

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

**Методические указания по выполнению и защите выпускной
квалификационной работы по направлению 35.03.10
«Ландшафтная архитектура», профиль «Садово-парковое
и ландшафтное строительство»**

Электронное издание

Красноярск 2021

Рецензент

А.Н. Садовский – генеральный директор ООО «Зеленые кварталы»

Составители:

Г. А. Демиденко, И. А. Шадрин, Н. В. Фомина, Н. В. Кригер

Методические указания по выполнению и защите выпускной квалификационной работы по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство» [Электронный ресурс]: методические указания / Г. А. Демиденко [и др.]; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2021. – 77 с.

Методические указания содержат руководство по проведению государственной итоговой аттестации для студентов, обучающихся по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство». Изложены общие требования, предъявляемые к выпускной квалификационной работе, принципы ее оформления, представлена тематика выпускных квалификационных работ, установлены сроки ее сдачи на проверку научному руководителю, подробно описана общая структура выпускной квалификационной работы бакалавра, в приложении даны правила оформления списка литературы и графическая часть ВКР.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство», очной и заочной форм обучения.

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Красноярского государственного аграрного университета

© Демиденко Г. А., Шадрин И. А.,
Фомина Н. В., Кригер Н. В., 2021

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный
аграрный университет», 2021

Содержание

Введение	4
1. Общие положения и требования к государственной итоговой аттестации бакалавров	5
1.1. Характеристика профессиональной деятельности бакалавров.....	5
1.2. Требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата.....	6
1.3. Требования к государственной итоговой аттестации обучающихся	14
1.4. Выпускная квалификационная работа как вид итоговых аттестационных испытаний	16
2. Порядок проведения итоговой государственной аттестации.....	17
2.1. Общие положения и требования к выпускной квалификационной работе.....	16
3. Содержание и оформление выпускной квалификационной работы.....	26
3.1. Тематика выпускных квалификационных работ.....	26
3.2. Содержание выпускной квалификационной работы	27
3.2.1. Структура текстовой части выпускной квалификационной работы.....	27
3.2.2. Общие требования к оформлению тестовой части	31
3.3. Оформление графической части проекта	38
3.4. Примерное содержание графической части.....	45
4. Процедура защиты выпускной квалификационной работы.....	53
5. Результаты государственной итоговой аттестации.....	53
Рекомендуемая литература	55
Приложения	60

Введение

Выпускная квалификационная работа (ВКР) бакалавра предназначена для определения профессиональных умений выпускника, оценки знаний в избранной области, относящейся к профилю направления, и навыков работы. Представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Прохождение государственной итоговой аттестации определяет соответствие уровня подготовки обучающегося требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, а также качество полученных выпускником знаний, ориентированных на выполнение профессиональных задач.

Выпускники, обучающиеся по направлению подготовки бакалавров 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, проходят один вид итоговых аттестационных испытаний – защиту выпускной квалификационной работы.

Цель данного издания оказать теоретическую и практическую помощь обучающимся в вопросах содержания и оформления выпускной квалификационной работы.

Рекомендации необходимы для обеспечения государственной итоговой аттестации обучающихся по направлению подготовки бакалавров 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство», методическими материалами.

1. Общие положения и требования к государственной итоговой аттестации бакалавров

1.1. Характеристика профессиональной деятельности бакалавров

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 августа 2017 г. № 736, области профессиональной деятельности бакалавров следующие: 01 - Образование и наука и 10 - Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн. Выпускник по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» направленность(профиль) Садово-парковое и ландшафтное строительство готовится к следующим типам профессиональной деятельности: научно-исследовательский, проектный, технологический.

2.3. Задачи профессиональной деятельности выпускника

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, лесопарковые, 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	Архитектурно- ландшафтные объекты различного назначения. Зимние сады, оранжереи, внутренние помещения жилых и общественных зданий.

		ландшафтной архитектуры. Разработка проектов интерьерного озеленения и устройства зимних садов.	
	технологический	Подготовка технических заданий для разработки смежных разделов проектной документации по объектам ландшафтной архитектуры (на освещение территории, устройство ливневых и дренажных систем, разработку конструктивных решений).	Архитектурно - ландшафтные объекты различного назначения.

1.2. Требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. 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-1УК-1Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи. ИД-2УК-1Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. ИД-3УК-1Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки. ИД-4УК-1Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. ИД-5УК-1Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставлен-	ИД-1УК-2Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые

	ной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	результаты решения выделенных задач ИД-2УК-2Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИД-3УК-2Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИД-4УК-2Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1УК-3Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИД-2УК-3Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.). ИД-3УК-3 Прогнозирует результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата. ИД-4УК-3Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1УК-4Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами. ИД-2УК-4Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках ИД-3УК-4Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках. ИД-4УК-4Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия.

		ИД-5УК-4 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	ИД-1УК-5Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. ИД-2УК-5Демонстрирует 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. ИД-3УК-5Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.
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.	ИД-1УК-6Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. ИД-2УК-6Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. ИД-3УК-6Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата. ИД-4УК-6Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	ИД-1УК- Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни. ИД-2УК-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 безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникно-	ИД-1УК-8Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. ИД-2УК-8Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.

	вении чрезвычайных ситуаций.	ИД-3УК-8Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты.
--	------------------------------	--

Таблица 3- Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	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-1ОПК-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-1ОПК-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-2ОПК-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-1ОПК-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-1ОПК-4 Обосновывает и реализует современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации.

		ИД-2ОПК-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 ИД-3ОПК-4 Использует современные средства систем автоматизированного проектирования и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в области ландшафтной архитектуры
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-5 Использует средства и методы работы с библиографическими, архивными источникам ИД-2ОПК-5 Использует методологию анализа данных о социально-культурных условиях района ландшафтного строительства, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.
ОПК-6	Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-6 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов, использования конструкций, материалов при проектировании и строительстве объекта ландшафтной архитектуры ИД-2ОПК-6 Проводит расчеты технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры

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
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский			
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);	Участие в выполнении научных исследований в области ландшафтной архитектуры. Сбор и обобщение натурных данных в целях организации мониторинга состояния городских экосистем.	ПК-3 Готов изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры.	ИД-1ПК-3 Изучает научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования в области ландшафтной архитектуры
	Участие в выполнении научных исследований в области ландшафтной архитектуры.	ПК-4 Способен применять современные методы исследований по ландшафтной архитектуре и анализировать полученные результаты.	ИД-1ПК-4 применяет современные методы исследований по ландшафтной архитектуре и анализирует полученные результаты.
	Разработка планов, программ и методик исследования	ПК-5 Готов участвовать в подготовке отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры.	ИД-1ПК-5 участвует в подготовке отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований в области ландшафтной архитектуры. ИД-2ПК-5 демонстрирует способность применять современные методы исследования в области ландшафтной архитектуры провести эксперимент по заданной методике, проводить измерения наблюдения, составлять описания проводимых исследований, проанализировать полученные результаты.
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сфере планировочной организации откры-	Подбор ассортимента деревьев и кустарников для озеленения объектов ландшафтной архитектуры. Разработка ассортимента растений цветочного оформления объектов ландшафтной архитектуры.	ПК-2 - Готов реализовывать технологии выращивания посадочного материала декоративных	ИД-1ПК-2 Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно-архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и экс-

Область профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<p>тых пространств, в сфере дизайна внешней среды, в сфере проектирования ОЛА, в сфере садово-паркового и ландшафтного искусства, в сфере благоустройства и озеленения</p>		деревьев и кустарников, цветочных культур и газонов в открытом, защищенном грунте и интерьерах.	платационные характеристики ИД-2ПК-2 Определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ на объектах ландшафтной архитектуры
	Сбор и обобщение натуральных данных в целях организации мониторинга состояния городских экосистем. Оценка пригодности территорий для организации различных видов рекреационной деятельности.	ПК-12 - Готов к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния.	ИД-1ПК-12 Проводит оценку состояния и собирает инвентаризационные данные о территории объекта ландшафтной архитектуры и расположенных на ней элементах благоустройства. ИД-2ПК-12 составляет планы и программы по мониторингу состояния и инвентаризационному учету объектов ландшафтной архитектуры.
	Благоустройство и озеленение территорий	ПК-13 – Готов к выполнению работ по благоустройству и озеленению территорий.	ИД-1ПК-13 Определяет основные технологии работ по благоустройству и озеленению территорий..
Тип задач профессиональной деятельности: проектный			
<p>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</p>	Разработка планировочных решений по ландшафтной организации строительных работ и мероприятий по содержанию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.	ПК-1 Готов обосновывать технические решения и обеспечивать организацию строительных работ и мероприятий по содержанию и эксплуатации объектов ландшафтной архитектуры.	ИД-1ПК-5 Использует методологию проведения ландшафтного анализа территорий. ИД-2ПК-5. Осуществляет поиск, подготовку, обработку и документальное оформление данных и информации, необходимых для составления задания на проектирование. ИД-3ПК-5. Определяет технологию проведения натуральных обследований территории, включая фотофиксацию объекта, геодезическую съемку, оценку существующих насаждений, почвенно-гидрологические.
	Участие в проведении научных исследований по изучению садово-парковых объектов исторического наследия, в том числе в целях рестав-	ПК-6 Способен применять творческий подход и знания садово-	ИД-1ПК-6. Использует в профессиональной деятельности знания об эколого-эстетическом освоении ландшафта средствами садово-паркового искусства, архитекту-

Область профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	рации и восстановления таких объектов	паркового искусства, градостроительства и архитектуры в проектировании и дизайне объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций.	ры, градостроительства, ориентируется в многообразии стилей и приемов садово-паркового искусства и ландшафтной архитектуры. ИД-2ПК-6. Применяет творческий подход в проектировании объектов ландшафтной архитектуры с учетом современных тенденций с применением как традиционных приемов архитектурной графики, так и современных компьютерных технологий.
	Разработка и оформление проектной 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	ПК-7 Способен разрабатывать проектно-исследовательскую, проектную и рабочую документацию на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами и современными информационными технологиями.	ИД-1ПК-7 Осуществляет и обосновывает выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных элементов и фрагментов объекта ландшафтной архитектуры. ИД-2ПК-7 Определяет строительные материалы и технологии, изделия и конструкции, применяемые при строительстве объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.
	Разработка проектов цветочного оформления объектов ландшафтной архитектуры. Разработка проектов интерьерного озеленения и устройства зимних садов. Разработка и оформление проектной документации для проведения общественного обсуждения проектов, включающих благоустройство и озеленение территорий. Участие в разработке проектных решений по функциональному зонированию, планировочной организации и благоустрой-	ПК-8 Готов участвовать в подготовке проектно-сметной документации, определять стоимостные параметры основных производственных ресурсов при проектировании и строительстве объектов ланд-	ИД-1ПК-8 Определяет состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений раздела проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры.

Область профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
	ству лесопарков и других природных территорий, предназначенных для рекреационного использования.	шафтной архитектуры.	
	Участие в разработке разделов проектной документации по реставрации объектов культурного наследия, садово-паркового и ландшафтного искусства. Подготовка рабочих чертежей в составе проектов благоустройства и озеленения территории.	ПК-9 Готов использовать средства ручной и компьютерной графики при разработке проектной и рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры.	ИД-1ПК-9 Определяет основные методы изображения, визуализации, моделирования и автоматизированного проектирования как способов выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные.
	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.	ПК -10 Способен правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду.	ИД-1ПК-1 Определяет основные технологии работ по охране и защите объектов ландшафтной архитектуры.
	Разработка планировочных решений по ландшафтной организации территории.	ПК-11 - Готов участвовать в управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты.	ИД-1ПК-1 Определяет основные виды работ в управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования

1.3. Требования к государственной итоговой аттестации обучающихся

Государственная итоговая аттестация выпускников (ГИА) про-

водится в аккредитованных высших учебных заведениях (и их филиалах) по всем основным образовательным программам высшего профессионального образования, имеющим государственную аккредитацию. ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

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

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 высшего образования.

Организации используют необходимые для образовательной деятельности средства при проведении государственной итоговой аттестации обучающихся.

Лица, осваивающие образовательную программу в форме самообразования либо обучавшиеся по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе высшего образования, вправе пройти экстерном государственную итоговую аттестацию в организации по имеющей государственную аккредитацию образовательной программе.

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам, содержащим сведения, составляющие государственную тайну, проводится с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации о государственной тайне.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи выпускнику ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ документа об образовании и о квалификации образца, установленного федеральным органом исполнительной власти, осуще-

ствляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

1.4. Выпускная квалификационная работа общие положения

Защита выпускной квалификационной работы относится к итоговой аттестации выпускников высших учебных заведений. Защита выпускной квалификационной работы входит в перечень обязательных итоговых аттестационных испытаний, устанавливается федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования в части требований к итоговой государственной аттестации выпускника и утверждается Министерством образования России.

Выпускные квалификационные работы выполняются в формах, соответствующих определенным уровням высшего профессионального образования: для квалификации (степени) бакалавр – в форме бакалаврской работы.

Выпускная квалификационная работа 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.

Темы выпускных квалификационных работ определяются высшим учебным заведением. Обучающемуся может предоставляться право выбора темы выпускной квалификационной работы в порядке, установленном высшим учебным заведением, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. Примерные темы выпускной квалификационной работы бакалавра определяются выпускающей кафедрой, курирующей профиль направления, и доводятся до сведения каждого студента на втором курсе по всем формам обучения.

Темы ВКР должны быть актуальными и соответствовать теоретическим и практическим проблемам современной ландшафтной архитектуры. Темы ВКР рассматриваются и утверждаются на Ученом совете института. Для подготовки ВКР бакалавра студенту назначается руководитель, имеющий ученую степень (и (или) ученое звание) или производственные, являющиеся сотрудниками кафедры. Также назначаются консультанты по отдельным разделам ВКР. Научный руководитель оказывает научную и методическую помощь студенту.

Выпускные квалификационные работы, выполненные по завер-

шении основных образовательных программ подготовки бакалавров, подлежат рецензированию. Порядок рецензирования устанавливается высшим учебным заведением. По результатам защиты выпускной квалификационной работы согласно базовому учебному плану по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» студенту-выпускнику присваивается квалификация «бакалавр».

2. Порядок проведения итоговой государственной 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.

При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней.

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 экзаменационной 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 образования 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).

2.1. Общие положения и требования к выпускной квалификационной работе

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся распорядительным актом организации закрепляется руко-

водитель выпускной квалификационной работы из числа работников организации и, при необходимости, консультант(ы).

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания организация утверждает распорядительным актом расписание государственных аттестационных испытаний (далее – расписание), в котором указываются даты, время и место проведения, процедуры защиты выпускных квалификационных работ. Расписание доводится до сведения обучающегося, членов государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии, секретаря государственной экзаменационной комиссии, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет в организацию письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее – отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы представляет в организацию отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Написание квалификационной работы – завершающий этап обучения студентов и формирования их как кадров высшей квалификации. Основные цели написания ВКР:

1. Систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний и применение их при решении конкретных научных, технических, социально-экономических и производственных задач.

2. Развитие навыков самостоятельной творческой работы, овладение методикой исследования и обоснования на основе проведенного научного эксперимента разрабатываемых в дипломной работе проблем и вопросов.

3. Подготовка выпускников для работы в условиях производства по специальности.

Общими требованиями к написанию выпускной квалификационной работы являются:

- логическая последовательность изложения материала;
- краткость и четкость формулировок, исключающих возможность субъективного и неоднозначного толкования;

- убедительность аргументации;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов и обоснованность результатов;
- соответствие терминов и определений стандартам, а при их отсутствии – общепринятым понятиям.

Тема квалификационной работы выбирается обучающимся не позже, чем на 3 курсе обучения. Она 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 на заседании кафедры.

Руководителями квалификационных работ могут быть профессора, доценты, старшие преподаватели кафедры ландшафтной архитектуры и ботаники, имеющие ученую степень доктора или кандидата наук и производственники, являющиеся сотрудниками кафедры. 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.

Обучающемуся на третьем курсе выдается задание на выполнение выпускной квалификационной работы, составленное научным руководителем и утвержденное заведующим кафедрой. Один экземпляр находится в период выполнения дипломной работы у студента, другой – на кафедре. В последующем задание вместе с ВКР представляется в государственную экзаменационную комиссию. Задание размещают в работе после титульного листа.

ВКР выполняется обучающимся самостоятельно при постоянном контроле научного руководителя.

Научный руководитель выпускной квалификационной работы должен:

- выдать обучающемуся задание;
- оказывать обучающемуся помощь в разработке календарного плана (графика);
- рекомендовать обучающемуся необходимую литературу,

справочные материалы и другие источники по теме;

- проводить систематические, предусмотренные программой дипломной работы, консультации со студентом;
- проверять ход выполнения дипломной работы;
- после завершения обучающимся выполнения и написания ВКР представить отзыв на дипломную работу.

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

Студент 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. За своевременность выполнения заданий в соответствии с календарным планом, соответствие ее методическим указаниям отвечает студент-дипломник.

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 программы государственных экзаменов и (или) требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, критерии оценки результатов сдачи государственных экзаменов и (или) 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 сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

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

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

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья 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).

3. Содержание и оформление выпускной квалификационной работы

Темы выпускной квалификационной работы рассматриваются и утверждаются на Ученом совете института.

Содержание, объем и структурное построение ВКР зависят от темы ВКР и должны соответствовать заданию на проектирование.

3.1. Тематика выпускных квалификационных работ

На основании цели и задач профессиональной деятельности выпускника, обучающегося по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», 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 промышленной 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.

3.2. Содержание выпускной квалификационной работы

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 включает 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 исследования, а также поставленным целям и задачам.

3.2.1. Структура текстовой части выпускной квалификационной работы

Текстовая часть выпускной квалификационной работы по направлению озеленения и благоустройства, реконструкции насаждений и реставрации территорий исторических объектов содержит пояснительную записку, состоящую из двух частей – общей и специальной, включающей основные положения проекта, реферат, список литературы, приложения.

Титульный лист (см. приложение 1) и задание на выпускную квалификационную работу (см. приложение 2) являются первыми двумя страницами работы.

Содержание пояснительной записки

Титульный лист. Титульный лист (1 стр.) является первой страницей дипломной работы и заполняется по форме, приведенной в приложении 1, визируется руководителем, консультантами проекта и подписывается заведующим кафедрой. На титульном листе указывают фамилию исполнителя, руководителя, консультантов. На титульном листе указывается код документа: 01.02.03, где 01 – выпускная квалификационная работа; 02 – код кафедры (согласно кодификатору кафедр университета); 03 – порядковый номер в приказе об утверждении темы студента.

Задание на проектирование. Задание на проектирование (1-2 стр.) оформляется по установленной форме, приведенной в приложении 2.

Реферат. В реферате (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 (см. приложения 3, 4).

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 выделяют 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, из которых 60 % – 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 со-

стояния 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). Описание работ сопровождается указаниями по технике безопасности производства работ (безопасность жизнедеятельности).

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 обоснование использования основного и дополнительного ас-

сортимента древесных растений, аборигенов 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 общие требования к работникам, требования безопасности к оборудованию, технику безопасности при выполнении ландшафтно-проектировочных работ, при подготовке почвы к работе, при выполнении посадочных работ, при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, при работе с газонокосилкой, при работе с триммером, при пилении древесины, требования к размещению малых архитектурных форм (МАФы), оказание первой помощи при несчастных случаях и др.

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. Выполняется с помощью руководителя выпускной квалификационной работы.

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 ма-

териала 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. Библиографический список составляется по алфавиту, сначала указывают авторов 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.

3.2.2. Общие требования к оформлению тестовой части

Объем ВКР бакалавра должен составлять 50-60 страниц печатного текста (набранного 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. 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 ($2 \times 1,5$). Расстояние между заголовками раздела и подраздела составляет 1,5 интервала.

Пример написания заголовков:

1. Типы и основные размеры (заголовок раздела)

↓ (1,5 интервала)

1.1.

1.2. Нумерация пунктов первого раздела документа

↑
↓ (3 интервала)

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 титульном листе 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 только одной таблицы, слово «таблица» не пишут и не нумеруют). Нумерация таблиц последовательная и сквозная. Слева над таблицей (на уровне «красной строки») помещают надпись «таблица» с указанием порядкового номера и через тире – заголовок 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 (лат. <i>cotoneaster. lucidus</i>)			

Таблица 3 – Условия выращивания культур входной зоны

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

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 ее номер указывают один раз слева над первой частью таблицы; над другими частями пишут «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 множественного 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 помещают 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. Например:

РИСУНОК

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 °С, рН = 6,7. Правильно будет: температура была выше 18 °С, рН равнялось 6,7. Исключение составляют знаки «плюс» (+) и «минус» (-) при цифрах (например: температура изменялась от +10 до +20 °С).

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

Знаки °, №, % и т. п. применяют только при цифрах. В других случаях их пишут словами. Например: «процент выхода увеличился», а не «% 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 наращениями. Например: 1-й участок, 2-я линия. Порядковые числительные, обозначенные римскими цифрами, пишутся без наращения. 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 °С 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 прочее), 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 др.

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).

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; «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. – Пущино: ПНЦ РАН, 2017. – 64 с.

Сокращенный вариант:

Семенов, В. В. Философия: итог тысячелетий. Философская психология. – Пущино, 2017. – 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 автора

Воспитательный процесс в высшей школе России: тезисы межвуз. научно-практ. конф. (Новосибирск, 21-23 мая 2018 г.) / под ред.: А. Б. Борисова [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]. – М.: Большая Рос. Энцикл., 1996. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Кремлева, С. О. Сетевые сообщества [Электронный ресурс] / С. О. Кремлева // – 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. – №10.

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.

3.3. 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 следующим параметрам:

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. Основной формат – A0 (841×1189 мм), остальные форматы получают его последовательным делением: A1 (594×841 мм), A2 (420×594 мм), A3 (297×420 мм), A4 (210×297 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 графиче-

ского или текстового документа. На листах формата А4 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 содержатся основная информация об объекте проектирования, сведения о стадии и разделе проектирования, название листа, сведения о проектирующей 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.

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 используют 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 1:5000, 1:2000 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 изображе-

ния 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 основное назначение 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 на листе текста пояснительной записки должна соответствовать форме 6 (см. 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.

На листах с рамкой и основной надписью номер страницы проставляют в графе 7 основной надписи.

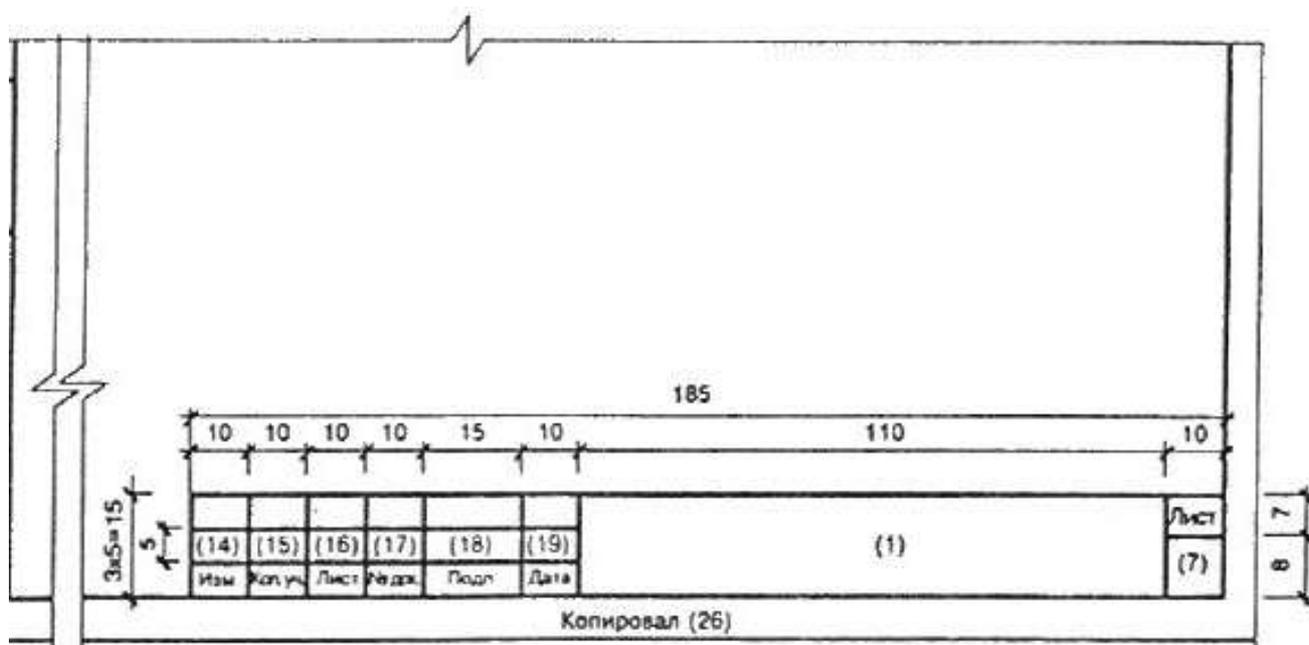


Рисунок 1 – Основная надпись по ГОСТ Р 21.1101 для всех видов текстовых документов, предусмотренных стандартами СПДС (форма 6 по ГОСТ)

Чертежи выполняются на листах стандартного формата в оптимальном масштабе по ГОСТ 2.302-68 с учетом их сложности и насыщенности информацией.

Листы с чертежами оформляют рамкой и основной надписью. Основную надпись выполняют в соответствии с формой 3 (см. рисунок 2) и располагают на лицевой стороне в правом нижнем углу листа.

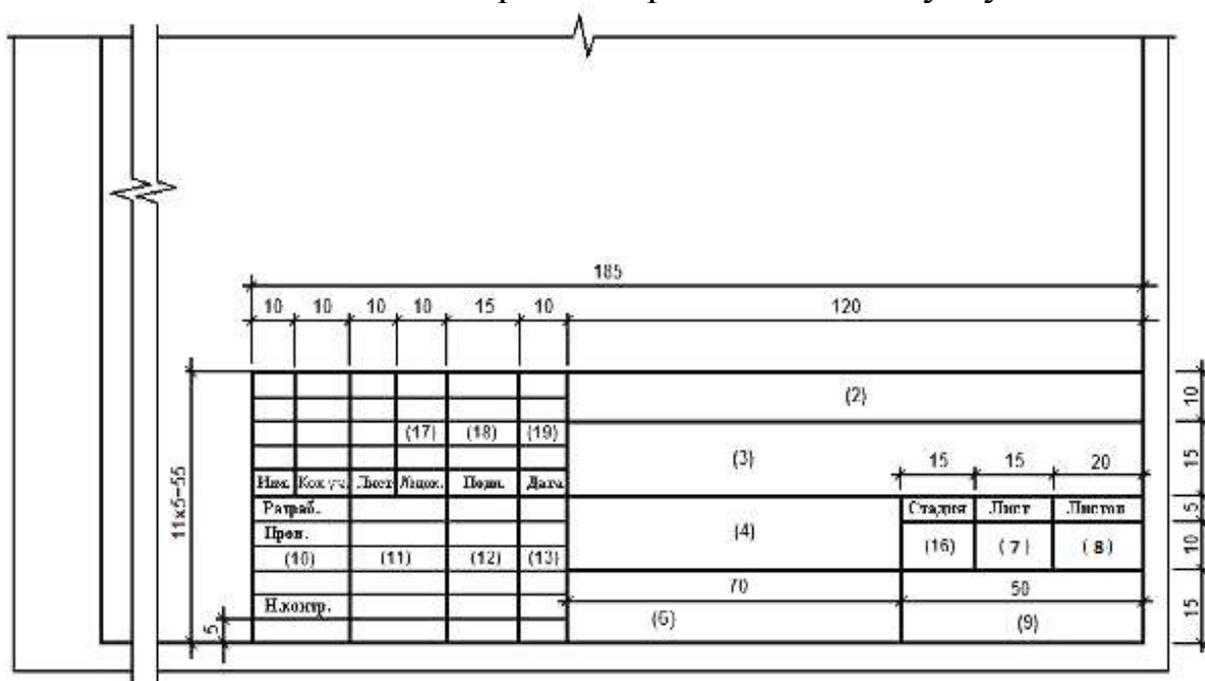


Рисунок 2 – Основная надпись по ГОСТ Р 21.1101 для чертежей и схем, предусмотренных стандартами СПДС (форма 3 по ГОСТ)

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, 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 приводить 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.

3.4. 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 (см. приложение 5):

- 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:

- 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 показывают 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 показывают предлагаемые варианты проектных решений объекта, выбирают оптимальный вариант (2-3 варианта в схематическом изображении). Выполняется на основании ландшафтного анализа территории и отображает:

- 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 показывают (см. приложение 6):

- 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

- 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):

- 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.

Выпускные работы, касающиеся реставрации территорий памятников садово-паркового искусства, разрабатываются, как правило, на стадии «Проект». Проектная документация должна отражать специфику работ по данной тематике и включать:

- планы топографических съемок территории (исторические, современные);
- историко-опорные планы (по архивным материалам);
- схему охранных зон территории объекта;
- схему ландшафтного районирования территории;
- схему функционального зонирования территории (проектные предложения);
- схему экскурсионных маршрутов движения посетителей;
- схему построения пейзажных картин;
- схемы формирования структуры насаждений;
- проектные предложения по гидротехническим сооружениям в соответствии с заданием на проектирование (пруды, водоемы);
- рабочие чертежи по видам работ (разбивочные, посадочные, в соответствии с заданием на проектирование).

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 показывают:

- 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 (см. приложение 7), где показывают:

- оси привязки (по сторонам существующего здания или сооружения, если таковых нет, то к установочному реперу);
- привязка сетки (шагом 20×20 м, 30×30 м, 50×50 м) к осям;
- привязка дорожно-тропиночной сети, площадок, проектируемых зданий, сооружений к сетке 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 показывают:

- существующие и проектные горизонтали;
- 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 показывают:

- 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 (см. приложение 8);

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

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

- 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, 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 (см. приложение 9):

- 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;

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

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

8. План водоснабжения и канализации (М 1:500), где показывают:

- источники водоснабжения;

- схемы осушения и орошения территории, дренаж, ливневую канализацию, поливочный водопровод (по необходимости, в соответствии с заданием на проектирование, разрабатывают на отдельных чертежах в М 1:500 на базе геодезического плана).

9. План электроснабжения и освещения, на котором указывают:

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

10. План покрытий и размещения малых архитектурных форм (см. приложение 10), где показана:

- 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.

11. Ведомости элементов благоустройства – оборудования, сооружений, дорожек и площадок и др., с объемами работ и спецификациями материалов (см. приложение 11).

12. Чертежи малых архитектурных форм:

- разрабатываются отдельные чертежи оборудования, малых архитектурных форм объекта с подробными конструктивными данными и спецификациями материалов по видам работ (см. приложение 12);
- 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 (см. приложение 13). 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.

4. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Защита является итогом государственной аттестации выпускников. Она проводится публично на заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), назначенной приказом ректора университета.

Проведение защиты возможно только при наличии в секретариате ГЭК следующих документов:

- рукопись (в компьютерном наборе) работы;
- отзыв научного руководителя с личной подписью (см. приложение 14);
- отзыв рецензента с личной подписью, заверенной печатью учреждения, в котором он работает (см. приложение 15);
- копии опубликованных статей, программ конференций, акты внедрения.

5. Результаты государственной итоговой аттестации

Решение о присвоении выпускнику квалификации «бакалавр» по направлению подготовки и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленным протоколами экзаменационных комиссий.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ко-

миссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса. Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

Лица, не прошедшие государственную итоговую аттестацию или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти итоговую государственную аттестацию повторно не ранее чем через год и не позднее чем через 5 лет после прохождения итоговой государственной аттестации впервые. В этом случае выпускник отчисляется из образовательной организации высшего образования и ему выдается академическая справка.

Лицам, не проходившим итоговых аттестационных испытаний по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), должна быть предоставлена возможность пройти итоговые аттестационные испытания без отчисления из вуза, но не позднее 1 календарного года, начиная с даты указанной на документе, подтверждающем уважительную причину отсутствия выпускника.

После прохождения итоговой аттестации выпускнику по его личному заявлению могут быть предоставлены в пределах срока освоения программы бакалавриата каникулы, по окончании которых производится отчисление из состава студентов.

Выпускник образовательной организации высшего образования считается завершившим обучение на основании приказа руководителя указанной организации об его отчислении. Отчеты о работе комиссии заслушиваются на ученом совете высшего учебного заведения вместе с рекомендациями о совершенствовании качества профессиональной подготовки обучающихся.

Протоколы государственной итоговой аттестации выпускников хранятся в архиве высшего учебного заведения. В тех случаях, когда защита ВКР признается неудовлетворительной, комиссия устанавливает, может ли студент представить к повторной защите ту же работу с добавкой, определяемой комиссией, или же обязан разработать новую тему, которая определяется соответствующей кафедрой.

Выпускники могут подать письменное заявление об апелляции по процедурным вопросам (далее – апелляция) в апелляционную комиссию на следующий рабочий день после прохождения аттестационного испытания.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ректора одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия формируется из числа профессорско-преподавательского состава, научных работников вуза и независимых экспертов, не входящих в данном учебном году в состав государственной экзаменационной комиссии. Председателем апелляционной комиссии является ректор.

Рекомендуемая литература

1. Байкалова, Л. П. Луговые ландшафты и газоны / Л. П. Байкалова; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2013. – 222 с.
2. Байкалова, Л. П. Практикум по луговым ландшафтам и газонам: / Л. П. Байкалова; Красноярский государственный аграрный университет. – 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; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2015. – 119 с.
5. Гостев, В. Ф. Проектирование садов и парков / В. Ф. Гостев, Н. Н. Юскевич. – СПб: Лань, 2012. – 234с.
6. Горбунова Ю. В. Ландшафтная архитектура: учебное пособие для студентов вузов / Ю. В. Горбунова, А. Я. Сафонов, К. Н. Шумаев; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2014. – 245 с.
7. Горбунова Ю. В. Ландшафтная архитектура: справочник: / Ю. В. Горбунова, А. Я. Сафонов; Красноярский государственный аграрный университет. – 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; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2014. – 90 с.
9. Демиденко, Г. А. Ландшафтоведение: учебное пособие / Г. А. Демиденко; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2018. – 139 с.

10. Демиденко, Г. А. Рекреационное природопользование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г. А. Демиденко; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2019. – 313 с.
11. Джикович, Ю. В. Экономика садово-паркового и ландшафтного строительства / Ю. В. Джикович. – М.: Академия, 2009. – 223 с.
12. Казаков, Л. К. Ландшафтоведение с основами ландшафтного планирования / Л. К. Казаков. – М.: Академия, 2007. – 336 с.
13. Карпенко, В. Д. Геодезия в ландшафтной архитектуре / В. Д. Карпенко, К. Н. Шумаев, А. Я. Сафонов; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2013. – 149 с.
14. Карпенко, Л. В. Ландшафтоведение / Л. В. Карпенко, В. Д. Карпенко, М. Л. Махлаев; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2007. – 104 с.
15. Николаев, В. А. Ландшафтоведение. Эстетика и дизайн / В. А. Николаев. – М.: Аспект Пресс, 2005. – 176 с.
16. Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 331 с.
17. Коротченко, И. С. Организация и планирование ландшафтных работ и охрана окружающей среды: практикум / И. С. Коротченко; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2014. – 171 с.
18. Коротченко, И. С. Урбоэкология и мониторинг: курс лекций / И. С. Коротченко, Н. Н. Кириенко; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2014. – 383 с.
19. Кригер, Н. В. Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования. Ч. 1. / Н. В. Кригер, Н. В. Фомина; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2017. – 269 с.
20. Нехуженко, Н. А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры / Н. А. Нехуженко. – СПб.: Питер, 2011. – 192 с.
21. Разумовский, Ю. В. Ландшафтное проектирование: учебное пособие / Ю. В. Разумовский, Л. М. Фурсова, В. С. Теодоронский. – М.: ФОРУМ, 2012. – 144 с.

22. Соколова, Т. А. Декоративное растениеводство. Цветоводство / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2010. – 432 с.
23. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Древоводство: учебник / Т. А. Соколова. – М.: Академия, 2012. – 350 с.
24. 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.
25. Сокольская, О. Б. Садово-парковое искусство: формирование и развитие: учебное пособие / О. Б. Сокольская. – Изд. 2-е, переработанное и дополненное. – Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 551 с.
26. 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.
27. Теодоронский, В. С. Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство. Вертикальная планировка озеленяемых территорий: / В. С. Теодоронский, Б. В. Степанов; Московский государственный университет леса. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2009. – 100 с.
28. 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.
29. Теодоронский, В. С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: учебник/ В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова. – М.: Академия, 2007. – 352 с.
30. Шадрин, И. А. Ландшафтные конструкции / И. А. Шадрин, Н. В. Фомина; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск: КрасГАУ, 2017. – 169 с.
31. 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» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.know-house.ru/gost/gost3_1.html/.
2. СНиП III-10-75 «Благоустройство территорий» [Электронный ресурс].
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 » // СПС Консультант Плюс.
9. Федеральный закон № 123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности // СПС Консультант Плюс.
10. Распоряжение правительства РФ № 1521 от 26 декабря 2014 года, национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» // СПС Консультант Плюс.
11. Постановление Правительства РФ №87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» // СПС Консультант Плюс.
12. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» // СПС Консультант Плюс.
13. СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» // СПС Консультант Плюс.

14. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89 // СПС Консультант Плюс.
15. СП 78.13330.2012 «Автомобильные дороги». Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85» // СПС Консультант Плюс.
16. СП 82.13330.2013 «Правила производства и приемки работ. Благоустройство территории» // СПС Консультант Плюс.
17. 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) // СПС Консультант Плюс.
18. СП 113.1333.2012 «Стоянки автомобилей» // СПС Консультант Плюс.
19. СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 // СПС Консультант Плюс.
20. СП 140.13330.2012 «Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения» // СПС Консультант Плюс.
21. РМД 32-18-2012. «Рекомендации по применению мощения при устройстве покрытий территорий жилой и общественно-деловой застройки» // СПС Консультант Плюс.
22. ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации» // СПС Консультант Плюс.
23. ГОСТ Р ЕН 1177-2013 «Покрытия игровых площадок ударопоглощающие. Определение критической высоты падения» // СПС Консультант Плюс.
24. СП 31-115-2006 «Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения» // СПС Консультант Плюс.
25. ГОСТ Р 52169-2012 «Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования» // СПС Консультант Плюс.
26. ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.03.2015 г. № 194.

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)

« ____ » _____ 20__ 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 20__

Приложение 2

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

« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

на бакалаврскую работу студента

_____ (фамилия, имя, отчество)

1. Тема бакалаврской работы _____

_____ утверждена приказом по университету от « ____ » _____ 20__ 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)

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.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

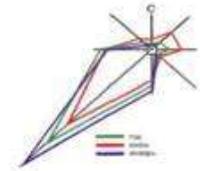
№ п/п	Наименование этапов дипломной работы	Срок выполнения этапов работы	Примечание

Студент _____
(Ф.И.О., подпись)

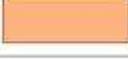
Руководитель _____
(Ф.И.О., подпись)

01.34.11.003

Ситуационный план



Экспликация

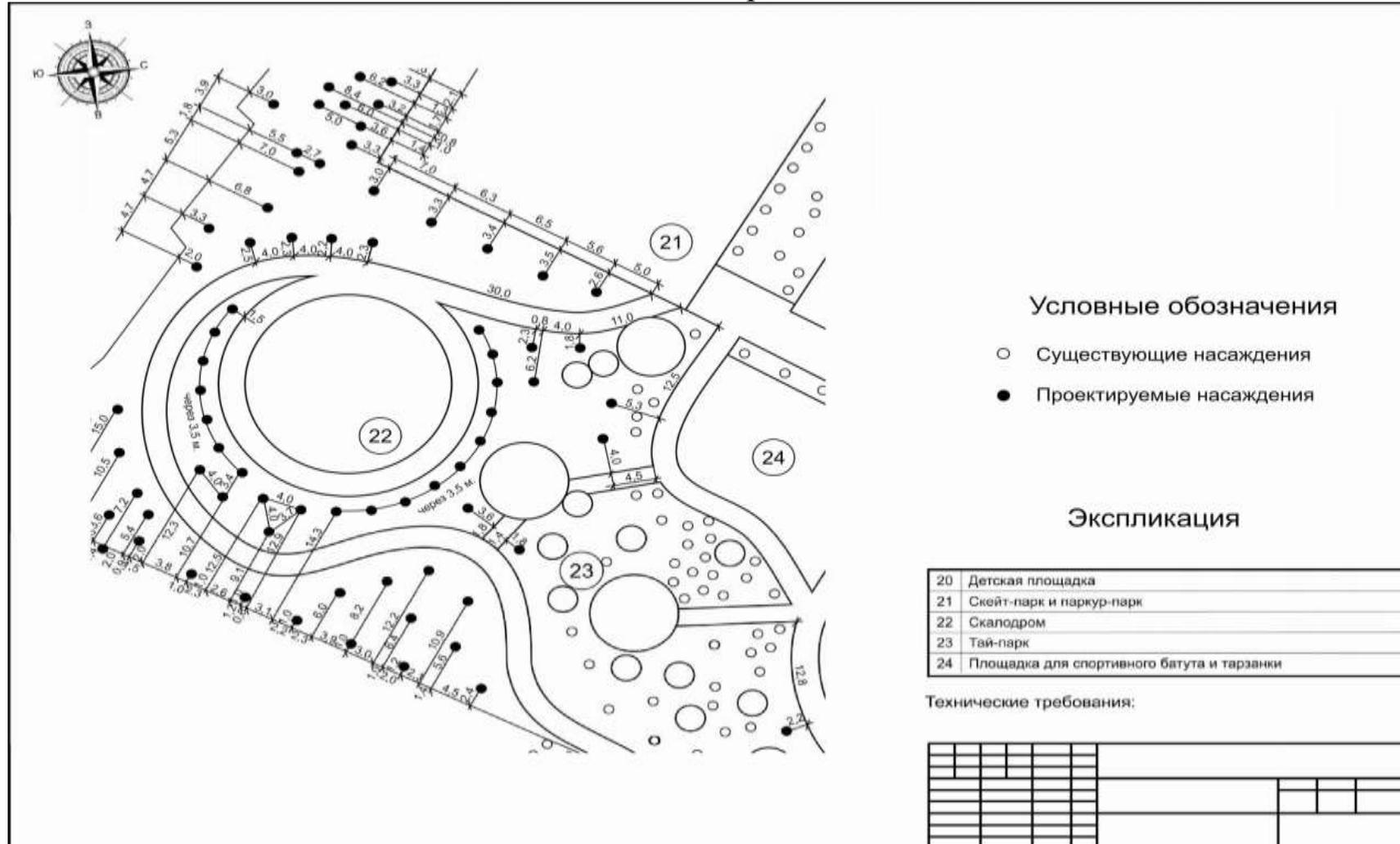
	Проектируемый участок
	Школьное футбольное поле
	Жилые дома
	Пилорама
	Дорожно-транспортная сеть
	Зеленые насаждения и газон



Проектируемый участок в системе жилого района

		01.34.11.003	
		г. Красноярск, п. Беловое Муром	
№	Наименование	Содержание	Дата
1	Проект зонированной территории	01	01
2	Ситуационный план	01	01

Разбивочный чертеж насаждений



Календарный план работ по садово-парковому строительству

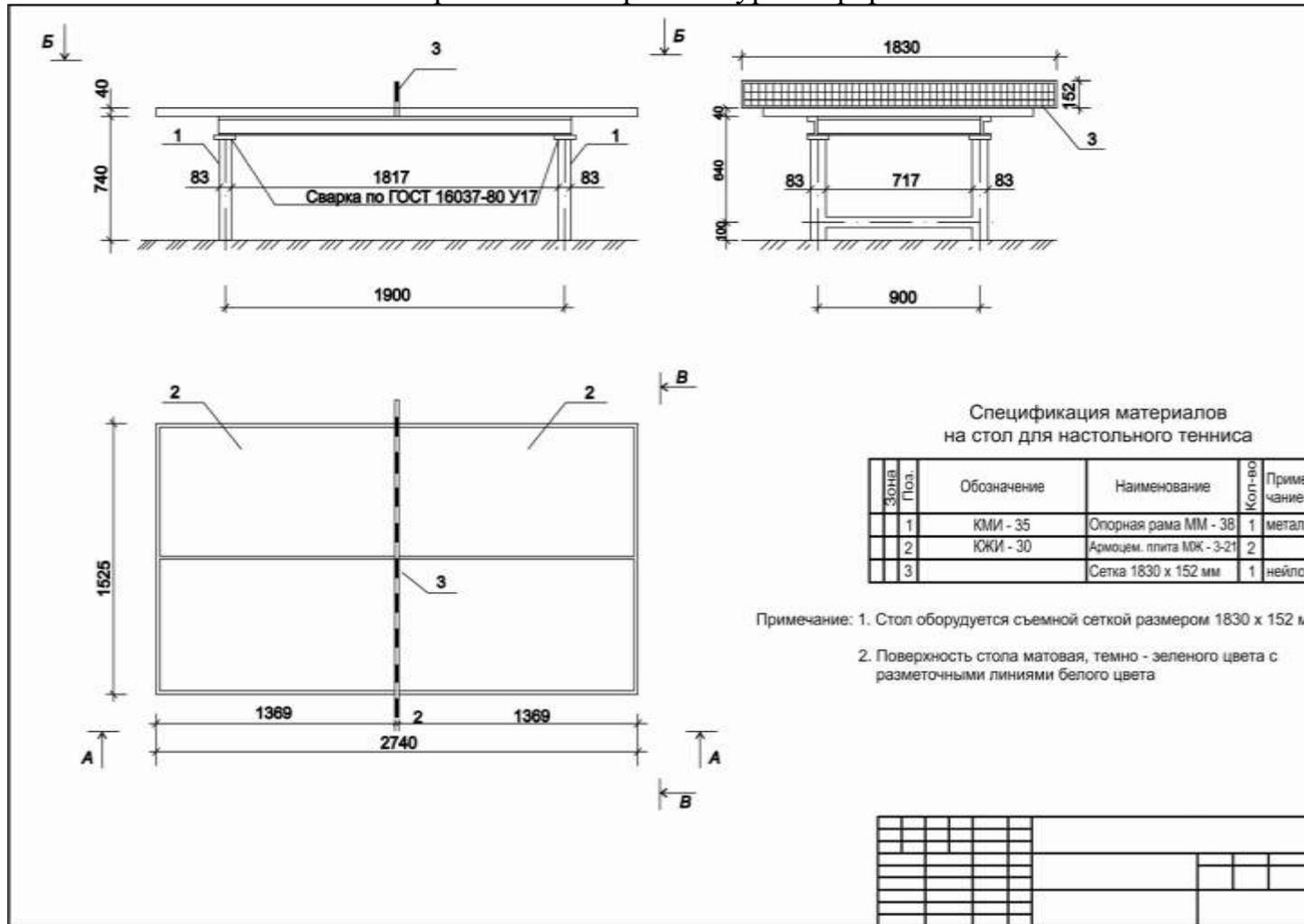
№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Объем работ	Наименование механизмов	Рабочая сила			Механизмы		Сроки производства работ	График работ					
					Средняя норма выработки в день	Требуемое число чел.-дн.	Среднее число рабочих в день	Норма выработки в маш.-смен	Требуемое количество маш.-смен		Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
1	Планировка участка механизированным способом	100 м ²	50,0	БД	28,7	2,0	1,0	28,7	2,0	10/V-12/V	2/V					
2	Подготовка стандартных посадочных мест для деревьев и кустарников с квадратным комом земли размером 0,8×0,8×0,5 м механизированным способом с добавлением растительной земли до 50 %	10 ям	5,4	Экскаватор	0,3	18,0	3,0	10,0	6,0	15/V-21/V	2/V					
3	Посадка деревьев с комом земли размером 0,8×0,8×0,5	10 ям	5,4	Кран	4,0	2,0	2,0	7,6	2,0	26/V-28/V	3/V					
					0,2	27,0	27,0									

Общее требуемое количество:

чел.-дн. по декадам;

маш.-смен по декадам.

Чертеж малой архитектурной формы



Приложение 13

Посадочная ведомость

№ п/п	Наименование	Кол-во, шт.	Возраст, лет	Примечание
1	2	3	4	5
	Деревья:			
1.	Ель колючая Picea pungens 'Globosa'	5	10-12	с комом 0,5 x 0,4
10	85	15	15	60
185				

15

Min 8

Ведомость покрытий дорожек и площадок

п/п	Наименование		Площадь покрытия, м ²	Примечание
10	105	10	30	30
185				

15

Min 8

Ведомость малых архитектурных форм

/п	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
.		Скамья, тип I	1	со спинкой
.		Скамья, тип II	8	без спинки
0	60	60	1	45
185				

15

Min

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.)

**Методические указания по выполнению и защите выпускной
квалификационной работы по направлению 35.03.10
«Ландшафтная архитектура», профиль «Садово-парковое
и ландшафтное строительство»**

Составители:

**Демиденко Галина Александровна
Шадрин Игорь Александрович
Фомина Наталья Валентиновна
Кригер Наталья Владимировна**

Электронное издание

Редактор В. И. Тонкая

Подписано в свет 12.01.2021. Регистрационный номер 208
Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117
e-mail: rio@kgau.ru