

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент образования, научно-технологической политики
и рыбохозяйственного комплекса
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»
Институт агроэкологических технологий
Кафедра Ландшафтной архитектуры и ботаники

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Келер В.В.
"21" марта 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Пыжикова Н.И.
"31" марта 2022 г.

ПРОГРАММА
Государственной итоговой аттестации

ФГОС ВО

Направление подготовки 35.03.10 - Ландшафтная архитектура

Курс: 4/5
Семестр: 8/10
Форма обучения: очная/заочная
Профиль: садово-парковое и ландшафтное строительство
Квалификация выпускника: бакалавр

Красноярск 2022

Разработчик программы: к.б.н., доцент кафедры Ландшафтной архитектуры, ботаники, агроэкологии Фомина Н.В.
«16» марта 2022 г.

Программа разработана в соответствии с:

- ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (утвержден 01.08.2017 г. № 736);
- профессиональным стандартом «Ландшафтный архитектор» (утвержден 29.01.2019 г. № 48н, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 года, регистрационный № 53896).

Программа обсуждена на заседании кафедры
протокол № 7 «16» марта 2022 г.

Зав. кафедрой Демиденко Г.А., д.б.н., профессор
«16» марта 2022 г.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института АЭТ
протокол № 7 «17» марта 2022 г.

Председатель методической комиссии Иванова Т.С., к.т.н., доцент
«17» марта 2022 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки 35.03.10
«Ландшафтная архитектура» д.б.н., проф., Демиденко Г.А.
«17» марта 2022 г.

Содержание

1. Общие положения	4
1.1. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура	4
1.2. Требования, предъявляемые к проведению государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура	6
1.3. Тематика выпускных квалификационных работ	13
2. Формы государственных аттестационных испытаний	14
3. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы	15
4. Порядок допуска к защите выпускной квалификационной работы	15
5. Государственные экзаменационные и апелляционные комиссии	16
6. Порядок проведения государственной итоговой аттестации	18
7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов	20
8. Порядок апелляции государственных аттестационных испытаний	22
9. Содержание и оформление выпускной квалификационной работы	23
9.1. Содержание пояснительной записки	23
9.1.1 Общие требования к оформлению тестовой части	26
9.2. Оформление графической части проекта	30
9.2.1. Примерное содержание графической части	35
8. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации	41
Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации	41
Электронно-библиотечные ресурсы	43
Информационные справочные системы	43
Периодические издания	44
Программное обеспечение	44
Приложения	45

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» разработана в соответствии «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 05.04.2017 г. № 301 и «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» от 29.06.2015 г. № 636; Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (утвержденный 01.08.2017 г. № 736); профессиональным стандартом: профессиональный стандарт № 48н от 29.01.2019 г. «Ландшафтный архитектор», зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 года, регистрационный N 53896.

В соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ) государственная итоговая аттестация выпускников университета, завершивших освоение образовательных программ среднего профессионального и высшего образования, является обязательной.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура профиль Садово-парковое и ландшафтное строительство требованиям федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ по всем основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования, имеющим государственную аккредитацию в сроки, определяемые графиком учебно-воспитательного процесса по специальности или направлению подготовки.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК), организованными по каждой основной профессиональной образовательной программе. Комиссии действуют в течение календарного года. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе среднего профессионального и высшего образования.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура профилю Садово-парковое и ландшафтное строительство проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) бакалавра предназначена для определения исследовательских умений выпускника, глубины его знаний в избранной области, относящейся к профилю специальности, и навыков экспериментально-методической работы. ВКР выполняется в форме бакалаврской работы.

1.1. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 августа 2017 г. N 736); область профессиональной деятельности бакалавров, включает в себя:

01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, дополнительного образования детей и взрослых , профессио-

нального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере планировочной организации открытых пространств, в сфере дизайна внешней среды, в сфере проектирования ОЛА, в сфере садово-паркового и ландшафтного искусства, в сфере благоустройства и озеленения);

16 «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере благоустройства и озеленения территорий, в сфере строительства и содержания, реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, в сфере мониторинга состояния объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства»).

Объекты профессиональной деятельности и виды профессиональной деятельности бакалавров представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников
(по типам)

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, дополнительного образования детей и взрослых, профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований)	научно-исследовательский	Участие в выполнении научных исследований в областях ландшафтной архитектуры. Сбор и обобщение натуральных данных в целях организации мониторинга состояния городских экосистем. Оценка пригодности территорий для организации различных видов рекреационной деятельности.	Озелененные и природные территории в границах населенных мест, а также в границах зеленых зон населенных мест; Парковые, дворцово-парковые и усадебные комплексы, а также другие озелененные территории, обладающие высокой историко-культурной значимостью, в том числе памятники садово-паркового искусства. Архитектурно-ландшафтные объекты различного назначения
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере планировочной организации открытых пространств, в сфере дизайна внешней среды, в сфере проектирования ОЛА, в сфере садово-паркового и ландшафтного искусства, в сфере благоустройства и озеленения)	проектный	Разработка планировочных решений по ландшафтной организации территории. Подготовка рабочих чертежей в составе проектов благоустройства и озеленения территории. Подбор малых архитектурных форм, а также разработка чертежей общего вида нетиповых изделий для благоустройства садово-парковых объектов. Подбор ассортимента деревьев и кустарников для озеленения объектов ландшафтной архитектуры. Разработка проектов цветочного оформления объектов ландшафтной архитектуры. Разработка проектов интерьерного озеленения и устройства зимних	Архитектурно-ландшафтные объекты различного назначения.; зимние сады, оранжереи, внутренние помещения жилых и общественных зданий
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере благоустройства и озеленения территорий, в сфере	технологический	Подготовка технических заданий для разработки смежных разделов проектной документации по объектам ландшафтной архитектуры (на освещение территории,	Архитектурно- ландшафтные объекты различного назначения

строительства и содержания, реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, в сфере мониторинга состояния объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства		устройство ливневых и дренажных систем, разработку конструктивных решений).	
--	--	---	--

1.2. Требования, предъявляемые к проведению государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура

По результатам защиты выпускной квалификационной работы согласно учебному плану подготовки бакалавров по направлению.35.03.10 «Ландшафтная архитектура», утвержденного на ученом совете ФГБОУ ВО Красноярский ГА, выпускнику присваивается квалификация бакалавр. В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Таблица 2 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2 _{УК-1} Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3 _{УК-1} Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4 _{УК-1} Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. ИД-5 _{УК-1} Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2} Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИД-2 _{УК-2} Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3 _{УК-2} Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4 _{УК-2} Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{УК-3} Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2 _{УК-3} Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляет-

		<p>ся образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).</p> <p>ИД-3_{УК-3} Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</p> <p>ИД-4_{УК-3} Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>ИД-1_{УК-4} Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.</p> <p>ИД-2_{УК-4} Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИД-3_{УК-4} Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.</p> <p>ИД-4_{УК-4} Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, же если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других как в плане содержания, так в плане формы; • критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия. <p>ИД-5_{УК-4} Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>ИД-1_{УК-5} Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>ИД-2_{УК-5} Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>ИД-3_{УК-5} Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>ИД-1_{УК-6} Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы.</p> <p>ИД-2_{УК-6} Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>ИД-3_{УК-6} Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p> <p>ИД-4_{УК-6} Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>

	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК} . Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. ИД-2 _{УК-7} Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	ИД-1 _{УК-8} Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-2 _{УК-8} Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте. ИД-3 _{УК-8} Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-4 _{УК-8} Обеспечивает создание и поддержание в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности с целью сохранения природной среды. подойдет
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	ИД-1 _{УК-9} Использует основные понятия экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики. ИД-2 _{УК-9} Обеспечивает применение экономических инструментов в различных областях жизнедеятельности.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	ИД-1 _{УК-10} Использует и знает гражданско-правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве; действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения. ИД-2 _{УК-10} Обеспечивает оценку коррупционному поведению и применять на практике антикоррупционное законодательство.

Таблица 3 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам в сфере охраны окружающей среды, архитектуры, градостроительства, землеустройства, государственного кадастрового учета и в смежных областях знаний, в области проектирования объектов благоустройства и озеленения оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности ИД-2 _{ОПК-2} Использует проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование.
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов.	ИД-1 _{ОПК-3} Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.	ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально

	<p>значимой информации.</p> <p>ИД-2_{ОПК-4} Анализирует данные о социальных, историко-культурных, архитектурных и градостроительных условиях района объекта ландшафтной архитектуры при помощи современных средств автоматизации деятельности в области ландшафтного проектирования</p> <p>ИД-3_{ОПК-4} Использует современные средства систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры</p>
ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.	<p>ИД-1_{ОПК-5} Использует средства и методы работы с библиографическими, архивными источникам</p> <p>ИД-2_{ОПК-5} Использует методологию анализа данных о социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.	<p>ИД-1_{ОПК-6} Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объекта ландшафтной архитектуры</p> <p>ИД-2_{ОПК-6} Проводит расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры.</p>
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	<p>ИД-1_{ОПК-7} – знает принципы работы информационных технологий;</p> <p>ИД-2_{ОПК-7} – умеет корректно использовать информационные технологии при решении профессиональных задач, оценивать результаты использования информационных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве.</p> <p>ИД-3_{ОПК-7} – владеет навыками работы с информационными системами в ландшафтной архитектуре.</p>

Профессиональные компетенции, устанавливаемые программой бакалавриата, формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям (табл.4), предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее - иные требования, предъявляемые к выпускникам).

Таблица 4 – Профессиональные компетенции индикаторы их достижения

Область профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
Тип задач профессиональной деятельности: техно				

Область профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
<p>16 «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере благоустройства и озеленения территорий, в сфере строительства и содержания, реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, в сфере мониторинга состояния объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства».</p>	<p>Подбор ассортимента деревьев и кустарников для озеленения объектов ландшафтной архитектуры. Разработка ассортимента растений цветочного оформления объектов ландшафтной архитектуры. Подбор малых архитектурных форм, а также разработка чертежей общего вида нетиповых изделий для благоустройства садово-парковых объектов.</p>	<p>ПК -1- способен выполнять комплекс технологических работ по благоустройству и озеленению, содержанию объектов ландшафтной архитектуры.</p>	<p>ИД-1_{ПК-1} Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики ИД-2_{ПК-1} Определяет основные производства строительных и ландшафтных работ на объектах ландшафтной архитектуры.</p>	<p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом Профессиональный стандарт № 48н от 29.01.2019 г. «Ландшафтный архитектор», зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 года, регистрационный N 53896.</p>
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
<p>01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, среднего общего образования, дополнительного образования детей и взрослых, профессионального образования, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований)</p>	<p>Участие в выполнении научных исследований в области ландшафтной архитектуры. Сбор и обобщение натуральных данных в целях организации мониторинга состояния городских экосистем.</p>	<p>ПК-2- готов к проведению научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной деятельности.</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} изучает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры. ИД-2_{ПК-2} применяет современные методы исследований по ландшафтной архитектуре и анализирует полученные результаты. ИД-3_{ПК-2} участвует в подготовке отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры.</p>	<p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом Профессиональный стандарт № 48н от 29.01.2019 г. «Ландшафтный архитектор», зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 года, регистрационный N 53896</p>

Область профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
<p>16 «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере благоустройства и озеленения территорий, в сфере строительства и содержания, реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, в сфере мониторинга состояния объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства».</p>	<p>Сбор и обобщение натуральных данных в целях организации мониторинга состояния городских экосистем. Оценка пригодности территорий для организации различных видов рекреационной деятельности.</p>	<p>ПК-3 – способен проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры.</p>	<p>ИД-1_{ПК-3} Проводит оценку состояния и собирает инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементах благоустройства.</p>	<p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом Профессиональный стандарт № 48н от 29.01.2019 г. «Ландшафтный архитектор», зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 года, регистрационный N 53896</p>
<p>16 «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере благоустройства и озеленения территорий, в сфере строительства и содержания, реконструкции и реставрации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, в сфере мониторинга состояния объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства».</p>	<p>Проведение научных исследований по изучению характера рекреационной деятельности в городских и пригородных лесах, лесопарках и особо охраняемых природных территориях. Проведение научных исследований по изучению воздействия рекреационной деятельности на экосистемы природных территорий для выработки мер по их защите и сохранению.</p>	<p>ПК-4 – готов к выполнению мероприятий по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры</p>	<p>ИД-1_{ПК-4} Определяет основные технологии работ по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.</p>	<p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом Профессиональный стандарт № 48н от 29.01.2019 г. «Ландшафтный архитектор», зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 года, регистрационный N 53896</p>
<p>10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере планировочной организации открытых пространств, в сфере дизайна внешней среды, в сфере</p>	<p>Участие в проведении научных исследований по изучению садово-парковых объектов исторического наследия, в том числе в целях реставрации и восстановления таких</p>	<p>ПК-5 – готов к выполнению проектных и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры.</p>	<p>ИД-1_{ПК-5} Использует методологию проведения ландшафтного анализа территорий. ИД-2_{ПК-5}. Осуществляет поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необ-</p>	<p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом Профессиональный стандарт № 48н от 29.01.2019 г. «Ландшафтный архитектор», за-</p>

Область профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
проектирования ОЛА, в сфере садово-паркового и ландшафтного искусства, в сфере благоустройства и озеленения	объектов. Сбор и обобщение данных, полученных в ходе предпроектного анализа и изыскательских работ на объектах ландшафтной архитектуры		ходимых для составления задания на проектирование. ИД-3 _{ПК-5} . Определяет технологию проведения натурных обследований территории, включая фотофиксацию объекта, геодезическую съемку, оценку существующих насаждений, почвенно-гидрологические.	регистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 года, регистрационный N 53896
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере планировочной организации открытых пространств, в сфере дизайна внешней среды, в сфере проектирования ОЛА, в сфере садово-паркового и ландшафтного искусства, в сфере благоустройства и озеленения)	Участие в разработке разделов проектной документации по реставрации объектов культурного наследия, садово-паркового и ландшафтного искусства. Разработка планировочных решений по ландшафтной организации территории. Подготовка рабочих чертежей в составе проектов благоустройства и озеленения территории.	ПК-6- способен выполнять графическое и текстовое оформление проектной документации новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры, в том числе визуализацию решений с использованием ручной и компьютерной графики.	ИД-1 _{ПК-6} Определяет основные методы изображения, визуализации, моделирования и автоматизированного проектирования как способов выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные. ИД-2 _{ПК-6} Использует основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства	На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного, зарубежного опыта и с учетом Профессиональный стандарт № 48н от 29.01.2019 г. «Ландшафтный архитектор», зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 26 февраля 2019 года, регистрационный N 53896
	Разработка проектов цветочного оформления объектов ландшафтной архитектуры. Разработка проектов интерьерного озеленения и устройства зимних садов. Разработка и оформление проектной	ПК-7- готов к выполнению комплекса работ по разработке проектной документации, и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и	ИД-1 _{ПК-7} Осуществляет и обосновывает выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры. ИД-2 _{ПК-7} Определяет строительные мате-	

Область профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
	документации для проведения общественного обсуждения проектов, включающих благоустройство и озеленение территорий. Участие в разработке проектных решений по функциональному зонированию, планировочной организации и благоустройству лесопарков и других природных территорий, предназначенных для рекреационного использования.	реставрации	риалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. ИД-3 _{ПК-7} Определяет состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры.	

1.3. Тематика выпускных квалификационных работ

Тематика выпускных квалификационных работ определяется профессиональной направленностью ФГОС по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура и научно-исследовательским направлениям выпускающей кафедры.

Согласно решению Ученого совета института агроэкологических технологий ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, на основании целей и задач профессиональной деятельности выпускника, обучающегося по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» профилю Садово-парковое и ландшафтное строительство, согласно ФГОС ВО предлагается следующая **тематика выпускных квалификационных работ:**

1. Реконструкция насаждений на территориях: общего пользования и назначения, образующих зеленый фонд города (поселка), ограниченного пользования - микрорайонов, групп жилых домов, больниц, учебных заведений, санаториев, пансионатов, общественных центров, территорий специального назначения и промышленных предприятий.

2. Восстановление и реконструкция территорий памятников садово-паркового искусства, истории и культуры взятых под охрану государства.

3. Благоустройство и озеленение объектов специального назначения (санитарно-защитные, водоохранные, защитно-мелиоративные зоны, участки (полосы) насаждений вдоль автомобильных и железных дорог.

4. Благоустройство и озеленение территорий лесопарков, парков, садов, скверов, бульваров, городских или поселковых общественных центров, районов жилой и промыш-

ленной застройки, улиц и магистралей.

5. Благоустройство и озеленение территорий промышленных предприятий.

6. Разработка проектных мероприятий по организации питомников декоративного древоводства и цветочных хозяйств.

7. Ландшафтная архитектура малых городов и сельских поселений.

8. Благоустройство и озеленение территорий, принадлежащих физическим лицам (по индивидуальному заказу, с детальной проработкой).

9. Создание зимних садов, «садов на крышах», озеленение интерьеров общественных зданий и фирм.

10. Благоустройство и озеленение селитебных территорий.

Кроме того, тематика может определяться, заказами муниципальных предприятий и учреждений на разработку проектов по благоустройству и озеленению территорий и т.п.

2. Формы государственных аттестационных испытаний

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Выпускные квалификационные работы выполняются в формах, соответствующих определенным уровням профессионального образования - высшее образование - бакалавриат - бакалаврская работа.

Обучающемуся может быть предоставлено право выбора темы выпускной квалификационной работы, вплоть до предложения своей тематики, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности. При подготовке выпускной квалификационной работы приказом ректора каждому обучающемуся назначается руководитель.

Перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся утверждается на советах институтов ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до начала даты государственной итоговой аттестации.

Бакалаврские работы могут основываться на обобщении выполненных курсовых работ и проектов и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

Выпускные квалификационные работы, выполненные по завершении основных профессиональных образовательных программ подготовки бакалавров, специалистов и магистров, подлежат рецензированию.

Заведующим кафедрой за обучающимся закрепляется руководитель и, при необходимости, консультант.

Руководители и темы выпускных квалификационных работ, утверждаются приказом по университету не позднее, чем за два месяца до начала защит их в ГЭК.

Количество обучающихся, одновременно выполняющих выпускные работы под руководством каждого из преподавателей кафедры, корректируется заведующим кафедрой исходя из норм времени учебной нагрузки, выполняемой преподавателем.

Содержание выпускной квалификационной работы определяется выпускающей кафедрой в соответствии с требованиями ФГОС по данному направлению подготовки (специальности) и «*Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры*» от 05.04.2017 г. № 301.

Требования к содержанию основных разделов оформляются выпускающей кафедрой в методических указаниях по выполнению выпускной квалификационной работы. Содержание

дополнительных рекомендуемых разделов должны быть изложено в методических разработках консультирующих кафедр, которые обязательно согласовываются с выпускающими кафедрами.

Государственные 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 обучающихся.

3. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа выполняется в период, отведенный графиком учебно-воспитательного процесса. Составляется график выполнения выпускной работы, в котором указываются сроки выполнения разделов, наименования разделов и фамилии консультантов из числа преподавателей института.

График выполнения выпускной работы утверждается заведующим выпускающей кафедрой и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за неделю до начала работы.

Руководитель выпускной квалификационной работы консультирует обучающегося по основному разделу и специальной части.

Консультанты по разделам обязаны составить расписание консультаций в установленные графиком сроки и довести их до сведения обучающихся. Обучающийся обязан посещать консультации именно в установленные консультантом сроки.

4. Порядок допуска к защите выпускной квалификационной работы

Руководитель работы утверждает своей подписью на титульном листе (*Приложение 1*) ее готовность к предоставлению на защиту на основании готовности основного раздела и подписей консультантов по разделам. Подпись руководителя работы должна гарантировать полноту ее выполнения в соответствии с утвержденной темой.

Для выполнения разделов выпускной работы консультантом ставится задача, соответствующая теме и содержанию основной части работы. Раздел считается выполненным, когда он представлен консультанту в оформленном виде, после чего консультант ставит свою подпись и дату в бланке задания на выпускную квалификационную работу (*Приложение 2*).

Для предоставления на защиту выпускной квалификационной работы, она должна пройти следующие этапы:

1. утверждение работы руководителем с предоставлением письменного отзыва (*Приложение 3*),
2. нормоконтроль, рецензирование и предзащиту на выпускающей кафедре.

Нормоконтролер выпускных квалификационных работ назначается заведующим выпускающей кафедрой. Обязанностью нормоконтролера является проверка соответствия оформления графической части и пояснительной записки требованиям ЕСКД. Нормоконтролером должен быть составлен график прохождения нормоконтроля, обязательный для обучающихся.

Рецензенты назначаются приказом ректора с учетом научно-производственной ориентации работ. К рецензированию приглашаются специалисты, наиболее компетентные в данной области знаний. Рецензентом составляется рецензия установленного образца (*Приложение 2*).

Рецензирование бакалаврской работы проводят лица, не являющиеся работниками выпускающих кафедр (внутренние рецензии), рецензирование магистерской диссертации - лица, не являющиеся сотрудниками ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ (внешние рецензии).

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия представляется заведующему кафедрой для утверждения не позднее, чем за неделю до защиты.

Заведующий кафедрой имеет право изучить работу, отзыв и рецензию и вынести свое

решение - допустить к защите или направить работу на предварительное прослушивание.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в электронно-библиотечной системе ФЕБОУ ВО Красноярский ГАУ и проверяются на объем заимствования (см. Регламент размещения в электронно-библиотечной среде ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ выпускных квалификационных работ).

Для выполнения квалификационной работы директорат проводит закрепление студентов за преподавателями кафедр института. Перевод студента с кафедры на кафедру с целью выполнения работы разрешается до конца третьего курса на основании эквивалентного обмена с согласия заведующих кафедрами.

Тема квалификационной работы должна быть актуальной и направленной на решение конкретных научных и практических задач различных отраслей ландшафтной архитектуры. Задание на выполнение квалификационной работы выдается научным руководителем и утверждается заведующим кафедрой.

Руководителями квалификационных работ могут быть профессора, доценты, все сотрудники ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук. Руководитель несет ответственность за актуальность темы, методический и научный уровень квалификационной работы.

К написанию и защите квалификационной работы допускаются студенты, полностью прошедшие теоретический курс обучения и учебно-производственные практики согласно учебному плану, собравшие необходимый для выполнения работы материал в соответствии с заданием.

Бакалаврская работа выполняется студентом самостоятельно при постоянном контроле научного руководителя.

Научный руководитель ВКР должен:

1. выдать студенту задание на выполнение ВКР;
2. оказывать студенту помощь в разработке календарного плана (графика);
3. рекомендовать студенту необходимую литературу, справочные материалы и другие источники по теме;
4. проводить систематические, предусмотренные программой дипломной работы, консультации со студентом;
5. проверять ход выполнения дипломной работы;
6. после завершения студентом выполнения и написания ВКР отдать на отзыв научную работу.

Руководитель несет ответственность за правильность всех данных и принятых решений в дипломной работе, соответствие ее методическим указаниям.

Обучающийся систематически информирует руководителя о выполнении работы, строго соблюдая сроки, указанные в календарном плане. В соответствии с установленными сроками студент отчитывается на кафедре о выполненных этапах работы. О результатах проверки хода написания выпускной квалификационной работы руководители и кафедра информируют директорат.

5. Государственные экзаменационные и апелляционные комиссии

Для проведения государственной итоговой аттестации и проведения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ создаются государственные экзаменационные комиссии и апелляционные комиссии (далее вместе - ко-

миссии).

Комиссии создаются в институте агроэкологических технологий ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура профиль Садово-парковое и ландшафтное строительство. Комиссии действуют в течение календарного года.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность всей экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

Председателем государственной экзаменационной комиссии по программам высшего образования утверждается из числа лиц, не работающих в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора, либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председателем апелляционной комиссии утверждается ректор ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ (либо лицо, исполняющее его обязанности или лицо, уполномоченное ректором ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ - на основании приказа ректора).

Предложения по кандидатурам председателей государственной экзаменационной комиссии и членов апелляционных комиссий для формирования их списка на очередной календарный год директора институтов подают в учебный отдел.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается Департаментом научно-технологической политики и образования Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, в ведении которого находится ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, не позднее 31 декабря, предшествующего году проведения государственной итоговой аттестации.

Председатель государственной экзаменационной комиссии может возглавлять одну из экзаменационных комиссий и принимать участие в работе любой из них на правах ее члена.

Не позднее чем за месяц до даты начала государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ приказом ректора утверждаются составы комиссий по каждой основной профессиональной образовательной программе.

Государственные экзаменационные комиссии руководствуются в своей деятельности соответствующими ФГОС в части, касающейся требований к государственной итоговой аттестации, настоящим Порядком, учебно-методической документацией.

В состав государственной экзаменационной комиссии входит председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии.

Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные " лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и (или) иных организаций и (или) научными работниками университета и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии), в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

Состав комиссии при проведении испытаний бакалавров, специалистов и магистров составляет 6 человек.

В состав апелляционной комиссии включаются не менее 5 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

В состав государственной экзаменационной комиссии филиала университета входит представитель ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

На период проведения государственной итоговой аттестации для обеспечения работы государственной экзаменационной комиссии из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, научных работников или административных работников ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ ректором назначается ее секретарь. Секретарь государственной экзаменационной комиссии не является ее членом.

Секретарь государственной экзаменационной комиссии ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседания комиссий правомочны, если в них участвуют не менее двух третей от числа членов комиссий. Заседания комиссий по программам высшего образования проводятся председателями комиссий.

Решения комиссий принимаются простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения председателя и членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателями и секретарями и хранятся в архиве университета.

6. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные ректором ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций разрабатываются институтами по каждой специальности и направлению подготовки и доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания дирекция институтов ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ утверждает ректором университета 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 обучающегося, председателя и членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

К защите выпускной квалификационной работы допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки, и успешно прошедшее все другие виды государственных аттестационных испытаний.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании экза-

менационной комиссии с участием не менее двух третей от полного состава с обязательным присутствием председателя или его заместителя.

Защиты выпускных квалификационных работ проводят по утвержденному проректором по Учебной работе ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ графику в установленные графиком учебного процесса сроки государственной итоговой аттестации, согласованные с председателем ГЭК.

Защита выпускной квалификационной работы складывается из:

1. сообщения обучающегося о представленной работе - 5-7 минут.
2. вопросов членов комиссии обучающемуся по представленной работе;
3. оглашения рецензии (при наличии);
4. выступления руководителя выпускной работы (при его отсутствии - оглашение отзыва);
5. заключительного слова выпускника.

Оценка представленной на защиту работы выносится коллегиально закрытым обсуждением присутствующими на защите членами ГЭК открытым голосованием, причем председатель при равенстве голосов имеет право решающего голоса. Оценка рецензента выпускной квалификационной работы учитывается при голосовании наравне с оценками членов ГЭК. Для повышения объективности оценки, члены ГЭК должны быть обеспечены ФГОС и руководствоваться требованиями, изложенными в нем.

Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". В зачетных книжках вносится соответствующая запись за подписью председателя и всех членов комиссии.

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

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации 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 или в других случаях, по решению учебного отдела), вправе пройти ее в течение 4 месяцев по программам среднего профессионального образования и 6 месяцев по программам высшего образования после завершения государственной итоговой аттестации.

Обучающийся должен представить в дирекцию института ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ документ, подтверждающий причину его отсутствия.

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

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", а также обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки "неудовлетворительно"), отчисляются из ФГБОУ ВО с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

При положительных результатах всех видов государственной итоговой аттестации выпускников государственная экзаменационная комиссия принимает решение о присвоении им квалификации по направлению подготовки (специальности) и выдаче документа об образовании и о квалификации.

Документ об образовании и о квалификации, выдаваемый лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, подтверждает получение профессионального образова-

ния и квалификации по направлению подготовки, относящимся к соответствующему уровню профессионального образования; высшее образование - бакалавриат (подтверждается дипломом бакалавра).

Государственная экзаменационная комиссия выносит решение о рекомендации выпускника для поступления на следующий уровень профессионального образования, для представления работы на конкурс, к опубликованию, к внедрению.

Лицо, обучавшееся по программе высшего образования, не прошедшее Государственную итоговую аттестацию или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается не более двух раз.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

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

Отчеты о работе государственных экзаменационных комиссий заслушиваются на совете института и вместе с рекомендациями о совершенствовании качества профессиональной подготовки выпускников представляются в учебный отдел ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ в двухмесячный срок после завершения государственной итоговой аттестации. Один экземпляр отчета хранится в делах института.

Результаты работы ГЭК по образовательным программам обсуждаются на совете Института и университета (ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ).

7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований;

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

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

Программа государственной итоговой аттестации, включая требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки защиты выпускных квалификационных работ, утвержденные организацией, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций, доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

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

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания;

а) для слепых:

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

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

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

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

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

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

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

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

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

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

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие

наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ).

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

8. Порядок апелляции государственных аттестационных испытаний

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:
об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;
об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя и одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ в соответствие со стандартом. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

9. Содержание и оформление выпускной квалификационной работы

Состав, объем, и структурное построение ВКР зависят от темы и должны соответствовать заданию.

Выпускная квалификационная работа включает:

1) графическую часть; 2) текстовую часть.

Графическая часть – схемы, планы, диаграммы, основные чертежи проектных решений с условными знаками, экспликациями, пояснительной информацией, выполняемые в масштабах, предусмотренных заданием на проектирование в соответствии с существующими требованиями по оформлению работ.

Текстовая часть, включающая пояснительную записку по разделам проекта с обоснованиями всех видов работ по проектированию, строительству, содержанию объекта, с общим заключением относительно реализации проекта.

Материал, излагаемый в выпускной квалификационной работе, должен полностью соответствовать теме исследований, а также поставленным целям и задачам.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) бакалавра, представляет собой самостоятельную логически завершенную разработку, содержащую теоретические обоснования или результаты экспериментальных исследований, приемов, методов и технологий. Объем ВКР бакалавра 50–60 страниц печатного текста.

9.1. Содержание пояснительной записки

Титульный лист (прил. 1) – 1 стр. Титульный лист является первой страницей дипломной работы и заполняется по форме, приведенной в приложении 1, визируется руководителем, консультантами проекта и подписывается заведующим кафедрой. На титульный лист вписываются фамилия исполнителя, руководителя, консультантов. На титульном листе указывается код документа:

01.02.03 ПЗ

01 – выпускная квалификационная работа;

02 - код кафедры (согласно кодификатору кафедр университета);

03 – порядковый номер в приказе об утверждении темы студента.

Задание на проектирование – 1–2 стр. Задание на проектирование оформляется по установленной форме, приведенной в приложении 2.

Реферат – 1 стр. Приводится название ВКР, ключевые слова для поиска в библиотечных каталогах и поисковых системах. Дается краткое содержание проведенных по диплому изысканий и проектные предложения (приложение 6).

Содержание. Содержание ВКР должно включать весь перечень заголовков разделов, подразделов, пунктов с указанием страниц по каждому пункту.

Введение. (1 – 2 стр.) Во введении излагается актуальность выбранной темы дипломного проекта, ее практическое значение. В данном разделе должны быть сформулированы: состав и содержание проектных материалов, выносимых на защиту; перечень видов и объем исследований, выполненных обучающимся. Степень личного участия в разработке проекта.

Основная часть. В составе основной части дипломного проекта выделяются следующие подразделы:

1. Обзор литературы. (15 -20 стр.) Анализ современной отечественной и зарубежной научно-технической литературы и нормативной документации по исследуемому вопросу. Обзор литературы включает не менее 30 источников, в том числе за последние 5 лет, в том числе с указанием зарубежных источников. 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, сборниках, диссертации и авторефераты диссертаций.

2. Комплексный (предпроектный) анализ современного состояния объекта проектирования. (10 - 15 стр.) Приводится краткая характеристика природно-климатических условий, уровень благоустройства и озеленения территории. В подразделе анализируются и описываются данные полученных материалов и натурного обследования территории объекта по следующим показателям:

- - местоположение объекта, возможности функционального использования объекта на перспективу и режим его использования;
- характеристика природно-климатических условий зоны исследований;
- характеристика экологической ситуации, уровень антропогенного воздействия на проектируемый объект;
- характеристика пешеходного и транспортного режима;
- наличие и состояние коммуникаций и сооружений на объекте;
- инсоляционный и ветровой режим на территории;
- рельеф, почвы, существующие водоемы, растительность.

3. Архитектурно-планировочное решение территории объекта. (5 – 10 стр.) На основе предпроектного анализа территории, анализа исходных данных и экологической ситуации излагаются основные принципы и методы проектирования объекта.

Дается обоснование ландшафтно-экологического и функционального зонирования территории. Излагается основной композиционный замысел планировки объекта в соответствии с его статусом.

Обосновываются принципы ландшафтной организации территории объекта, выбора типа объемно-пространственной структуры (ТОПС), типов садово-парковых насаждений (ТСПН), приемов планировки и композиции насаждений, всех планировочных элементов с учетом условий местности.

4. Производство работ по благоустройству и озеленению территории. (5–10 стр.) Раздел включает описание работ по инженерной подготовке территорий, устройству водоемов, дренажей, систем орошения (при необходимости).

5. Ассортимент проектируемой растительности. (5 – 10 стр.) В разделе излагаются основные принципы подбора ассортимента растений - деревьев, кустарников, цветочных травянистых, почвопокровных, газонных для тех или иных участков объекта озеленения. Дается обос-

нование использования основного и дополнительного ассортимента древесных растений, абригенов и интродуцентов, в зависимости от условий и особенностей объекта проектирования.

В разделе приводятся табличные данные по характеристике отдельных видов, их биологическим и экологическим особенностям в зависимости от условий объекта.

6. Технология возделывания культур и мероприятия по уходу за ними. (5 – 10 стр.)

В разделе описываются работы по технологии и агротехнике посадок деревьев и кустарников, устройству газонов и цветников, устройству дорожек и площадок, лестниц, малых архитектурных форм и мероприятий по уходу за насаждениями и содержанию объекта, защите растений от вредителей, болезней и сорняков.

7. Безопасность труда (3-5 стр). Раздел включает технику безопасности при выполнении ландшафтно-проектировочных работ, общие требования к работникам, требования безопасности при подготовке почвы к работе, требования безопасности при выполнении посадочных работ, требования безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, требования безопасности при работе с газонокосилкой, требования безопасности при работе с триммером, требования безопасности к оборудованию, требования к безопасности при пилении древесины, требования к размещению малых архитектурных форм (МАФы), оказание первой помощи при несчастных случаях, и другое.

8. Охрана окружающей среды. (3 – 5 стр.) отражает анализ объектов, факторов и процессов, которые являются основными объектами изучения в дипломной работе, с точки зрения экологической безопасности. Раздел занимает 5-7 с., выполняется с помощью руководителя выпускной квалификационной работы. Мероприятия по устранению и предупреждению загрязнений окружающей среды в ходе строительства.

9. Экономическая оценка проекта. (3 – 5 стр.) Раздел включает расчетные данные по объемам основных садово-парковых работ, приводятся расчетные ведомости стоимости работ, смета затрат на производство работ. Смета стоимости посадочного материала зеленых насаждений, малых архитектурных форм, элементов освещения и др. Независимо от варианта перед таблицей расписывается актуальность экономического обоснования проведенного исследования, а после таблицы делаются выводы. Расчеты экономического обоснования результатов исследования согласуются и рецензируются консультантом по экономическому обоснованию ВКР.

Заключение. (1 – 2 стр.) В заключении обобщают результаты дипломного исследования.

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

Список помещается в конце проекта после заключения. Он является важным свидетельством глубины проработки дипломником состояния изученности вопроса по теме дипломного проекта. Библиография составляется по алфавиту авторов, сначала отечественных, затем зарубежных. Работы одного автора размещаются в хронологическом порядке. Библиографическое описание делается в соответствии с ГОСТ Р7.05 - 2008.

Приложения. Включает вспомогательные материалы к основному содержанию дипломного проекта, которые необходимы для повышения наглядности изучаемых вопросов и подтверждения выводов и предложений (таблицы, статистическая обработка экспериментальных данных, технологические карты возделывания древесных, кустарниковых и цветочных культур, графический материал).

Приложения оформляют как продолжение работы на завершающих ее страницах. Каждое приложение должно располагаться с новой страницы с указанием 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.

9.1.1 Общие требования к оформлению тестовой части

Объем ВКР бакалавра 50-60 страниц печатного текста (на компьютере в текстовом редакторе Word) на одной стороне стандартного листа белой бумаги формата А4 (шрифт Times New Roman, кегель 14; 1,5 интервал; поля: слева – 30 мм, справа – 15 мм, сверху – 20 мм, снизу – 20 мм). Поля слева оставляют для переплета, справа – во избежание неправильных переносов из-за не поместившихся частей слов.

Текст и другие отпечатанные и вписанные элементы работы должны быть черными, контуры букв и знаков – четкими, без ореола и затенения. Величина абзацного отступа 1,25 см. Не допускаются наклейки и ксерокопии.

Рубрикация и нумерация страниц. Рубрикация и нумерация страниц. Разделы (главы) должны быть пронумерованы арабскими цифрами. Подразделы следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела (главы) и номера подраздела, разделенных точкой.

Пункты нумеруются в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из номера раздела (главы), подраздела и пункта, разделенных точками. Заголовки разделов.

Заголовки следует печатать с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой прописной). Переносы слов в заголовках не допускаются. Точка в конце заголовка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Расстояние между заголовком и текстом 3 интервала (2 x 1,5). Расстояние между заголовками раздела и подраздела 1,5 интервала.

Пример написания заголовков.

Пример

1 Типы и основные размеры (заголовок раздела)

(1,5 интервала)

1.1

1.2 Нумерация пунктов первого раздела документа



(3 интервала)

Текст документа, текст документа. Текст документа, текст документа.

Каждый раздел следует начинать с нового листа (страницы), а подразделы продолжают на странице.

Нумерация страниц должна быть сквозной: первой страницей является титульный лист, второй - оглавление и т. д. Номер страницы проставляется арабскими цифрами в правом верхнем углу. На странице 1 (титульный лист) номер страницы не ставят.

Если имеются рисунки и таблицы, которые располагаются на отдельных страницах, их необходимо включать в общую нумерацию. Приложения и библиографический список также включаются в сквозную нумерацию.

Оформление таблиц. Каждая таблица должна иметь порядковый номер и краткий четкий заголовок (при наличии в работе лишь одной, слово «Таблица» и ее номер не ставится). Нумерация таблиц последовательная и сквозная. Слева над таблицей (на уровне «красной строки») помещают надпись: «Таблица» с указанием порядкового номера и через тире - заголовка таблицы.

Например:

Таблица 1 - Функциональное зонирование территории:

Функциональные зоны	Территория, % от общей площади	Площадь, м ² от всей территории
Зона входа (въездная)
Центральная (жилая) зона
Зона отдыха
Садово-огородная зона
Хозяйственная зона

Таблица 2 - Ассортимент растений входной зоны:

Название	Характеристика	Высота, м	Изображение
1	2	3	4
Кизильник блестящий (<i>C. lucidus</i> Schlecht.)	

Таблица 3 - Условия выращивания культур входной зоны

Название	Требования к почве	Посадка, посев	Уход
1	2	3	4
Кизильник блестящий (лат. <i>C. lucidus</i> Schlecht.)

По своему строению таблицы должны быть простыми и удобными для размещения на странице. Следует избегать громоздких таблиц. Построение таблиц с размещением материала лишь в одну строку недопустимо. Многоэтажные заголовки граф нежелательны. Разделение заголовков граф таблицы по диагонали не допускается.

При необходимости, таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист. При переносе части таблицы на другой лист слово «Таблица» и номер ее указывают один раз слева над первой частью таблицы; над другими частями пишут слово «Продолжение». Если в работе несколько таблиц, то после слова «Продолжение» указывают номер таблицы, например: «Продолжение табл. 1»

Нумерацию граф, если таблица не переносится, делать не следует.

Основные заголовки таблицы пишутся с прописной буквы, а подчиненные, расположенные ниже объединяющего их текста, со строчной.

Пустые графы в таблице оставлять нельзя. Если в графе необходимо указать, что исследования не проводились, можно употреблять знак умножения, а в примечании, которое помещается под таблицей, объяснить его значение. При отсутствии явления ставится знак тире.

Единицы измерения давать без предлога «в» через запятую. Например: урожайность, ц/га; длина, м. Если размеры не сокращаются, то их дают также через запятую в именительном падеже множительного числа. Например: «Возраст деревьев, годы», а не «Возраст деревьев (в годах)».

Все слова в таблице пишутся полностью, кроме принятых сокращений. Текст и цифровой материал должны быть напечатаны через 1,5 интервала. На все таблицы должна быть ссылка в тексте.

Иллюстрации. Иллюстрации (рисунки, фотографии, графики, схемы и т. п.) обозначают словом «Рисунок» и их следует помещать в выпускной квалификационной работе только в том случае, если они дополняют текстовый материал.

Графики, схемы, диаграммы должны быть четко выполнены на листах белой бумаги, представлять графический материал в виде фотографий нельзя.

Рисунок 1 – Название рисунка

На все иллюстрации должна быть ссылка в тексте. В связи с тем, что все иллюстрации (фотографии, схемы, чертежи и пр.) именуется рисунками, они последовательно нумеруются арабскими цифрами в пределах раздела. Содержание рисунков отображается в подрисуночных подписях, в которых объясняются все цифровые и буквенные обозначения (позиции). Нумерация иллюстраций должна быть сквозной. Если в работе одна иллюстрация, то ее не нумеруют.

Знаки и числа в тексте. Математические знаки применяются при используемых в вариационной статистике символах ($P > 0,1$; +, -), в формулах и таблицах при цифрах. В тексте их пишут словами. Нельзя, например, писать: температура была $> 18\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\text{pH} = 6,7$. Правильно будет: температура была выше $18\text{ }^{\circ}\text{C}$, pH равнялось $6,7$. Исключение составляют знаки плюс (+) и минус (-) при цифрах (например: температура изменялась от $+10$ до $+20\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Не допускается употребление символов и условных обозначений вместо соответствующих им терминов. Например: Т повышалась, вместо правильного - температура повышалась.

Знаки $^{\circ}$, №, % и т. п. применяют только при цифрах. В других случаях их пишут словами. Например: процент выхода увеличился, а не % увеличился. Знаки № и % для обозначения множественного числа не удваивают. Например: нужно писать № 1 и 2, а не №№ 1, 2 или № 1 и № 2.

Все числа с размерностями в научной литературе пишут цифрами. Например: «длина 5 м», а не «длина пять метров».

Порядковые числительные, обозначаемые арабскими цифрами, сопровождаются падежными наращенными. Например: 1-й участок, 2-я линия. Порядковые числительные, обозначенные римскими цифрами пишутся без наращенных. Например: I группа, II раздел.

Сложные прилагательные, первой частью которых является числительное, пишутся через дефис. Например: «15-градусная температура», «5 %-й раствор», а не «5 % раствор», «15 $^{\circ}\text{C}$ температура».

При написании дат после числа ставится точка, потом следует месяц арабскими цифрами и год. Например: 25.02.19 г.

Для указания многолетнего периода между годами ставится тире, цифры не сокращаются и слово «год» пишется во множественном числе, например: 2018-2019 гг.

Сокращения. В научной работе все слова, как правило, должны быть написаны полностью.

Допустимы такие сокращения:

- *отдельных слов:*

- с.-х. (сельскохозяйственный) - только в таблицах;
- табл. (таблица), рис. (рисунок) - при ссылке в тексте;
- т. е. (то есть) - внутри фразы;
- и т. д. (и так далее), и т. п. (и тому подобное), и пр. (и прочие), и др. (и другие) - в конце фразы после перечислений;

• г. (год), гг. (годы), в. (век), вв. (века), шт. (штук), экз. (экземпляры), руб. (рубли), коп. (копейки), тыс. (тысячи), млн (миллионы), млрд (миллиарды) - при цифрах;

- им. (имени);
- *специальных терминов:* ед. (единица действия); КПД (коэффициент полезного действия); ТМТД (тетраметилтиурамдисульфит) и др.;

- *названий широко известных научных учреждений:* КрасГАУ (Красноярский государственный аграрный университет), МГУ (Московский государственный университет) и т. п.;

- *географической терминологии:* р. (река), г. (город), оз. (озеро), о. (остров), с. (село), пос. (поселок) - при собственных названиях;

- *научных званий:* доц. (доцент), проф. (профессор), акад. (академик) - при фамилиях в тексте;

- *библиографических данных,* изд. (издание), изд-во (издательство), кн. (книга), сб. (сборник), вып. (выпуск), т. (том), ч. (часть), с. (страница), М. (Москва), К. (Красноярск), В. (Воронеж).

Недопустимы следующие сокращения: з-д (завод), в т. ч. (в том числе), т. к. (так как), т.о. (таким образом), т.н. (так называемый) и другие.

Оформление ссылок на литературные источники. При ссылке на литературные источники в тексте указываются инициалы и фамилия автора или авторов, в скобках - год издания. Например: «В работах В. И. Иванова (2018), И.И. Петрова (2018) получены...».

Иногда ссылаются на автора или авторов в конце абзаца или предложения, в этом случае в скобках указывается фамилия без инициалов и год издания, если годы разные, но по их возрастанию. Например: (Иванова, 2019) или (Иванов, 2018; Сеницын, 2015; Попов, 2018).

Составные фамилии пишутся через дефис, например: Иванов-Крамской. Если же речь идет о каком-нибудь методе или способе, принадлежащем нескольким авторам, то их отделяют с помощью тире. Например: метод Романовского - Гимза.

Фамилии типа Белоконь, Гребень, Пилипчук изменяются по падежам, если они принадлежат мужчинам, и не изменяются, если принадлежат женщинам. Например: нужно писать: «В исследованиях, проведенных Л. К. Гребнем (Белоконем, Пилипчуком)», если исследователь мужчина, и «в исследованиях, проведенных М. Г. Гребень (Белоконь, Пилипчук)», если исследователь женщина.

Оформление библиографического списка. Библиографический список начинается с официально-документальных материалов. Нумерация источников сплошная.

Сведения об отечественной литературе располагаются строго в алфавитном порядке авторов книг, статей в журналах и сборниках научных трудов, а если автор отсутствует, то заглавия книг, сборников и т. д.

Перечень иностранной литературы дается в порядке латинского алфавита, после ссылок на отечественных авторов и издания.

Пример оформления библиографического списка согласно ГОСТ Р 7.0.5 - 2008:

Книги (однотомные издания) с одним автором:

Семенов, В. В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология / В. В. Семенов; Рос. акад. наук, Пущин. науч. центр, Ин-т биофизики клетки. –Пушино: ПНЦ РАН, 2017. 64 с.

Сокращенный вариант:

Семенов, В.В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология. – Пушино, 2019. – 64 с.

Книги (однотомные издания) с несколькими авторами:

Два или три автора:

Вдовин, А.С. История России: учеб. пособие для студ. гуманитар. спец. / А.С. Вдовин, В.В. Барсенков, Д.Е. Лапин. 3-е изд., стереотип. СПб.: ПИТЕР, 2014. 231 с.

Более трех авторов:

История России : учеб. пособие для студентов всех специальностей / В. Н. Быков [и др.]; отв. ред. В.Н. Сухов.– 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: СПбЛТА, 2015. 231 с.

Сборник без единого автора:

Воспитательный процесс в высшей школе России: тезисы межвуз. научно-практ. конф. (Новосибирск, 21-23 мая 2018 г.) / ред.: А. Б. Борисов [и др.]; Новосиб. гос. пед. ун-т. Новосибирск, 2017. 157 с.

Отдельный том многотомного издания:

Казьмин, В.Д. Справочник домашнего врача. В 3 ч. Ч. 2. Детские болезни / В.Д. Казьмин, И.В. Соловьев. М.: Астрель: АСТ, 2017. 503 с.

Диссертация:

Вишняков, И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях экономической неопределенности: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.13 / И.В. Вишняков. М., 2017. 202 с.

Электронный ресурс:

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые, граф., зв. дан.и прикладная прогр. М.: Большая Рос. Энцикл., 1996. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : зв., цв. Загл. с экрана.

Кремлева, С.О. Сетевые сообщества [Электронный ресурс] / С.О. Кремлева // PORTALUS.RU : всероссийская виртуальная энциклопедия. - URL: <http://www.library.by/portalus/modules/psychology> (дата обращения: 11.11.2018).

Статья из сборника:

Двинянова, Г.С. Комплимент: коммуникативный статус или стратегия в дискурсе / Г.С. Двинянова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. / Воронеж. гос. ун-т. Воронеж, 2017. С. 101-106.

Статья из периодического издания:

Из газеты:

Михайлов, С.А. Езда по-европейски: система платных дорог в России находится в начальной стадии развития / С.А. Михайлов // Независимая газета. 2018. 17 июня.

Из журнала:

Боголюбов, А.Н. О вещественных резонансах в волноводе с неоднородным заполнением / А.Н.Боголюбов, А.Л. Делицын, М.Д. Малых // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3. Физика. Астрономия, 2018. №5. С. 23-25.

Перечень иностранной литературы дается в порядке латинского алфавита, после ссылок на отечественных авторов и издания.

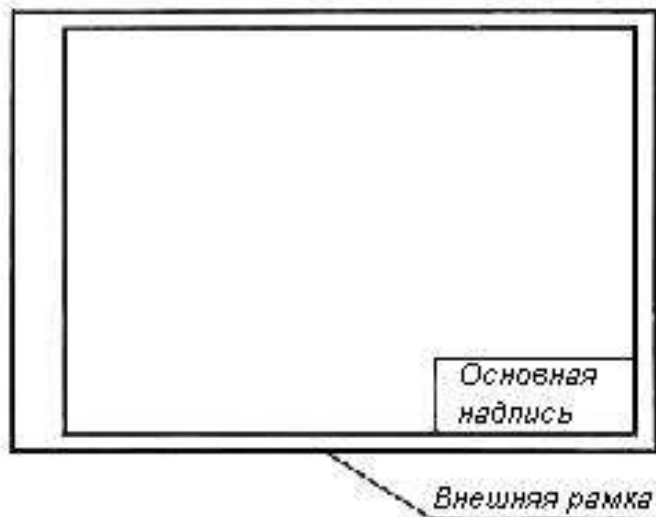
9.2. Оформление графической части проекта

Графическая часть проекта обычно включает документы технологического и организационного характера и конструкторскую разработку.

Номенклатура и количество графических документов в проекте определяется его содержанием, оно должно быть достаточным для того, чтобы раскрыть сущность представленных к защите разработок.

Форматы. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД устанавливает форматы листов чертежей и других документов, предусмотренных стандартами на конструкторскую документацию.

Форматы листов определяются размерами внешней рамки (выполненной тонкой линией) оригиналов, подлинников, дубликатов, копий. Внутреннюю рамку проводят сплошной основной линией на расстоянии 20 мм от левой стороны границы формата и на расстоянии 55 мм от остальных границ.



Обозначения и размеры сторон основных форматов должны соответствовать данным табл. 1.

Таблица 1 – Обозначение и размеры форматов

Обозначение формата	A0	A1	A2	A3	A4
Размеры сторон формата	841×1189	594×841	420×594	297×420	210×297

Все изображения выполняют на листах бумаги стандартных форматов. Основным формат — A0 (841 x 1189 мм), остальные форматы получают его последовательным делением: A1 (594x841 мм), A2 (420x594 мм), A3 (297x420 мм), A4 (210x297 мм). При распечатке электронных материалов также пользуются стандартными форматами. Лист может быть ориентирован как вертикально, так и горизонтально; исключение составляет формат A4, который всегда располагают вертикально. На лист наносят рамку рабочего поля и основную надпись чертежа.

Основные надписи. ГОСТ 21.101-97 (СПДС) устанавливает единые формы, размеры и порядок заполнения основных надписей на чертежах и текстовых документах, входящих в состав дипломных проектов.

Основные надписи располагают в правом нижнем углу графического или текстового документа. На листах формата A4 по ГОСТ 2.301-68 основная надпись располагается вдоль короткой нижней стороны листа.

Основную надпись - штамп - располагают в правом нижнем углу графического или текстового документа. В основной надписи содержится основная информация об объекте проектирования, сведения о стадии и разделе проектирования, название листа, сведения о проектирующей организации.

щей организации и подписи всех специалистов, разрабатывающих проект. Изображение помещают в рабочем поле чертежа.

Основные надписи и рамки выполняют сплошными основными и сплошными тонкими линиями по ГОСТ 2.303-68*.

Масштабы. Масштабом называется отношение линейных размеров изображения предмета на чертеже к его действительным размерам.

По ГОСТ 2.302-68 установлены следующие масштабы: натуральная величина 1:1; масштабы уменьшения 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 1:10; 1:15; 1:20; 1:25; 1:40; 1:50; 1:75; 1:100; 1:200; 1:400; 1:500; 1:800; 1:1000.

Масштабы увеличения 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 20:1; 40:1; 50:1; 100:1.

Для чертежей ландшафтного проектирования чаще всего используют следующие масштабы: масштаб 1:5000 (в 1 см - 50 м) - генеральные планы городских районов, парковых и лесопарковых массивов. Наряду с масштабами 1:10000, 1:20000 используется при ландшафтном планировании крупных территорий: лесохозяйственных и сельскохозяйственных участков, районов города и пригородной зоны; масштабы 1:2000 (в 1 см — 20 м) и 1:1000 (в 1 см — 10 м) — генеральные планы поселков, городской застройки, парков. Масштаб позволяет показать трассировку дорожно-тропиночной сети, размещение зданий и сооружений, соотношение газонов и массивов насаждений.

На геодезических планах и генпланах в масштабах 1:5 000, 1:2 000 и 1:1000 не показывают отдельные деревья; обозначают только границы озелененных территорий; преобладающие в массивах породы помечают геодезическим значком. В ландшафтном проектировании отдельных объектов, в отличие от ландшафтного планирования, используют масштабы, которые позволяют показать точную привязку деревьев и кустарников, размеры деталей благоустройства; масштаб 1:500 (в 1 см — 5 м) — геодезические подосновы, генеральные планы благоустройства и озеленения городских объектов (парков, скверов, бульваров, участков административных зданий, жилых дворов). Масштаб позволяет показать точную привязку деревьев и групп кустарников, ширину дорожек и площадок, количество ступеней у лестниц, размер малых форм.

Генплан, нанесенный на геоподоснову в масштабе 1:500, обязательно входит в состав проекта для любого, даже незначительного по площади, городского участка. Он позволяет точно привязать проектируемые элементы (дорожно-тропиночную сеть, подпорные стены и откосы, посадки) к существующим зданиям и сооружениям, соотнести места посадок и трассы оград с размещением подземных коммуникаций.

При работе с частным садом:

- масштаб 1:500 необходим для получения документов по землеотводу, анализа существующих отметок рельефа, определения трасс подземных и наземных коммуникаций по поселку в целом;

- масштаб 1:200 (в 1 см — 2 м) — генеральные планы благоустройства и озеленения малых городских пространств и индивидуальных участков. Масштаб позволяет точно показать деревья и кустарники с проекцией кроны в масштабе, количество кустарников в группах, ширину дорожек и площадок, размеры малых форм, общие габаритные размеры садовой мебели ;

- масштаб 1:100 (в 1 см — 1 м) — генеральные планы, разбивочные и посадочные чертежи индивидуальных участков; планы городских цветников большой площади с указанием культур и количества материала; в проектах городских пространств, таких как жилые дворы, скверы, площадки отдыха, — планы оформления фрагментов, планы с рисунком мощения, чертежи малых форм; в проектах озеленения интерьеров — планы этажей зданий;

- масштаб 1:50 (в 1 см — 50 см) — детальные чертежи благоустройства и озеленения, посадочные планы и развертки цветников, планы раскладки плит мозаичного мощения, детальные планы и разрезы форм микрорельефа и водоемов; планы и разрезы помещений со схемой расстановки мебели и контейнеров с растениями; рабочие чертежи малых архитектурных

форм. Масштаб 1:50 позволяет рассчитать размеры площадок отдыха и малых форм в зависимости от предполагаемого использования сада и количества посетителей;

- масштаб 1:20 (в 1 см — 20 см) — детальные чертежи цветников с расчетом количества посадочного материала; наглядные изображения и рабочие чертежи садовой мебели, скульптуры, деталей устройства водоемов и фонтанов; конструктивные разрезы террас и подпорных стен большой высоты;

- масштаб 1:10 (в 1 см — 10 см) — детальные чертежи небольших цветников, схемы размещения растений в модульных контейнерах; конструктивные узлы в рабочих проектах малых архитектурных форм; конструктивные разрезы покрытий.

Линии. ГОСТ 2.303-68* устанавливает начертание и основные назначения линий на чертежах.

Типы линий для чертежей всех отраслей промышленности и строительства установлены стандартами. Стандартами установлены графические обозначения материалов в сечениях. Для того чтобы информация на чертеже могла быть легко прочитана, для каждого изображения используют линии определенного начертания и толщины. Начертание линий и их соотношение по толщине выдерживают стандартными, независимо от того, в какой графике выполняют чертеж: карандашом, тушью или в компьютерной графике. За основу расчета толщины линий берут сплошную основную толстую линию.

Толщина сплошной основной линии должна быть в пределах 0,5...1,4 мм в зависимости от величины и сложности изображения, а также формата чертежа.

Толщина линий одного и того же типа должна быть одинакова для всех изображений на данном чертеже, вычерчиваемых в одинаковом масштабе.

Длину штрихов в штриховых и штрих-пунктирных линиях следует выбирать в зависимости от величины изображения. Штрихи в линиях должны быть приблизительно одинаковой длины. Штрих-пунктирные линии должны пересекаться и заканчиваться штрихами.

Линии штриховки наносят с наклоном влево или вправо. Расстояние между параллельными прямыми линиями штриховки 1 - 10 мм (его выбирают в зависимости от масштаба чертежа и площади штриховки). На видах и фасадах материал также обозначают с помощью штриховки.

В чертежах ландшафтного проекта часто необходимо показать не только материал, но и его декоративные качества, детали отделки, особенности поверхности. Характер материала является не дополнительной информацией, а темой чертежа. В этом случае используют не условное обозначение, а графическое изображение в линейной, штриховой или цветной графике. Стиль и подробность проработки таких изображений зависит от темы и масштаба чертежа. Так, кирпичная кладка позволяет создать самые разнообразные варианты рисунка за счет перевязки швов и различного расположения кирпичей.

На фасаде здания в масштабе 1:100 или 1:50 стандартным обозначением показывают только материал; обычно такой чертеж входит в состав архитектурно-строительного, а не ландшафтного проекта; схему кладки по необходимости приводят в рабочих чертежах по зданию.

Графическое обозначение элементов чертежа. Условные изображения элементов зданий, сооружений и конструкций устанавливает ГОСТ 21.501-93.

Элементы генеральных планов и сооружений транспорта, элементов озеленения, наносят условными графическими изображениями по ГОСТ 21.204-93.

Основные требования к проектной и рабочей документации устанавливает ГОСТ Р 21.1101.

Текст пояснительной записки печатают на листах с рамкой и основной надписью.

Основная надпись листе текста пояснительной записки должна соответствовать форме 6 (рисунок 1). Расстояние от рамки до границ текста в начале и в конце строк – 5 мм. Расстояние от верхней или нижней строки текста до верхней или нижней рамки – 15 мм.

В графах основной надписи (номера граф указаны в скобках) приводят:

- в графе 1 – наименование темы дипломного или курсового проекта (работы) в соответствии с заданием;
- в графе 2 – обозначение документа;
- в графе 3 – наименование предприятия, в состав которого входит здание (сооружение), наименование микрорайона или наименование университета и наименование института в составе университета (графу заполняют в строительной документации);
- в графе 4 – наименование здания (сооружения) и, при необходимости, вид строительства (реконструкция, капитальный ремонт и т.п.) или наименование темы дипломного/курсового проекта (графу заполняют в строительной документации);
- в графе 6 – наименования изображений, помещаемых на данном листе, в точном соответствии с наименованиями изображений на чертеже (графу заполняют в строительной документации); если на листе помещено одно изображение, допускается его наименование привести только в данной графе;
- в графе 7 – порядковый номер листа документа;
- в графе 8 – общее количество листов документа; графа заполняется только на первом листе;
- в графе 9 – название или аббревиатуру кафедры, выдавшей задание;
- в графе 10 – характер работы (разработал, проверил, утвердил, нормоконтроль), выполняемой лицом, подписывающим документ;
- в графе 11 – фамилии лиц, подписавших документ;
- в графе 12 – подписи лиц, фамилии которых указаны в графе 11;
- в графе 13 – дату подписания документа;
- в графе 16 – условное обозначение вида документации: П – проектная документация, Р – рабочая документация (для студенческих проектов графу не заполняют).

9.2.1. Примерное содержание графической части

Графическая часть, выполняемая в виде схем, планов, чертежей, должна отражать методы, приемы и навыки ландшафтно-архитектурного проектирования и инженерных знаний.

Выпускник должен проявить творческую инициативу, показать художественный вкус при разработке композиционного решения и оформлении чертежей, а также знания и навыки в области инженерных решений отдельных конструктивных элементов.

Все чертежи должны выполняться в соответствии с существующими нормами и правилами (ГОСТ Р 21.1101 – 2009).

Состав графического материала, выполняемого на стадии «Проект»

1. Схема ситуационного плана:

- ориентация по странам света, роза ветров;
- схема плана объекта в структуре населенного пункта или городского района с указанием в графической форме места его расположения;
- обозначение основных дорожных магистралей, осуществляющих подъезды к объекту;
- экспликация и условные обозначения.

2. Схема ландшафтного анализа территории, где показывается:

- тоновая геопластика рельефа;
- существующие открытые и закрытые пространства и их взаимосвязи;

- существующая дорожно-тропиночная сеть и площадки, входы и выходы;
- основные сооружения на территории объекта ландшафтной архитектуры;
- водные пространства – пруды, водоемы, речки и т.п.;
- ландшафтные узлы и живописные территории;
- точки панорамного вида и восприятия ландшафта;
- ведомости по типам объемно-пространственной структуры (ТОПС) и типам садово-парковых насаждений (ТСПН), по процентному соотношению отдельных зон и участков;
- экспликация и условные обозначения.

3. Схемы функционального зонирования территории объекта.

На схемах в условных обозначениях показываются основные функциональные зоны, которые предполагает тот или иной объект ландшафтной архитектуры, в частности:

- принципиальная схема объемно-пространственной структуры (ТОПС) объекта с расчетами типов пространств;
- выделяемые участки активного и пассивного отдыха посетителей объекта;
- главные и второстепенные входы на территорию объекта;
- участки размещения сооружений спорта;
- детская зона отдыха (по необходимости);
- хозяйственная зона.

4. Схемы поиска композиционного решения территории объекта (композиционный анализ).

На чертеже показываются предлагаемые варианты проектных решений объекта, и выбирается оптимальный вариант (2-3 варианта в схематическом изображении). Выполняется на основании ландшафтного анализа территории.

Указываются:

- главные и второстепенные оси;
- проектируемые доминанты и акценты;
- композиционные узлы и их взаимосвязи;
- основные и второстепенные входы и выходы.

5. Генеральный план территории объекта выполняется на базе геодезического плана в установленных по заданию масштабах, на чертеже показываются:

- ориентация по странам света, роза ветров;
- рельеф в горизонталях с отметками;
- границы территории объекта, названия улиц, проездов;
- существующие сохраняемые насаждения и сооружения;
- проектируемые насаждения, сооружения, дорожная сеть, площадки, водоемы и т.п.;
- поперечный профиль объекта или его части;
- ведомости баланса территории, дорог, площадок, сооружений и оборудования;
- экспликация;
- условные обозначения, угловой штамп, рамка.

6. Графические виды объекта.

Показываются:

- основные видовые точки (3–5 шт.) с характерными чертами объекта проектирования или аксонометрическое изображение объекта, или макет в масштабе

генерального плана;

- разработка цветника с посадочной ведомостью и указания ассортимента и режима цветения в течение вегетационного периода;
- разработка древесно-кустарниковой группы с указанием ассортимента и посадочной ведомостью.

7. Дендрологический план территории объекта составляется на чертеже в масштабе генерального плана, на котором показываются в установленных условных обозначениях:

- деревья и кустарники в принятых условных изображениях (без привязки);
- сохраняемые деревья и кустарники на объекте;
- конструктивные планы и разрезы посадок деревьев, кустарников и цветников (М 1:200, 1:100);
- типы садово-парковых насаждений (ТСПН) – массивы, куртины, группы, живые изгороди, аллеи, солитеры; примеры построения отдельных композиций ТСПН (план, разрез, фасад);
- газоны – партерные, обыкновенные, спортивные (в условных обозначениях);
- цветники и цветочные устройства;
- конструкции устройства газонов и цветников (профиль, изометрия);
- ведомости ассортимента растений (тип, возраст) с указанием количества деревьев и кустарников, площадей газонов и цветников.

8. План благоустройства территории на базе генерального плана (без привязок, но с размерами сооружений) в принятых условных изображениях:

- дорожная сеть, площадки различного назначения (планы раскладки плит, конструктивные разрезы, размеры);
- малые архитектурные формы (планы, разрезы);
- ведомости объемов работ по видам.

9. Схема организации рельефа территории в М 1:500 (схема вертикальной планировки территории в проектных отметках); на чертеже показываются:

- общее вертикальное решение в отметках и уклонах поверхности территории объекта;
- направление и значения проектируемых и существующих уклонов по дорожной сети и на площадках;
- отметки в точках перелома рельефа, по углам площадок, изгибам дорог перекресткам и т.п. (отметки «красные», «черные», рабочие);
- открытые лотки, линии ливневой канализации и дренажей, водопоглощающие колодцы;
- поперечные разрезы проектируемого рельефа в заданных точках;
- ведомость подсчета земляных работ по рабочим отметкам;
- условные обозначения, экспликация.
- спецификации и материалы.

*Чертеж может выполняться для части объекта, например, композиционного узла

Все чертежи выполняются в масштабах, обусловленных заданием на проектирование, как правило, в М 1:500. Опорные планы, схемы - в М 1:2000; На отдельные участки (фрагменты) территории объекта масштаб чертежей устанавливается индивидуально (М 1: 500, 1:200).

Изыскательские работы по объектам реставрации ведутся по специально разработанной методике. Состав чертежей назначается руководителем проекта в зависимости от сложности постановки задач и в соответствии с заданием на проектирование.

Состав графического материала, выполняемого на стадии «Рабочий проект» (проектная документация)

1. Генеральный план территории объекта – чертеж, выполняемый в М 1:500; (на базе плана геодезической съемки). На чертеже показываются:

- границы территории объекта, окружающие объект улицы, проезды, их названия;
- рельеф в горизонталях с существующими отметками;
- существующие и сохраняемые насаждения и сооружения;
- проектируемые насаждения, сооружения, дорожная сеть, площадки, водоемы и т.п.;
- поперечный профиль объекта или его части; фрагмент объекта в аксонометрии или в перспективном изображении (в масштабе генплана или в более мелком масштабе);
- ведомость баланса территории объекта;
- экспликация; условные обозначения, угловой штамп, рамка.

2. Разбивочный чертеж планировки, где показываются:

- оси привязки (по сторонам существующего здания или сооружения, если таковых нет, то к установочному реперу);
- привязка сетки (шагом 20х20 м, 30х30 м, 50х50 м) к осям;
- привязка дорожно-тропиночной сети, площадок, проектируемых зданий, сооружений к сетки по двум координатам;
- внизу чертежа, с правой стороны – угловой штамп.

3. План организации рельефа части территории в масштабе генплана (проект вертикальной планировки участка в красных горизонталях), где показываются:

- существующие и проектные горизонталы;
- направление и значения проектируемых и существующих уклонов по дорожной сети и на площадках;
- отметки в точках перелома рельефа («красные», «черные», рабочие);
- дождеприемные поглощающие колодцы, открытые лотки, кюветы, линии ливневой канализации с указанием проектных отметок (на линиях, створах, отдельных точках перелома).

4. Чертеж картограммы земляных работ части территории объекта, где показываются:

- картограмма работ с линиями нулевых работ, с красными, черными и рабочими отметками, с объемом работ на отдельных участках;
- ведомость баланса земляных работ;
- условные обозначения.

5. Дендроплан (М 1:500): размещение и ассортимент сохраняемой и проектируемой древесно-кустарниковой растительности;

- приводятся условные обозначения в спецификации, ориентация по сторонам света и таблица ассортимента деревьев и кустарников.

6. Посадочный чертеж выполняется на базе генерального плана (М 1:500), где показываются:

- проектируемые и сохраняемые существующие деревья и кустарники в

принятых условных обозначениях (по группам посадочного материала) с привязками к базисным линиям;

- цветники с разбивкой и привязкой к базисным линиям;
- ведомости посадочного материала деревьев и кустарников и цветочного оформления и газонов с объемами работ;
- схемы посадок растений (конструктивные разрезы) в М 1:100;

При большой насыщенности чертежа цифровым материалом привязка насаждений выполняется на специальном разбивочном чертеже насаждений.

7. *Разбивочный чертеж насаждений, М 1:500:*

• составляют с таким расчетом, чтобы по нему можно было провести перенесение проекта на местность, не пользуясь сложными геодезическими инструментами. Все разбивочные линии должны иметь не менее двух привязок к границам участка или к уже проложенным разбивочным осям;

• на участках с ровной, свободной от древесной растительности территории разбивочный чертеж может быть составлен с помощью системы координат. В этом случае намечают координатную сетку.

Примечание:

В ряде случаев посадочный и разбивочный чертеж допускается совмещать, можно совмещать также дендроплан с посадочным чертежом.

8. *План мелиорации территории (при необходимости) (М 1:500).*

Составляется при наличии на объекте заболоченных участков, действующих оврагов, оползней, развееваемых песков и т.д.

9. *План водоснабжения и канализации (М 1:500), где показываются:*

- источники водоснабжения;
- схемы осушения и орошения территории. Дренаж. Ливневая канализация.

Поливочный водопровод (по необходимости, в соответствии с заданием на проектирование, разрабатываются на отдельных чертежах в М 1:500 на базе геодезического плана).

10. *План электроснабжения и освещения, на котором указывают:*

- сеть электролиний;
- места и элементы освещения;
- степень освещенности территории, дорог, проездов, площадок.

11. *План покрытий и размещения малых архитектурных форм, где показываются:*

- дорожная сеть, площади и площадки, лестницы, сходы ограды и т.п. по видам покрытий с привязками к базисным линиям;
- конструктивные профили одежды парковых дорог, дорожек и площадок по принятым типам (М 1:100) с изображением слоев одежд, их размеров и описанием;
- подпорные стенки, лестницы: размеры, конструкции, объемы работ.
- размещение малых архитектурных форм, их размеры и привязки к дорожкам и площадкам;
- ведомости элементов благоустройства – оборудования, сооружений, дорожек и площадок и др., с объемами работ и спецификациями материалов.

12. *Чертежи малых архитектурных форм*

Разрабатываются отдельные чертежи оборудования, малых архитектурных форм объекта с подробными конструктивными данными и спецификациями материалов по видам работ.

Приводятся проектные предложения по малым архитектурным формам. Предложения даются по интернет-источникам или каталогам, либо разрабатываются самостоятельно выпускником. На чертеж выносятся эскизы, планы, фасады и разрезы предлагаемых малых архитектурных форм, разработанные выпускником (ГОСТ Р 21.1101 – 2009). Заимствованные

из интернет-источников или литературы малые формы на чертеж не выносятся, а размещаются в пояснительной записке в виде приложений. При выполнении ВКР на стадии «Рабочий проект» разрабатываются отдельные чертежи малых архитектурных форм, подпорные стенки, лестницы и др.

13. Чертеж деталей проекта.

При детальном проработке небольших по площади, но ответственных объектов (1–3 га), разрабатывается чертеж деталей по устройству цветочного оформления, малых архитектурных форм. Фрагменты разрабатываются в планах М 1:100, 1:50 с разрезами и в аксонометрическом изображении.

Рабочие чертежи цветочного оформления выполняются в виде посадочно-разбивочных чертежей цветников в М 1:100 или 1:50.

В качестве демонстрационных материалов на защиту могут выноситься листы с посадочными ведомостями и сводный сметный расчет. При выполнении ВКР на стадии «Рабочий проект» возможно выполнение макета на всю территорию объекта или ее часть. Возможно включение дополнительных проектных материалов в соответствии с заданием на проектирование, в зависимости от тематики ВКР.

Окончательный состав проектных графических материалов и отображаемых в нем элементов определяется дипломником совместно с дипломным руководителем.

8. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Для защиты выпускной квалификационной работы используется мультимедийное оборудование: аудитория 4-06 выпускающей кафедры, ауд. 1-18, ауд. 1-20 Института агроэкологических технологий ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Оборудование для выполнения подготовки презентаций: компьютерный класс (1-06, 1-19): компьютеры Celeron-366 — 30 шт., принтер Canon LBR-810 - 1 шт., сканер BENQ - 1 шт., выход в Интернет: Институт агроэкологических технологий ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

1. Байкалова, Л.П. Луговые ландшафты и газоны / Л. П. Байкалова. -; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2013. - 222 с.
2. Байкалова, Л.П. Практикум по луговым ландшафтам и газонам: / Л. П. Байкалова. - Красноярск : КрасГАУ, 2013. - 163 с.
3. Боговая, И.О. Озеленение населенных мест : учебное пособие / И. О. Боговая, В. С. Теодоронский. - Краснодар : Лань, 2012. - 239 с.
4. Волошин, Е.И. Лесомелиорация ландшафтов: курс лекций / Е. И. Волошин. - Красноярск :КрасГАУ, 2015. - 119 с.
5. Гостев, В. Ф., Проектирование садов и парков / В. Ф. Гостев, Н. Н. Юскевич. СПб : Лань, 2012. - 234 с.
6. Горбунова Ю.В. Ландшафтная архитектура: учебное пособие для студентов вузов / Ю.В. Горбунова, А. Я. Сафонов, К. Н. Шумаев. - - Красноярск :КрасГАУ, 2014. - 245 с.
7. Горбунова Ю.В. Ландшафтная архитектура: справочник: / Ю. В. Горбунова, А. Я. Сафонов. - Красноярск :КрасГАУ, 2014. - 221 с.
8. Горбунова Ю.В. Ландшафтная архитектура: методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе / Ю. В. Горбунова, А. Я. Сафонов, К. Н. Шумаев. - Красноярск :КрасГАУ, 2014. - 90 с.
9. Джикович, Ю.В. Экономика садово-паркового и ландшафтного строительства / Ю.В. Джикович. – М.: Академия, 2009.
10. Демиденко, Г.А. Ландшафтоведение: учеб. пособие / Г.А. Демиденко; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2018. – 139 с.
11. Ковешников, А.И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 331 с.
12. Коротченко, И.С. Организация и планирование ландшафтных работ и охрана окружающей среды : практикум / И. С. Коротченко. - Красноярск :КрасГАУ, 2014. - 171 с.
13. Коротченко, И.С. Урбоэкология и мониторинг: курс лекций / И. С. Коротченко, Н. Н. Кириенко. - Красноярск :КрасГАУ, 2014. - 383 с.
14. Кригер, Н.В. Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования / Н. В. Кригер, Н. В. Фомина. - Красноярск :КрасГАУ, 2017 - Ч. 1. - 2017. - 269 с. :
15. Шадрин, И. А.. Ландшафтные конструкции / И. А. Шадрин, Н. В. Фомина. - Красноярск :КрасГАУ, 2017. - 169 с.
16. Ковешников, Н. А. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства. учебное пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. - Санкт-Петербург: Лань, 2015.- 331с.
17. Казаков, Л. К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования/ Л. К. Казаков. -М.: Академия, 2007. -336 с
18. Карпенко, В. Д. Геодезия в ландшафтной архитектуре / В. Д. Карпенко, К. Н. Шумаев, А. Я. Сафонов. -Красноярск: КрасГАУ, 2013. -149 с

19. Карпенко, Л. В. Ландшафтоведение / Л. В. Карпенко, В. Д. Карпенко, М. Л. Махлаев.-Красноярск, 2007. -104 с.
20. Николаев, В. А. Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн/ В. А. Николаев. -М.: Аспект Пресс, 2005. -176 с.
21. Разумовский, Ю.В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие / Ю. В. Разумовский, Л. М. Фурсова, В. С. Теодоронский. – М.: ФОРУМ, 2012. – 144 с.
- 24 Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 432 с.
- 25 Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство: учебник / Т. А. Соколова. - М. : Академия, 2012. – 350 с.
- 26 Сокольская, О.Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Ландшафтная архитектура" / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. - Санкт-Петербург: Лань, 2015. - 707 с.
- 27 Сокольская, О.Б.Садово-парковое искусство: формирование и развитие : учебное пособие / О. Б. Сокольская. - Издание 2-е, переработанное и дополненное. - Санкт-Петербург ; М. ; Краснодар : Лань, 2013. - 551 с.
- 28 Теодоронский, В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: учебник / В.С. Теодоронский, Е.Д. Сабо, В.А. Фролова. – М.: Изд-во «Академия», 2008. – 349 с.
- 29 Теодоронский, В.С. Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство. Вертикальная планировка озеленяемых территорий: / В. С. Теодоронский, Б.В. Степанов; Моск. гос. ун-т леса. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2009. - 100 с.
- 30 Теодоронский В.С. Озеленение населенных мест: градостроительные основы / В. С.Теодоронский, Г. П. Жеребцова ,рец.: В. Г. Воскобойников, А. И. Гук. - Москва : Академия , 2010. – 255 с.
- 31 Теодоронский, В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры : учебник/ В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова.-М.: Академия, 2007. - 352 с.
- 32 Нехуженко, Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры / Н. А. Нехуженко– СПб. : Питер, 2011. – 192 с.
- 33 Экономика и организация деятельности в ландшафтном строительстве / Сост. Л.Ю. Евсюкова – Саратов: Саратовский ГАУ, 2016.- 267 с.

Нормативные документы

1. СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Режим доступа: http://www.know-house.ru/gost/gost3_1.html/.
2. СНиП III-10-75 «Благоустройство территорий». Режим доступа: http://www.know-house.ru/gost/gost3_1.html/.
3. ГОСТ Р 21.1101 – 2009 Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.: Стандартинформ, 2009. – 43 с.
4. ГОСТ 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие правила и требования составления. – М.: Стандартинформ, 2008.
5. ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие правила и требования. – М.: Стандартинформ, 2012.
6. ГОСТ Р 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. Введен в действие с 01.09.2012. – М.: Стандартинформ, 2012.
7. ГОСТ 2.501-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Правила учета и хранения. - М.: Стандартинформ, 2014.

8. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
9. Федеральный закон № 123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
10. Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
11. Сан ПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
12. Сан ПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».
13. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.
14. СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги». Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85».
15. СП 82.13330.2013 «Правила производства и приемки работ. Благоустройство территории».
16. СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01- 89*» (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 №820).
17. СП 113.1333.2012 «Стоянки автомобилей».
18. СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001.
19. СП 140.13330.2012 «Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения».
20. РМД 32-18-2012. «Рекомендации по применению мощения при устройстве покрытий территорий жилой и общественно-деловой застройки».
21. ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации».
22. ГОСТ Р ЕН 1177-2013 «Покрытия игровых площадок ударопоглощающие. Определение критической высоты падения».
23. СП 31-115-2006 «Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения».
24. ГОСТ Р 52169-2012 «Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования».
25. ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.03.2015 г. № 194.

Электронно-библиотечные ресурсы

1. Библиотека Красноярского ГАУ <http://www.kgau.ru/new/biblioteka/>
2. Научная электронная библиотека e-library.ru <https://elibrary.ru/>.
3. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека ЦНСХБ <http://www.cnsheb.ru/>
4. Электронная библиотечная система <http://www.book.ru/>.
5. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>
6. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>
7. Электронная библиотечная система «AgriLib» <http://ebs.rgazu.ru/>

Информационные справочные системы

1. Справочно-правовая система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

Периодические издания

Журнал «Почвоведение».

Журнал «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель».

Журнал «География и природные ресурсы».

Журнал «Геодезия и картография».

Журнал «Безопасность жизнедеятельности».

Журнал «Ландшафтный дизайн».

Программное обеспечение

1. Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN No Level Device CAL. 1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 г.
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008 г.
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 г. до 17.12.2021 г.
4. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 г. «Антиплагиат ВУЗ».
5. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
6. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО.
7. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО.
8. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.

Приложения

Приложение 1

Образец титульного листа

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»
Институт агроэкологических технологий

Кафедра _____

Зав. кафедрой _____
(ученая степень, звание, ФИО)

_____ (подпись)
« ____ » _____ 202 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

01.номер кафедры.номер по приказу

Выполнил

_____ (подпись) (ФИО)

Руководитель

(Ученое звание, степень, или
должность)

_____ (подпись) (ФИО)

Консультанты:

по охране окружающей среды

_____ (Ученое звание, степень, или должность) (подпись) (ФИО)

по безопасности труда

_____ (Ученое звание, степень, или должность) (подпись) (ФИО)

по экономическому обоснованию

_____ (Ученое звание, степень, или должность) (подпись) (ФИО)

Нормоконтроль

_____ (Ученое звание, степень, или должность) (подпись) (ФИО)

Красноярск 202

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный аграрный университет»
Институт агроэкологических технологий

Кафедра _____

Направление подготовки _____

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой

« ____ » _____ 202__ г.

ЗАДАНИЕ

на бакалаврскую работу студента

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема бакалаврской работы _____

утверждена приказом по университету от « ____ » _____ 202__ г.

2. Срок сдачи студентом бакалаврской работы _____

3. Исходные данные к бакалаврской работе _____

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей) _____

6. Консультанты по проекту (работе, с указанием относящихся к ним разделов проекта)

Раздел	Консультант	Подпись, дата	
		Задание выполнил	Задание принял
1.Безопасность труда 2. Охрана окружающей среды 3. Экономическое обоснование 4. Нормоконтроль			

7. Дата выдачи задания _____

Руководитель _____
(Ф.И.О., подпись)

Задание принял к исполнению _____
(Ф.И.О., подпись)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование этапов дипломной работы	Срок выполнения этапов работы	Примечание

Студент _____
(Ф.И.О., подпись)

Руководитель _____
(Ф.И.О., подпись)

ОТЗЫВ
научного руководителя на бакалаврскую работу
обучающегося 4-го курса _____ формы обучения
Института агроэкологических технологий

(Ф.И.О. полностью)

на тему _____

Актуальность темы: _____

Новизна тематики и решения вопроса:

Теоретическая и практическая ценность полученных результатов:

Сроки начала и окончания выполнения работы (включая сбор материала), научно-исследовательская работа по теме на младших курсах:

Общая характеристика деятельности студента во время преддипломной практики и подготовки выпускной работы (например: показал большое трудолюбие, проявил халатность), степень самостоятельности и творческого отношения к выполняемой работе, участие в общественной деятельности, конференциях, публикациях

Заключение о возможности присвоения квалификации выпускнику и рекомендации к поступлению в магистратуру: _____

«__» _____ 202__ г.

Научный руководитель: _____
(должность, место работы, ученая степень, звание)

(Ф.И.О.)

(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ
на бакалаврскую работу студента 4 курса _____ формы обучения
Института агроэкологических технологий

(Ф.И.О. полностью)
на тему _____

Актуальность темы: _____

Основное содержание работы: _____

Практическая и теоретическая ценность полученных результатов: _____

Качество оформления: _____

Обоснованность выводов (заключение) _____

Замечания по работе: _____

Что можно рекомендовать для внедрения: _____

Оценка по 5 балльной системе: _____
Заключение: _____

«__» _____ 202 г.
Рецензент: _____
(должность, место работы, ученая степень, звание)

(Ф.И.О.)

Примерный образец оформления реферата

Реферат (на русском и английском языках)

Бакалаврская работа --- страниц, ---- рисунки, ---- таблицы, ----- источники библиографического списка, приложения (графическая часть).

Цель работы –

Актуальность работы.

Краткий результат работы..

Практическая значимость работы.

Рекомендации.

РЕЦЕНЗИЯ

на методические указания по государственной итоговой аттестации, рекомендованные для обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура профилю Садово-парковое и ландшафтное строительство.

Государственная итоговая аттестация выпускников проводится государственными экзаменационными комиссиями для определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Целью государственной итоговой аттестации бакалавров является определение степени соответствия уровня подготовленности выпускников требованиям образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа обучающегося по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура предназначена для определения исследовательских умений выпускника, глубины его знаний в избранной области, относящейся к профилю направления.

В методическое пособие включен материал, содержащий основные правила, этапы проведения государственной итоговой аттестации в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, кратко и доступно для студентов изложены общие требования, предъявляемые к выпускной квалификационной работе, принципы ее написания и оформления, в приложении представлены требования по оформлению списка литературы и графическая часть ВКР. Представлена тематика выпускных квалификационных работ, установлены сроки ее сдачи на проверку научному руководителю, подробно описана общая структура выпускной квалификационной работы бакалавра. Рекомендованы для очной и заочной форм обучения.

Методические указания соответствуют требованиям и рекомендованы для использования обучающимися по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Рецензент:

Генеральный директор
ООО «Зеленые кварталы»



Садовский А.И.