необходимо обязательно давать ссылки на них.

Второй раздел представляет собой «Экспериментальную часть» ВКР, которая включает следующие подразделы: 1) Цели и задачи исследования; 2) Условия, место и сроки проведения исследований; 3) Объекты исследований; 4) Методы исследований

Подраздел «Условия, место и сроки проведения исследований» включает в себя 3 типа условий: 1) климатические (метеорологические); 2) почвенные; 3) агротехнические.

Климатические условия включают динамику средней, минимальной и максимальной температур воздуха, суммы атмосферных осадков, относительной влажности воздуха и т.п. в течение 1-2 календарных лет наблюдений в сравнении со среднеголетними данными. Перечисленные параметры определяют по декадам или месяцам. При этом, используют данные метеостанций, расположенных вблизи места проведения исследований или данные, размещенные в интернет-сайтах.

Если исследования проводили в защищенном грунте или в иных помещениях приводят показатели температур и влажности воздуха, длины светового дня, газового состава воздуха используя специальные приборы.

Почвенные условия зависят от типа, механического состава почвы, доли содержания гумуса, макро и микроэлементов. В защищенном грунте вместо почвы используется тот или иной субстрат, поэтому необходимы сведения о составе субстрата и содержании в нем основных химических элементов.

Агротехнические условия складываются из агротехнических приемов выращивания той или иной садовой культуры, что необходимо отразить в данном подразделе.

Третий подраздел, названный выше «Объекты исследований», должен содержать исчерпывающие сведения об объектах исследования, их генетическом и эколого-географическом происхождении, возрасте, количестве изученных растений и т.п.

Четвертый подраздел - «Методы исследований» является едва ли не самым важным в данном разделе, поскольку в нем должны быть перечислены все учеты и наблюдения, проводимые с растениями, классифицированы признаки, которые характеризуют объекты изучения, например, на следующие группы: фенологические, морфологические, физиологические, химические и т.д. В конце данного подраздела должны быть перечислены методы анализа экспериментальных данных, например, корреляционный анализ, дисперсионный анализ и т.д.

Третий раздел – «Результаты исследований» с их обсуждением. Данный раздел основной части ВКР является наиболее важным разделом, как по объему, так и по значению той информации, которая в нем помещена. Обычно результаты работы структурируют на ряд подразделов согласно задачам исследования. В данном разделе, как правило, имеются значительное количество таблиц и рисунков (фотографий, графиков и диаграмм). В конце каждого подраздела обычно формулируют краткие обобщающие резюме, являющимися связующими звеньями между подразделами.

4.4.3 Разработка выводов и рекомендаций производству

Данный раздел должен быть предельно лаконичным и содержать краткое изложение результатов решения задач исследования, которые были сформулированы во введении. Выводы должны быть основаны на анализе экспериментальных данных. Рекомендации производству должны иметь прикладной характер, отражающий практическую значимость работы.

4.4.4 Разработка библиографического списка

Библиографический список – структурный элемент ВКР, который приводится в конце текста ВКР, представляющий список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки ВКР. Библиографический список помещается в конце работы перед приложениями, если они имеются в работе. Источники записываются в алфавитном порядке по фамилии автора источника. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно *ГОСТ 7.1*.

В библиографический список включаются источники, на которые есть

ссылки в тексте ВКР (не менее 70-100 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

4.4.5 Разработка приложений

Приложения являются самостоятельной частью работы. В приложениях выпускной квалификационной работы помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложение(я) является самостоятельной частью работы. В приложениях к ВКР помещают материал, дополняющий основной текст. Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в основной работе и т.д.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова "Приложение" и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с «А», за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. Допускается использование для обозначения приложений арабских цифр. После слова "Приложение" следует буква (или цифра), обозначающая его последовательность.

Приложения, как правило, оформляют на листах формата А4. Допускается оформлять приложения на листах формата А3, А2, А1 по ГОСТ 2.301.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

4.4.6 Разработка аннотации

Аннотация, хотя и помещается на второй странице ВКР сразу после титульного листа, составляется в самом конце разработки и оформления ВКР. В ней содержатся сведения о цели и задачах, месте и времени выполнения исследований, объектах изучения, основных особенностях методик изучения, основных выводах и рекомендациях производству.

В конце аннотации приводятся сведения о количестве: изученных источников литературы, таблиц, рисунков, общем количестве страниц текста.

Ниже приводится список условных сокращений, примененных в выпускной квалификационной работе (при их наличии).

5. Требования оформлению выпускной квалификационной работы

5.1 Требования к изложению текста

Изложение содержания пояснительной записки должно быть кратким и четким. В тексте должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами или общепринятые в научно-технической литературе.

Условные буквенные обозначения величин, а также условные графические обозначения должны соответствовать требованиям государственных стандартов (это относится и к единицам измерения). Условные буквенные обозначения должны быть тождественными во всех разделах записки. Если в пояснительной записке принята особая система сокращения слов или наименований, то в ней должен быть приведен перечень принятых сокращений, который помещают перед **«содержанием»**.

В тексте, за исключением формул, таблиц и рисунков, не допускается:

- применять математический знак минус (-) перед отрицательными значениям величин (следует писать слово «минус»);
- применять знак «Ø» для обозначения диаметра (следует писать слово «диаметр»). При указании размера или предельных отклонений диаметра на чертежах, помещенных в тексте документа, перед размерным числом следует писать знак «Ø»;
- применять без числовых значений математические знаки, например:
 - (больше), < (меньше), = (равно), > (больше или равно), < (меньше или равно),
 - ≠ (не равно), а также № (номер), % (процент);
- применять индексы стандартов, технических условий без регистрационного номера.

Правила печатания знаков. Знаки препинания (точка, запятая, двоеточие, точка с запятой, многоточие, восклицательный и вопросительный знаки) от предшествующих слов пробелом не отделяют, а от последующих отделяют одним пробелом.

Дефис от предшествующих и последующих элементов не отделяют.

Тире от предшествующих и последующих элементов отделяют обязательно.

Кавычки и скобки не отбивают от заключенных в них элементов. Знаки препинания от кавычек и скобок не отбивают.

Знак № применяют только с относящимися к нему числами, между ними ставят пробел.

Знаки сноски (звездочки или цифры) в основном тексте печатают без пробела, а от текста сноски отделяют одним ударом (напр.: слово¹, ¹ Слово).

Знаки процента и промилле от чисел отбивают.

Знаки углового градуса, минуты, секунды, терции от предыдущих чисел не отделяют, а от последующих отделяют пробелом (напр.: 5° 17´).

Знак градуса температуры отделяется от числа, если за ним следует сокращенное обозначение шкалы (*напр.*, 15 °С, но 15° *Цельсия*).

Числа и даты. Многочисленные числа пишут арабскими цифрами и разбивают на классы (*напр.*: 13 692). Не разбивают четырехзначные числа и числа, обозначающие номера.

Числа должны быть отбиты от относящихся к ним наименований (*напр.*: 25 м). Числа с буквами в обозначениях не разбиваются (*напр.*: *в пункте 2б*). Числа и буквы, разделенные точкой, не имеют отбивки (*напр.*: 2.13.6).

Основные математические знаки перед числами в значении положительной или отрицательной величины, степени увеличения от чисел не отделяют (*напр.*: -15, ×20).

Для обозначения диапазона значений употребляют один из способов: многоточие, тире, знак ÷, либо предлоги от ... до По всему тексту следует придерживаться принципа единообразия.

Сложные существительные и прилагательные с числами в их составе рекомендуется писать в буквенно-цифровой форме (*напр.*: *150-летие*, *30-градусный*, *25-процентный*).

Стандартной формой написания дат является следующая: 20.03.93 г. Возможны и другие как цифровые, так и словесно-цифровые формы: *20.03.1993 г.*, *22 марта 1993 г.*, *1 сент. 1999 г.*

Все виды некалендарных лет (бюджетный, отчетный, учебный), т.е. начинающихся в одном году, а заканчивающихся в другом, пишут через косую черту: *В 1993/94 учебном году. Отчетный 1993/1994 год.*

Сокращения. Используемые сокращения должны соответствовать правилам грамматики, а также требованиям государственных стандартов.

Однотипные слова и словосочетания везде должны либо сокращаться, либо нет (*напр.*: *в 1919 году и XX веке* или *в 1919 г. и XX в.*; *и другие, то есть* или *и др.*, *т.е.*).

Существует ряд общепринятых графических сокращений: Сокращения, употребляемые самостоятельно: *и др.*, *и пр.*, *и т.д.*, *и т.п.*

Употребляемые только при именах и фамилиях: *г-н*, *т.*, *им.*, *акад.*, *д-р.*, *доц.*, *к.с.-х.н.*, *ген.*, *чл.-кор.* *Напр.*: *доц. Иванов И.И.*

Слова, сокращаемые только при географических названиях: *г.*, *с.*, *пос.*, *обл.*, *ул.*, *просп.* *Например:* *в с. Н. Павловка*, но: *в нашем селе.*

Употребляемые при ссылках, в сочетании с цифрами или буквами: *гл.5*, *п.10*, *подп.2а*, *разд.А*, *с.54 – 598*, *рис.8.1*, *т.2*, *табл.10 – 12*, *ч.1.*

Употребляемые только при цифрах: *в.*, *вв.*, *г.*, *гг.*, *до н.э.*, *г.н.э.*, *тыс.*, *млн.*, *млрд.*, *экз.*, *к.*, *р.* *Например:* *20 млн. р.*, *5 р. 20 к.*

Используемые в тексте сокращения поясняют в скобках после первого употребления сокращаемого понятия. *Напр.*:... *заканчивается этапом составления технического задания (ТЗ).*

В пояснительной записке следует применять стандартизованные единицы физических величин, их наименования и обозначения в

соответствии с ГОСТ 8.417 или ГОСТ 8.430. В качестве обозначений предусмотрены буквенные обозначения и специальные знаки, напр.: 20.5 кг, 438 Дж/(кг/К), 36 °С. При написании сложных единиц комбинировать буквенные обозначения и наименования не допускается. Наряду с единицами СИ, при необходимости, в скобках указывают единицы ранееприменявшихся систем, разрешенных к применению.

5.2 Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. ВКР должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210×297 мм).
2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.
3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.
4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах работы и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются**.
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Главы работы по объему должны быть пропорциональными. Каждая глава начинается с новой страницы.
8. В работе необходимо чётко и логично излагать свои мысли, следует избегать повторений и отступлений от основной темы. Не следует загромождать текст длинными описательными материалами.
9. На последней странице ВКР ставятся дата окончания работы и подпись автора.
10. Законченную работу следует переплести в папку.

Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе выполнения, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением в том же месте исправленного текста машинописным способом или черными чернилами. Помарки и следы не полностью удаленного прежнего текста не допускаются. Возможно наклеивание рисунков и фотографий.

5.3 Оформление ссылок (ГОСТР 7.0.5)

При написании ВКР необходимо давать краткие внутритекстовые библиографические ссылки. Если делается ссылка на источник в целом, то необходимо после упоминания автора или авторского коллектива, а также после приведенной цитаты работы, указать в квадратных скобках номер этого источника в библиографическом списке. Например: По мнению Ван Штраалена, существуют по крайней мере три случая, когда биоиндикация становится незаменимой [7].

Допускается внутритекстовую библиографическую ссылку заключать в круглые скобки, с указанием авторов и года издания объекта ссылки. Например, (Смирнов, Буханцов, 1990).

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в ней указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой, заключая в квадратные скобки. Например, [10, с. 81].

Допускается оправданное сокращение цитаты. В данном случае пропущенные слова заменяются многоточием.

5.4 Оформление иллюстраций (ГОСТ 2.105-95)

Иллюстрации, сопровождающие пояснительную записку, могут быть выполнены в виде диаграмм, номограмм, графиков, чертежей, карт, фотоснимков и др. Указанный материал выполняется на формате А4, т.е. размеры иллюстраций не должны превышать формата страницы с учетом полей. Иллюстрации могут быть расположены по тексту пояснительной записки, а также даны в приложении. Сложные иллюстрации могут выполняться на листах формата А3 и больше со сгибом для размещения в пояснительной записке.

Все иллюстрации нумеруются в пределах текста арабскими цифрами (если их более одной). Нумерация рисунков может быть как сквозной, например, **Рис. 1**, так и индексационной (по главам пояснительной записки, например, **Рис. 3.1**). В тексте, где идет речь о теме, связанной с иллюстрацией, помещают ссылку либо в виде заключенного в круглые скобки выражения (**рис. 3.1**) либо в виде оборота типа «...как это видно на **рис. 3.1**».

Подпись к рисунку располагается под ним посередине строки. Слово «Рисунок» пишется полностью. В этом случае подпись должна выглядеть так: Рисунок 2 - Жизненные формы растений

Точка в конце названия не ставится.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рис. 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рис. 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Независимо от того, какая представлена иллюстрация - в виде схемы, графика, диаграммы - подпись всегда должна быть «Рисунок». Подписи типа «Схема 1.2», «Диагр. 1.5» не допускаются.

Схемы, графики, диаграммы (если они не внесены в приложения) должны размещаться сразу после ссылки на них в тексте выпускной квалификационной работы. Допускается размещение иллюстраций через определенный промежуток текста в том случае, если размещение иллюстрации непосредственно после ссылки на нее приведет к разрыву и переносу ее на следующую страницу.

Если в тексте документа имеется иллюстрация, на которой изображены составные части изделия, то на этой иллюстрации должны быть указаны номера позиций этих составных частей в пределах данной иллюстрации, которые располагают в возрастающем порядке, за исключением повторяющихся позиций, а для электро- и радиоэлементов - позиционные обозначения, установленные в схемах данного изделия.

Исключение составляют электро- и радиоэлементы, являющиеся органами регулировки или настройки, для которых (кроме номера позиции) дополнительно указывают в подрисуночном тексте назначение каждой регулировки и настройки, позиционное обозначение и надписи на соответствующей планке или панели.

Допускается, при необходимости, номер, присвоенный составной части изделия на иллюстрации, сохранять в пределах документа.

Для схем расположения элементов конструкций и архитектурно-строительных чертежей зданий (сооружений) указывают марки элементов. При ссылке в тексте на отдельные элементы деталей (отверстия, пазы, канавки, буртики и др.) их обозначают прописными буквами русского алфавита.

При оформлении графиков оси (абсцисс и ординат) вычерчиваются сплошными линиями. На концах координатных осей стрелок не ставят (рис.3.1). Числовые значения масштаба шкал осей координат пишут за пределами графика (левее оси ординат и ниже оси абсцисс). По осям координат должны быть указаны условные обозначения и размерности отложенных величин в принятых сокращениях. На графике следует писать только принятые в тексте условные буквенные обозначения. Надписи, относящиеся к кривым и точкам, оставляют только в тех случаях, когда их немного, и они являются краткими. Многословные надписи заменяют цифрами, а расшифровку приводят в подрисуночной подписи.

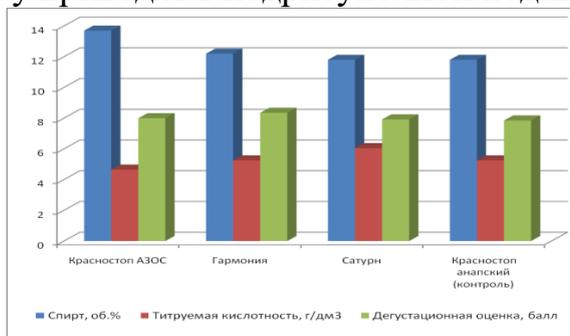


Рис. 3.1 Технохимическая и органолептическая характеристика молодых сухих виноматериалов (в среднем за 2017- 2018 гг.)

Схемы выполняют без соблюдения масштаба и пространственного расположения.

Иллюстрации должны быть вставлены в текст одним из следующих способов:

- либо командами ВСТАВКА-РИСУНОК (используемые для вставки рисунков из коллекции, из других программ и файлов, со сканера, созданные кнопками на панели рисования, автофигуры, объекты *Word Art*, а также диаграммы). При этом все иллюстрации, вставляемые как рисунок, должны быть преобразованы в формат графических файлов, поддерживаемых *Word*;
- либо командами ВСТАВКА-ОБЪЕКТ. При этом необходимо, чтобы объект, в котором создана вставляемая иллюстрация, поддерживался редактором *Word* стандартной конфигурации.

5.5 Общие правила представления формул (ГОСТ 2.105-95)

Формулы должны быть оформлены в редакторе формул *Equation Editor* и вставлены в документ как объект. Размеры шрифта для формул:

- обычный – 14 пт;
- крупный индекс – 10 пт;
- мелкий индекс – 8 пт;
- крупный символ – 20 пт;
- мелкий символ – 14 пт.

Значения указанных символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, должны быть приведены непосредственно под формулой, причем каждый символ и его размерность пишутся с новой строки и в той последовательности, в которой они приведены в формуле. Первая строка расшифровки должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример:

Определение нагрузки по методу «Магарач» (Цейко) проводится по формуле:

$$m = \frac{N - \phi}{\dot{I} (1 - \dot{A})} \cdot N, \quad (3.1)$$

- где
- m – искомая нагрузка числом глазков,
 - N – коэффициент кратности,
 - ϕ – число бесплодных побегов (в долях от 1),
 - \dot{I} – число плодоносных побегов (в долях от 1),
 - \dot{A} – число погибших глазков (в долях от 1),
 - \dot{N} – число нормально развитых побегов на куст.

Все формулы нумеруются арабскими цифрами, номер ставят с правой стороны листа на уровне формулы в круглых скобках. Номер формулы состоит из 2-х частей, разделенный точкой, например (3.1), первая часть выделена под номер раздела, вторая часть – номер формулы. Допускается нумерация формул в пределах пояснительной записки. При переносе формулы номер ставят напротив последней строки в край текста. Если

формула помещена в рамку, номер помещают вне рамки против основной строки формулы.

Группа формул, объединенных фигурной скобкой, имеет один номер, помещаемый точно против острия скобки.

При ссылке на формулу в тексте ее номер ставят в круглых скобках.

Например:

Из формулы (3.1) следует...

В конце формулы и в тексте перед ней знаки препинания ставят в соответствии с правилами пунктуации. Формулы, следующие одна за другой, отделяют запятой или точкой с запятой, которые ставят за формулами до их номера. Переносы формул со строки на строку осуществляются в первую очередь на знаках отношения ($=$; \neq ; \geq , \leq и т.п.), во вторую – на знаках сложения и вычитания, в третью – на знаке умножения в виде косога креста. Знак следует повторить в начале второй строки. Все расчеты представляются в системе СИ.

5.6 Оформление таблиц (ГОСТ 2.105-95)

На все таблицы в тексте должны быть ссылки. Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная, либо в пределах раздела – в последнем случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера внутри раздела, разделенных точкой (*например*: Таблица 1.2)). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением обозначения приложения (*например*: Приложение 2, табл. 2).

Название таблицы следует помещать над таблицей по центру, без абзачного отступа в одну строку с ее номером через тире (*например*: Таблица 3 – Аккумуляция углерода в продукции агроценозов за 1981-2015 гг.).

При переносе таблицы на следующую страницу название помещают только над первой частью. Над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» или «Окончание» и указывают номер таблицы (*например*: Продолжение таблицы 3).

Таблицы, занимающие страницу и более, обычно помещают в приложение. Таблицу с большим количеством столбцов допускается размещать в альбомной ориентации. В таблице допускается применять размер шрифта 12, интервал 1,0.

Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят.

Разделять заголовки и подзаголовки боковых столбцов диагональными линиями не допускается. Заголовки столбцов, как правило, записывают

параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

При заимствовании таблиц из какого-либо источника, после нее оформляется сноска на источник в соответствии с требованиями к оформлению сносок.

Пример:

Таблица 3 – Влияние регуляторов роста на рост побегов изучаемых сортов ОАО «Янтарное» за 2003-2005 гг., см

| Вариант | | Общая длина побега | | |
|----------|--------------|--------------------|--------|-------------------|
| препарат | концентрация | Кодрянка | Бианка | Саперави северный |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Контроль | Вода | 142,06 | 137,81 | 117,82 |
| Крезацин | 100 (1) | 133,04 | 134,00 | 112,25 |

_____разрыв страницы_____

Продолжение таблицы

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------------------|-----|--------|--------|--------|
| Лариксин | 0,6 | 132,50 | 138,95 | 119,60 |
| НСР ₀₅ | | 15,13 | 16,46 | 14,92 |

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Но заголовок столбцов и строк таблицы должны быть отделены линией от остальной части таблицы.

5.7 Оформление библиографического списка (ГОСТ 7.1)

Оформление книг

с 1 автором

Степанов, С.Н. Плодовый питомник / С.Н.Степанов. – М.: Колос, 1981. – 88с.

с 2-3 авторами

Стрелец, В.Д. Древесно-кустарниковые лекарственные и эфиромасличные растения / В.Д.Стрелец, А.А.Терехин, А.Н.Цицилин. – М: Изд-во РГАУ-МСХА, 2008. – 190 с.

с 4 и более авторами

Смирнов, К.В. Виноградарство/ К.В.Смирнов [и д.р.] - М.: Росинформагротех, 2017.- 497 с.

Оформление учебников и учебных пособий

Маланкина, Е.Л. Лекарственные и эфирномасличные растения: учебник / Е.Л.Маланкина, А.Н.Цицилин – М.: ИНФРА-М, 2016. – 368 с.

Оформление учебников и учебных пособий под редакцией

Виноградарство: учебник / К.В.Смирнов, Л.М.Малтабар, А.К.Раджабов, Н.В.Матузок, Л.П.Трошин; под ред. А.К.Раджабова. - М.: Росинформагротех, 2017. - 500 с.

Для многотомных книг

Боков, А.Н. Экономика Т.2. Микроэкономика / А.Н. Боков. - М.: Норма, 2014. - 532 с.

Словари и энциклопедии

Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. - М.: Азбуковник, 2000. - 940 с.

Экономическая энциклопедия / Е. И. Александрова [и др.]. - М.: Экономика, 1999. - 1055 с.

Оформление статей из журналов и периодических сборников

1. Агафонов, Н.В. и др. Особенности роста и плодоношения винограда Кишмиш чёрный при обработке растений гибберелловой кислотой и тиазурином / Н.В.Агафонов, К.В.Смирнов, С.Н.Саленков // Известия ТСХА.- 1989.- вып.2.- С.109-117.

2. Krylova, V.V. Hypoxic stress and the transport systems of the peribacteroid membrane of bean root nodules / V.V. Krylova, S.F. Izmailov // Applied Biochemistry and Microbiology, 2011. - Vol. 47. - №1. - P.12-17.

3. Малеванная, Н.Н. Циркон – новый регулятор роста растений полифункционального действия / Н.Н. Малеванная // Средства защиты растений, регуляторы роста, агрохимикаты и их применение при возделывании сельскохозяйственных культур: материалы Всероссийской научной конференции. – Анапа, 2005. - С. 49-53.

4. Shumakova, K.B., Burmistrova A.Yu. The development of rational drip irrigation schedule for growing nursery apple trees (*Malus domestica* Borkh.) in the Moscow region/ K.B. Shumakova, A.Yu. Burmistrova // European science and technology: materials of the IV international research and practice conference. Vol. 1. Publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich – Germany, 2013. - P. 452–458.

Диссертация

Деменко, В.И. Биологические и технологические особенности вегетативных способов размножения в системе производства здорового посадочного материала // В.И. Деменко. – Дисс. ... докт.с.-х.наук. Москва, 2006. – 329 с.

Автореферат диссертации

Панова М.Б. Влияние регуляторов роста на рост, развитие, плодоношение и качество урожая винограда в условиях Ростовской области: Автореф. дис. канд. с.-х. наук: 06.01.07 - М.: 2007. – 21 с.

Описание нормативно-технических и технических документов

1. ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» - Введ. 2009-01-01.— М.: Стандартинформ, 2008.— 23 с.

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

Описание официальных изданий

Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года.— М.: Эксмо, 2013.— 63 с.

Депонированные научные работы

1. Крылов, А.В. Гетерофазная кристаллизация бромида серебра/ А.В. Крылов, В.В. Бабкин; Редкол. «Журн. прикладной химии». — Л., 1982. — 11 с. — Деп. в ВИНТИ 24.03.82; № 1286-82.

2. Панова, М.Б. Влияние регуляторов роста на образование бессемянных ягод у семенного сорта винограда Агадаи в условиях Южного Дагестана / М.Б.Панова, Л.Р.Насруллаева; Моск. с.-х. академия имени К.А.Тимирязева. — М., 1998. — 10 с. — Деп. в БД ВНИИТЭИагропрома, вып.3.1, № 95/30 ВС-98.

Электронные ресурсы

1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Режим доступа: <http://www.gossort.com/>, свободный. - Заглавие с экрана. (Дата обращения: 14.04.2014).

2. Защита персональных данных пользователей и сотрудников библиотеки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrkomi.ru> – Заглавие с экрана. – (Дата обращения: 14.04.2014).

5.8 Требования к лингвистическому оформлению ВКР

ВКР должна быть написана логически последовательно, литературным языком. Повторное употребление одного и того же слова, если это возможно, допустимо через 50 – 100 слов. Не должны употребляться как излишне пространные и сложно построенные предложения, так и чрезмерно краткие лаконичные фразы, слабо между собой связанные, допускающие двойные толкования и т. д.

При написании ВКР не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю», «по моему мнению» и т.д. Корректнее использовать местоимение «мы». Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного числа, в которых исключается местоимение «мы», то есть фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем», «имеем». Можно использовать выражения «на наш взгляд», «по нашему мнению», однако предпочтительнее выражать ту же мысль в безличной форме, например:

- изучение педагогического опыта свидетельствует о том, что ...;
- на основе выполненного анализа можно утверждать ...;
- проведенные исследования подтвердили...;
- представляется целесообразным отметить;
- установлено, что;
- делается вывод о...;

- следует подчеркнуть, выделить;
- можно сделать вывод о том, что;
- необходимо рассмотреть, изучить, дополнить;
- в работе рассматриваются, анализируются...

При написании ВКР необходимо пользоваться языком научного изложения. Здесь могут быть использованы следующие слова и выражения:

- для указания на последовательность развития мысли и временную соотнесенность:
 - прежде всего, сначала, в первую очередь;
 - во – первых, во – вторых и т. д.;
 - затем, далее, в заключение, итак, наконец;
 - до сих пор, ранее, в предыдущих исследованиях, до настоящего времени;
 - в последние годы, десятилетия;
- для сопоставления и противопоставления:
 - однако, в то время как, тем не менее, но, вместе с тем;
 - как..., так и...;
 - с одной стороны..., с другой стороны, не только..., но и;
 - по сравнению, в отличие, в противоположность;
- для указания на следствие, причинность:
 - таким образом, следовательно, итак, в связи с этим;
 - отсюда следует, понятно, ясно;
 - это позволяет сделать вывод, заключение;
 - свидетельствует, говорит, дает возможность;
 - в результате;
- для дополнения и уточнения:
 - помимо этого, кроме того, также и, наряду с..., в частности;
 - главным образом, особенно, именно;
- для иллюстрации сказанного:
 - например, так;
 - проиллюстрируем сказанное следующим примером, приведем пример;
 - подтверждением выше сказанного является;
- для ссылки на предыдущие высказывания, мнения, исследования и т.д.:
 - было установлено, рассмотрено, выявлено, проанализировано;
 - как говорилось, отмечалось, подчеркивалось;
 - аналогичный, подобный, идентичный анализ, результат;
 - по мнению X, как отмечает X, согласно теории X;
- для введения новой информации:
 - рассмотрим следующие случаи, дополнительные примеры;
 - перейдем к рассмотрению, анализу, описанию;
 - остановимся более детально на...;
 - следующим вопросом является...;
 - еще одним важнейшим аспектом изучаемой проблемы является...;

- для выражения логических связей между частями высказывания:
 - *как показал анализ, как было сказано выше;*
 - *на основании полученных данных;*
 - *проведенное исследование позволяет сделать вывод;*
 - *резюмируя сказанное;*
 - *дальнейшие перспективы исследования связаны с....*

Письменная речь требует использования в тексте большого числа развернутых предложений, включающих придаточные предложения, причастные и деепричастные обороты. В связи с этим часто употребляются составные подчинительные союзы и клише:

- *поскольку, благодаря тому что, в соответствии с...;*
- *в связи, в результате;*
- *при условии, что, несмотря на...;*
- *наряду с..., в течение, в ходе, по мере.*

Необходимо определить основные понятия по теме исследования, чтобы использование их в тексте ВКР было однозначным. Это означает: то или иное понятие, которое разными учеными может трактоваться по-разному, должно во всем тексте данной работы от начала до конца иметь лишь одно, четко определенное автором ВКР.

В ВКР должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

6. Порядок защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

Процедура проведения государственных аттестационных испытаний определяется Порядком проведения государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», которое доводится до сведения студентов всех форм получения образования не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации.

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

Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) является завершающим этапом государственной итоговой аттестации выпускника.

Организация утверждает составы комиссий не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Работа комиссии проводится в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком. Расписание работы ГЭК согласовывается председателем ГЭК не позднее, чем за 30 дней до начала работы.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- открытие заседания ГЭК (председатель излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК);

- представление председателем (секретарем) ГЭК выпускника (фамилия, имя, отчество), темы, руководителя;
- доклад выпускника;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- заслушивание отзыва руководителя;
- заслушивание рецензии;
- заключительное слово выпускника (ответы на высказанные замечания).

В процессе защиты ВКР магистр студент делает доклад об основных результатах своей работы продолжительностью не более 15 минут, затем отвечает на вопросы членов комиссии по существу работы, а также на вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренные ФГОС ВО по направлению 35.04.09 – Ландшафтная архитектура. Общая продолжительность защиты ВКР не более 30 минут.

Примерная структура доклада выпускника на защите:

1. Представление темы ВКР.
2. Актуальность проблемы.
3. Предмет, объект исследования.
4. Цель и задачи работы.
5. Методология исследования.
6. Краткая характеристика исследуемого объекта.
7. Результаты анализа исследуемой проблемы и выводы по ним.
8. Основные направления совершенствования. Перспективность развития направления, в том числе и возможность внедрения (мероприятия по внедрению) либо результаты внедрения.
9. Общие выводы.

Выпускник может по рекомендации кафедры представить дополнительно краткое содержание ВКР на одном из иностранных языков, которое оглашается на защите выпускной работы и может сопровождаться вопросами к студенту на этом языке.

Согласно Регламенту подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в формате «Стартап как диплом» в ФГБОУ ВО «Российском государственном аграрном университете-МСХА имени К.А. Тимирязева», утвержденным 30 августа 2022 г. (протокол №14 от 30.08.2022 г.) студент (группа студентов) может выполнить и защитить ВКР (магистерскую диссертацию) в формате «Стартап как диплом».

7. Критерии выставления оценок за ВКР

Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО на основе выполнения и защиты выпускником ВКР является суммарный балл оценки ГЭК.

Суммарный балл оценки ГЭК определяется как среднее арифметическое итоговых оценок членов ГЭК и рецензента. Указанный балл округляется до ближайшего целого значения. При значительных расхождениях в баллах между членами ГЭК оценка ВКР и ее защиты определяется в результате закрытого обсуждения на заседании ГЭК. При этом голос председателя ГЭК

является решающим.

Итоговая оценка члена ГЭК определяется как среднее арифметическое из оценок показателей (представленных в таблице 4), выставляемых по принятой четырехбалльной системе.

Таблица 4 – Показатели качества ВКР, ее защиты и их оценки

| № п/п | Фамилия, имя, отчество выпускника | Критерии | | | | | | | | |
|-------|-----------------------------------|--------------------------------------|--|--|--|--|-----------------------------------|---|---|-----------------|
| | | Актуальность и реалистичность задачи | Оригинальность ВКР. Глубина и полнота решения поставленных задач | Взаимосвязь теоретического и практического материала | Качество пояснительной записки и дополнительного материала | Качество подготовленного материала к презентации | Качество доклада на заседании ГЭК | Правильность и аргументированность ответов на вопросы | Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности | Итоговая оценка |
| 1. | Иванов Иван Иванович | | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | | | |
| n. | | | | | | | | | | |

При оценивании магистра по четырехбалльной системе используют критерии, представленные в таблице 5.

Таблица 5 - Критерии выставления оценок при защите ВКР

| Оценка | Критерий оценки ВКР |
|------------------|---|
| «ОТЛИЧНО» | Глубокое и хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; широкое и правильное использование относящейся к теме литературы и примененных аналитических методов; проявлено умение выявлять недостатки использованных теорий и делать обобщения на основе отдельных деталей. Содержание исследования и ход защиты указывают на наличие навыков работы студента в данной области. Оформление работы хорошее с наличием расширенной библиографии. Отзыв руководителя и рецензия положительные. Защита ВКР показала повышенную профессиональную и научную подготовленность студента. |
| «ХОРОШО» | Хорошо аргументированное обоснование темы; четкая формулировка и понимание изучаемой проблемы; использование ограниченного числа литературных источников, но достаточного для проведения исследования. Работа основана на среднем по глубине анализе изучаемой проблемы и при этом сделано незначительное число обобщений. Содержание исследования и ход защиты указывают на наличие практических навыков работы студента в данной области. ВКР хорошо оформлена с наличием необходимой библиографии. Отзыв руководителя и рецензия положительные. Ход защиты ВКР показал достаточную научную и профессиональную подготовку студента. |

| Оценка | Критерий оценки ВКР |
|------------------------------|--|
| «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» | Достаточное обоснование выбранной темы, но отсутствует глубокое понимание рассматриваемой проблемы. В библиографии даны в основном ссылки на стандартные литературные источники. Научные труды, необходимые для всестороннего изучения проблемы, использованы в ограниченном объеме. Заметна нехватка компетентности студента в данной области знаний. Оформление ВКР с элементами небрежности. Отзыв руководителя и рецензия положительные, но с замечаниями. Защита ВКР показала удовлетворительную профессиональную подготовку студента. |
| «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» | Тема диссертации представлена в общем, виде. Ограниченное число использованных литературных источников. Шаблонное изложение материала. Наличие догматического подхода к использованным теориям и концепциям. Суждения по исследуемой проблеме не всегда компетентны. Неточности и неверные выводы по изучаемой литературе. Оформление ВКР с элементами заметных отступлений от принятых требований. Отзыв руководителя и рецензия с существенными замечаниями, но дают возможность публичной защиты ВКР. Во время защиты студентом проявлена ограниченная научная эрудиция |

При условии успешного прохождения всех установленных видов государственных аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику присваивается квалификация «магистр» и выдается документ об образовании и квалификации.

Диплом магистра с отличием выдается при следующих условиях: - все указанные в приложении к диплому оценки по дисциплинам, оценки за выполнение курсовых работ (проектов), за прохождение практик, за выполнение научных исследований, за факультативные дисциплины (за исключением оценок «зачтено») являются оценками «отлично» и «хорошо»;

- все оценки по результатам государственной итоговой аттестации являются оценками – «отлично» - количество указанных в приложении к диплому оценок «отлично», включая оценки по результатам государственной итоговой аттестации, составляет не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

При реализации основной образовательной программы обучающимся предоставлена возможность получения квалификации по дополнительной профессиональной программе (ДПП) «Специалист в области декоративного садоводства и ландшафтного проектирования». При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением высшего образования диплом о профессиональной

переподготовке выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение подготовки изащиты выпускной квалификационной работы

8.1 Основная литература

1. Васильева, В.А. Ландшафтный дизайн малого сада: учебное пособие для вузов/ В.А. Васильева, А.И. Головня, Н.Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 184с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05698-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473121>.
2. Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта : учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-7636-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/163394>.
3. Деменко, В.И. Микрклональное размножение садовых растений. / В. И. Деменко. Учебное пособие. РГАУ-МСХА, 2007 г.- 56 с.
4. Исачкин А.В. и др.; ред. Исачкин А.В. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования Москва: Инфра-М, 2016, 518с
5. Месенева, Н. В. Проектирование в дизайне среды : учебное пособие / Н. В. Месенева. — Владивосток : ВГУЭС, [б. г.]. — Книга 2 — 2019. — 136 с. — ISBN 978-5-9736-0550-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161411> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Пастухова, А. М. Ландшафтная архитектура урбанизированных ландшафтов : учебное пособие / А. М. Пастухова, Н. В. Моксина. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2017. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147547> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Сокольская, О. Б. Ландшафтная архитектура. Основы реконструкции и реставрации ландшафтных объектов: учебное пособие для вузов / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 332 с. — ISBN 978- 5-8114-8424-9. — Текст: электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176682> (дата обращения: 06.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Хорунжая, А. И. Архитектурное проектирование. Основы рабочего проектирования : учебное пособие для вузов / А. И. Хорунжая. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-8040-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180787> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2 Дополнительная литература

1. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство: Цветоводство : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Садово-парковое и ландшафтное строительство" направления подготовки дипломированных специалистов "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. - 5-е изд., испр. - Москва : Академия, 2011. - 427 с.
2. *Корягина, Н. В.* Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13892-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477110>
3. Декоративное садоводство: учебник для студ. вузов по агр. спец.; Допущ. МСХ РФ / Н. В. Агафонов, Е. В. Мамонов, И. В. Иванова; Ред. Н. В. Агафонов. - М. : Колос, 2003. - 320 с.
4. Авадяева Е. Н. Энциклопедия русской усадьбы: [Обустройство и ландшафт. дизайн участка: Самое полн. практ. пособие для тех, кто имеет собств. участок] / Е. Н. Авадяева ; ред. Н. П. Титова. - М. : Олма-Пресс, 2000. - 378 с.
5. Чернявина, Л. А. Основы эргономики в дизайне среды: учебное пособие / Л. А. Чернявина. — Владивосток: ВГУЭС, 2019. — 129 с. — ISBN 978-5-9736-0549-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161449> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Норенков, С. В. Архитектоника проектной деятельности: прогнозы, мегапланы, программы : учебное пособие / С. В. Норенков. — Нижний Новгород : ННГАСУ, 2019. — 279 с. — ISBN 978-5-528-00346-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164848>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Трунов Ю.В. и др. Размножение плодовых и ягодных растений.- Мичуринск: Изд-во МичГау, 2004.
8. Устойчивое строительство и городской дизайн : учебное пособие / составители А. Л. Гельфонд [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2019. — 348 с. — ISBN 978-5-7103-3903-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154350> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Сокольская, О. Б. Обоснование восстановления садово-паркового наследия России : монография / О. Б. Сокольская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-7132-4. — Текст :
10. электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155699> (дата обращения: 06.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Шестопалова, Н. В. Историко-культурные ландшафты. Их сохранение и развитие : учебное пособие / Н. В. Шестопалова, Е. В. Пуляевская. —

Иркутск : ИРНТУ, 2019. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164026> (дата обращения: 06.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Нормативные правовые акты

1. Закон об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации. Закон 73-ФЗ. Принят в 2002 г.
2. ГОСТ Р 57368-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Сохранение произведений ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства. Общие требования"

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для написания выпускной квалификационной работы

1. Ассоциация производителей посадочного материала. Режим доступа: <http://www.ruspitomniki.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана.
2. Общественная организация Московское объединение ландшафтных архитекторов МОЛА. Режим доступа: <https://roo-mola.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана.
3. "Gardener.ru" - портал о ландшафтном дизайне. Режим доступа: <http://www.gardener.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана.
4. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Режим доступа: <https://gossortrf.ru/publication/reestry.php> свободный доступ. Заглавие с экрана – (Дата обращения: 01.04.2025).
1. Восстановление произведений садово-паркового искусства. Электронный ресурс по ландшафтной архитектуре и строительству. - Режим доступа: <http://landscape.totalarch.com/node/107> <http://landscape.totalarch.com/node/107>, свободный. - Загл. с экрана (*открытый доступ*).
2. «ARTconservation» - социальный специализированный интернет-ресурс содействия в сфере сохранения, консервации и реставрации материальных памятников культуры. - Режим доступа: <http://art-con.ru/node/4962>, свободный. - Загл. с экрана (*открытый доступ*).
3. Консультант плюс. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана
4. Законы города Москвы. Режим доступа: <http://mosopen.ru/documents/type/7> свободный. – Заглавие с экрана
5. Заповедная Россия. Режим доступа: <http://news.zapoved.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана
6. Департамент природопользования и охраны окружающей среды. Режим доступа: http://www.dpioos.ru/eco/ru/n_8, свободный. – Заглавие с экрана

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы Yandex, Google.
2. Информационно-справочная система в области ландшафтного дизайна. Режим доступа: <http://gardener.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана.

3. Электронно-библиотечная система РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева
<http://elib.timacad.ru/>, свободный. – Заглавие с экрана.

Методические указания разработал:

Зубик И.Н., к.с.-х.н., доцент





МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт садоводства и ландшафтной архитектуры
 Кафедра ландшафтной архитектуры

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(магистерская диссертация)(16 пп)

« _____ »

название ВКР

по направлению 35.04.09 – Ландшафтная архитектура

Зав. выпускающей кафедрой

(подпись, дата)

ФИО

«Допустить к защите»

« ____ » _____ 202__ г.

Руководитель

(подпись, дата)

ФИО

Консультант

(подпись, дата)

ФИО

Студент

(подпись, дата)

ФИО

Рецензент

(подпись, дата)

ФИО

Нормоконтроль

(подпись, дата)

ФИО

Москва, 202_



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА**
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт садоводства и ландшафтной архитектуры
Кафедра ландшафтной архитектуры

Утверждаю: _____
Зав. выпускающей кафедрой
«___» _____ 202_г.

ЗАДАНИЕ

НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ (ВКР)

Студент _____

Тема ВКР (утверждена приказом по университету от «___» _____ 202_г. № _____)
« _____ »
_____»

Срок сдачи ВКР «___» _____ 202_г.

Исходные данные к работе _____

Перечень подлежащих разработке в работе вопросов:

Перечень дополнительного материала _____

Дата выдачи задания «___» _____ 202_г.

Руководитель (подпись, ФИО) _____

Задание принял к исполнению (подпись студента) _____

«___» _____ 202_г.

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «**Российский государственный аграрный университет –МСХА
имени К.А. Тимирязева**»

Студент (ка) _____

Кафедра _____

Институт _____

Представленная ВКР на тему:

содержит пояснительную записку на _____ листах и дополнительный материал в виде

ВКР по содержанию разделов, глубине их проработки и объему _____

(соответствует, не соответствует)

требованиям к выпускной квалификационной работе.

ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ ВКР

1 Актуальность, значимость темы в теоретическом и практическом плане

2 Краткая характеристика структуры ВКР

3 Достоинства ВКР, в которых проявились оригинальные выводы,
самостоятельность студента, эрудиция, уровень теоретической подготовки,
знание литературы и т.д.

4 Недостатки ВКР (по содержанию и оформлению)

5 Особые замечания, пожелания и предложения

ВКР отвечает предъявляемым к ней требованиям и заслуживает _____ оценки,
(отличной, хорошей, удовлетворительной, не удовлетворительной)
а выпускник – присвоения квалификации _____

Рецензент

(фамилия, имя, отчество, должность, место работы)

Дата: «___» _____ 202__ г.

Подпись: _____

РЕЦЕНЗИЯ

на методические указания к написанию выпускной квалификационной работы по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура, направленность Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство (квалификация выпускника – магистр)

Соловьевым Александром Валерьевичем, доцентом кафедры Плодоводства и виноградарства, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидатом сельскохозяйственных наук проведена экспертиза методических указаний к написанию выпускной квалификационной работы для подготовки магистров по направлению **35.04.09 Ландшафтная архитектура** по направленности **Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство**, разработанной Зубик Инной Николаевной, кандидатом сельскохозяйственных наук доцентом кафедры Декоративного садоводства и газоноведения ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева».

Разработчиком представлен комплект документов, включающий:

- перечень компетенций, которыми должен овладеть студент в результате освоения ОПОП ВО по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура;
- типовые задания;
- методические материалы, определяющие процедуру подготовки выпускной квалификационной работы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП ВО.

Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, эксперт пришел к следующим выводам:

1. Структура и содержание методических указаний к написанию выпускной квалификационной работы по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура, направленность Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство для подготовки магистра соответствуют требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию методических указаний к ОПОП ВО.

А именно:

11 Перечень компетенций, которыми должны овладеть студенты в результате освоения ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО.

12 Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения.

13 Методические материалы по написанию выпускной квалификационной работы содержат четко сформулированные рекомендации по проведению процедуры оценивания результатов обучения, сформированности компетенций

2 Направленность методических указаний к написанию выпускной квалификационной работы соответствует целям ОПОП ВО по направлению **35.04.09 Ландшафтная архитектура**, профессиональным стандартам будущей профессиональной деятельности студента.

3 Объем методических указаний по написанию выпускной квалификационной работы соответствует учебному плану подготовки.

4 По качеству методические указания по написанию выпускной квалификационной работы в целом обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Таким образом, структура, содержание, направленность, объем и качество методических указаний к написанию выпускной квалификационной работы для подготовки магистров

направления **35.04.09 Ландшафтная архитектура**, по направленности «Проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры». разработанной автором отвечают предъявляемым требованиям.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что методические указания к написанию выпускной квалификационной работы для подготовки магистров по направлению **35.04.09 Ландшафтная архитектура** по направленности «Проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры», Зубик Инной Николаевной, кандидатом сельскохозяйственных наук доцентом кафедры декоративного садоводства и газоноведения ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», соответствует требованиям образовательного стандарта, профессионального стандарта, современным требованиям рынка труда и позволит качественно проверить заявленные компетенции в рамках данной дисциплины.

Рецензент: Козлова Е.А., доцент кафедры декоративного садоводства и газоноведения ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, кандидат с/х наук

« 28 » _____ 2025 год

Рецензия рассмотрена на заседании кафедры ландшафтной архитектуры
протокол № 25 от 2025 г. С.С. Макаров Макаров С.С.