

## Аннотация

**рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.02 Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры**  
**направления подготовки магистров 35.04.09 Ландшафтная архитектура**  
**по профилю подготовки Ландшафтное строительство**

### Цель изучения данного курса:

является формирование у студентов системы знаний о строительстве и содержании объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции, надзору и контролю, мониторингу состояния, инвентаризации, охране и восстановлению насаждений в природных и урбанизированных ландшафтах. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие

**Основными задачами** курса являются:

#### Задачи:

- раскрыть основные понятия благоустройства, озеленения, реконструкции и реставрации, инвентаризации, охраны объектов ландшафтной архитектуры;
- рассмотреть основные технологические процессы по созданию, восстановлению, охране, защите объектов ландшафтной архитектуры, обеспечивающих их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов среды и повышению эстетической выразительности;
- изучить технологические средства создания, эксплуатации, содержания, реконструкции объектов ландшафтной архитектуры населенных мест, улучшающие качество насаждений, обеспечивающие их устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов среды, повышающие их эстетическую выразительность, формирующие благоприятную окружающую среду в населенных местах;
- реализовать деятельный подход в организации рабочих мест, их технического оснащения, размещения технологического оборудования при проведении работ по инженерной подготовке территории, строительству, реконструкции и содержанию объектов ландшафтной архитектуры.
- изучить правильную эксплуатацию оборудования механизмов инженерных сетей и сооружений на объектах ландшафтной архитектуры.

#### Основные блоки и темы дисциплины:

Дисциплина входит в часть формируемую участниками образовательных отношений. Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами: «Экологическое проектирование в урбанизированной среде», «Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры», «Нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре», «Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия», «Ландшафтное планирование с элементами инженерной биологии», «Техническое задание и мероприятия по благоустройству среды», «Механизация в ландшафтном строительстве».

Дисциплина основана на знаниях норм, правил, методов ландшафтного проектирования, строительства, градостроительства. Для освоения дисциплины необходимы знания классификации объектов ландшафтной архитектуры и элементов планировки, применяемые материалы в строительстве и озеленении.

Дисциплина направлена на изучение основных видов технологий и методов благоустройства, озеленения и содержания объектов ландшафтной архитектуры, с учетом действующих норм и правил.

Учебная дисциплина «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.02 программы магистратуры.

Основные блоки дисциплины:

Организация процесса создания объектов ландшафтной архитектуры

Работы по инженерной подготовке территории объектов ландшафтной архитектуры  
Система осушения на территории объектов ландшафтной архитектуры  
Строительство плоскостных сооружений  
Инженерные сооружения на объектах ландшафтной архитектуры  
Водоемы, их назначение и классификация  
Малые архитектурные формы и освещение  
Подготовка территории объекта для ведения озеленительных работ  
Посадка древесных растений и их содержание на объектах  
Устройство и содержание газонов  
Декоративные устройства для оформления объектов  
Система орошения зеленых насаждений  
Организация строительства объектов ландшафтной архитектуры  
Правила содержания и охраны объектов ландшафтной архитектуры

**В результате изучения дисциплины магистр студент должен обладать следующими компетенциями:**

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

- способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3)
  - способен анализировать существующие и разрабатывать новые эффективные технологии в области ландшафтной архитектуры (ОПК-3.1)
  - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-3.2)
  - способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию (ПКУВ-1)
  - способен руководить проектно-изыскательскими работами и оказывать экспертно-консультативные услуги на предпроектном этапе проектирования объекта ландшафтной архитектуры (ПКУВ-1.1)
  - способен руководить проектными работами, организацией и общей координацией работ по разработке проектной документации объектов ландшафтной архитектуры (ПКУВ-1.2)
  - способен вести подготовку и защиту проектной документации объектов ландшафтной архитектуры (ПКУВ-1.3)
  - способен проводить консультативные услуги и проектные работы на стадии реализации объектов ландшафтной архитектуры (ПКУВ-1.5)
  - способен проводить оперативное управление процессом проектирования и реализации объектов ландшафтной архитектуры (ПКУВ-1.6)
  - способен подготавливать тендерную документацию для строительства объектов ландшафтной архитектуры (ПКУВ-1.7)
  - способен руководить работниками ландшафтно-архитектурного подразделения организации и /или творческим коллективом (ПКУВ-1.8)

Дисциплина Б1.В.02 Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры изучается посредством лекционных, семинарских занятий, лекций-бесед, интерактивных методов обучения.

**Знать:**

- существующие технологии производства и возможности, преимущества современных материалов и технологий;
- современные методы проведения предпроектных и проектных изысканий в области ландшафтной архитектуры, обработки полученных данных.

- требования к различным типам объектов ландшафтного строительства (социально-культурные, демографические, функционально-технологические, экологические, эргономические, эстетические, психологические и экономические факторы);
- методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения исследовательских и проектных работ на объекте ландшафтного строительства;
- виды, средства и методы проведения предпроектных исследований, выполняемых при ландшафтно-архитектурном проектировании, включая региональные, местные, историографические, архивные, социологические, культурологические этнографические исследования (наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование);
- средства и методы сбора данных об объективных условиях района ландшафтного строительства – анализ природных особенностей, обмеры, фотофиксацию, графическую фиксацию подосновы, для разработки ландшафтного проекта;
- основы почвоведения, гидрологии, агрохимии, экологии, декоративной дендрологии и растениеводства;
- основные справочные, методические, иконографические, реферативные источники получения информации об архитектурно-ландшафтном проектировании, их анализ;
- требования законодательства РФ, нормативные, правовые, технические и методические документы по проведению предпроектных, проектных, строительных, экспертных работ проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному и ландшафтному проектированию и особенности их применения;
- требования нормативных технических и методических документов к составу, содержанию, оформлению рабочей документации проекта ландшафтного строительства;
- основные средства и методы ландшафтно-архитектурного и инженерно-технического проектирования; вычерчивание генерального плана местности, макетирование;
- творческие приемы выдвижения авторского ландшафтно-архитектурного замысла;
- основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия ландшафтно-архитектурных объектов;
- принципы взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов ландшафтного строительства;
- принципы проектирования средовых качеств объекта ландшафтного строительства;
- средства и методы формирования и преобразования естественной и искусственной предметно-пространственной среды при проектировании ландшафтно-архитектурных объектов;
- особенности восприятия различных форм представления ландшафтно-архитектурного концептуального проекта архитекторами, специалистами в области ландшафтного строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой;
- основные посадочные и строительные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации объекта ландшафтного строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;
- методы, средства и способы изображения и моделирования природного, урбанизированного, искусственного ландшафта, способы выражения ландшафтно-архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, верbalные и видео;
- основы технологии возведения объектов ландшафтного строительства;
- основные методы технико-экономической оценки проектных решений, применяемые при проектировании ландшафтно-архитектурных объектов;

- объемы и сроки выполнения работ по защите и согласованию проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;

- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов к порядку внесения дополнений и изменений в проектную документацию;

- методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации;

**Уметь:**

- реализовывать новые эффективные технологии;

- проводить предпроектные исследования на объектах ландшафтной архитектуры различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, вариативной статистики;

- определять перечень данных, необходимых для разработки концептуального ландшафтно-архитектурного проекта;

- обосновывать концептуальный проект объекта ландшафтного строительства, включая природные, экономические, градостроительные, культурно-исторические, архитектурно-художественные, религиозно-этнические, социальные условия и предпосылки региона и местоположения объекта проектирования;

- определять средства, методы, объемы и сроки сбора данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта;

- определять цели и задачи проекта, их выражение в основных ландшафтно-архитектурных и планировочных параметрах и стратегии реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства;

- осуществлять анализ содержание проектных задач, выбирать методы и средства их решения при организации разработки проектов ландшафтно-архитектурных объектов;

- осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;

- обосновывать выбор оптимального ландшафтного архитектурно-планировочного решения в контексте принятого концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование;

- выбирать и использовать оптимальные формы и методы изображения и моделирования ландшафтно-архитектурных форм и пространства, в том числе, используя средства автоматизации ландшафтно-архитектурного проектирования и компьютерного моделирования;

- оформлять графические и объемные материалы по разделу проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры, включая чертежи, планы, модели и макеты;

- осуществлять разработку оригинальных и нестандартных функционально-планировочных, объемно-пространственных, архитектурно-художественных, стилевых, цветовых архитектурно-планировочных решений в процессе проектирования;

- определять допустимые варианты изменений разрабатываемых ландшафтно-архитектурных решений при согласовании с другими разделами проектной документации;

- осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей ландшафтно-архитектурных и планировочных решений;

- выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при согласовании ландшафтно-архитектурного проекта и проектной документации с заказчиком, иными согласующими инстанциями, в том числе с органами экспертизы;

- определять соответствие комплектности и качества оформления раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры требованиям законодательства РФ и

нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации;

- оформлять текстовые материалы по разделу проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры, включая пояснительные записки и технические расчеты;

- определять объемы и сроки выполнения работ по оформлению рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры;

- оформлять рабочую документацию по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы;

- определять соответствие комплектности и качества оформления рабочей документации по ландшафтно-архитектурному и остальным разделам проекта требованиям нормативных технических и методических документов к составу, содержанию и оформлению комплектов рабочей документации

**Владеть:**

- методами оценки и способами повышения эффективности ведения ландшафтного хозяйства;

- навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации

- навыками оказания консультационных услуг заказчику в области ландшафтной архитектуры, по подготовке исследований на предпроектном этапе строительства объекта, на этапе разработки задания на ландшафтно-архитектурное проектирование;

- навыками определения цели и задачи проекта, его основные ландшафтные и архитектурно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства;

- навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и оформлению данных для разработки ландшафтно-архитектурного концептуального проекта;

- навыками планирования и контроля выполнения дополнительных исследований, и инженерных изысканий, проверки комплектности и оценки качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства;

- навыками сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных изысканий, для оказания консультационных услуг заказчику по вопросам процедуры согласований;

- навыками определения приоритетов заказчика, подготовкой обоснований ландшафтно-архитектурного решения, включая функциональные, объемно-пространственные, архитектурно-художественные, конструктивные и технологические аспекты;

- навыками согласования объема услуг и проектных работ для подготовки договора и проведения работ по проектно-изыскательским и проектным работам;

- навыками подготовки и утверждения задания на разработку проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;

- навыками определения критериев отбора участников и работ по подготовке раздела проектной документации на объекты ландшафтной, а также координации деятельности исполнителей таких работ;

- навыками согласования задания на разработку проектных решений по другим разделам проектной документации, включая конструктивный и инженерный разделы;

- навыками планирования и контроля выполнения заданий по разработке раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;

- навыками контроля соответствия проектно-сметной документации проекта на объект ландшафтного строительства требованиям заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам и инструкциям;
- навыками внесения изменений в ландшафтно-архитектурные и планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц, и организаций;
- навыками контроля соблюдения технологии ландшафтно-архитектурного проектирования;
- навыками планирования подготовки и контроля комплектности, и качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом объекта ландшафтной архитектуры;
- навыками подготовки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры для согласования с заказчиком;
- навыками представления, согласования и приемки результатов работ по подготовке раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;
- навыками защиты раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры в экспертных инстанциях;
- навыками внесения изменений в раздел проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры и координации внесения изменений в остальные разделы в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов экспертизы и других уполномоченных организаций;
- навыками планирования подготовки и контроля комплектности, и качества оформления раздела рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом;
- навыками утверждения результатов раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).**

**Вид промежуточной аттестации экзамен.**

Разработчик

Зав. выпускающей кафедрой



Трушева Н.А.  
Ф.И.О.

Трушева Н.А.  
Ф.И.О