

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 02.12.2022 10:08:59
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

Аннотация

учебной дисциплины «Б1.В.02 Инженерно-биологические сооружения»

направления подготовки бакалавров 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Целью освоения дисциплины является изучение перспективных направлений и получение практических навыков в использовании инженерно-биологических сооружений для целей ландшафтной архитектуры, в строительстве и озеленении.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- определение роли инженерно-биологических сооружений в повышении устойчивости и привлекательности ландшафтов;
- ознакомление с инженерно-биологическими сооружениями;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков для создания инженерно-биологических сооружений городских и естественных ландшафтов.

Основные блоки и темы дисциплины:

1. Понятие и основные принципы инженерной биологии
2. Инженерно-биологические работы на аграрных ландшафтах
3. Инженерно-биологические работы вокруг рек и водохранилищ
4. Инженерно-биологические работы на техногенных ландшафтах
5. Инженерно-биологические работы в зоне транспортных магистралей
6. Инженерно-биологические работы на пустынных ландшафтах
7. Строение и техника создания основных инженерно-биологических сооружений

Учебная дисциплина «Б1.В.02 Инженерно-биологические сооружения» входит в перечень курсов вариативной части ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

– способностью выполнять предпроектные и изыскательские работы, разрабатывать проекты отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры (ПКУВ-1):

ПКУВ-1.1 – способностью вести сбор, подготовку, обработку и документальное оформление исходных данных для проектирования;

ПКУВ-1.2 – способностью вести подготовку и выполнение отдельных видов работ по ландшафтному анализу территории;

ПКУВ-1.3 – способностью разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта объектов ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации;

ПКУВ-1.4 – способностью использовать графическое и текстовое оформление проектно-сметной документации;

– способностью выполнять комплекс работ по разработке проектной документации, строительству и содержанию объектов ландшафтной архитектуры, их реконструкции и реставрации (ПКУВ-2):

ПКУВ-2.1 – способностью выполнять подготовку предпроектных данных для оказания экспертно-консультационных услуг по вопросам ландшафтно-архитектурного проектирования и реализации объекта ландшафтного строительства;

ПКУВ-2.2 – умением обеспечить разработку концептуального проекта ландшафтной организации территории;

ПКУВ-2.3 – умением проводить предпроектные исследования и подготовку данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;

ПКУВ-2.4 – умением обеспечивать разработку разделов проектной (и рабочей) документации на объекты ландшафтной архитектуры;

- способностью организовывать комплекс работ по благоустройству и озеленению объекта ландшафтной архитектуры, их охране и защите (ПКУВ-4):

ПКУВ-4.1 – способностью организовывать производство работ по благоустройству и озеленению территорий и содержанию объектов ландшафтной архитектуры;

ПКУВ-4.2 – способностью оперативно управлять производством работ по благоустройству и озеленению на объекты ландшафтной архитектуры;

ПКУВ-4.3 – способностью проводить мониторинг состояния и инвентаризационный учет объектов ландшафтной архитектуры;

- способностью осуществлять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2):

УК-2.1 – способностью формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение и ожидаемые результаты решения выделенных задач;

УК-2.2 – способностью проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-2.3 – способностью решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;

УК-2.4 – способностью публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта;

- способностью реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4):

ОПК-4.1 – способностью обосновывать и реализовывать современные технологии ландшафтного анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации;

ОПК-4.2 – способностью проектировать объекты ландшафтной архитектуры с помощью современного моделирования;

ОПК-4.3 – способностью вести строительство и эксплуатацию объектов ландшафтной архитектуры современными технологиями и материалами;

- способностью участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5):

ОПК-5.1 – способностью использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками;

ОПК-5.2 – способностью использовать методологию анализа данных об объекте исследования в области ландшафтного проектирования и строительства и содержания объектов ландшафтной архитектуры;

ОПК-5.3 – способностью участвовать в проведении экспериментов, анализе и статистической обработке полученных данных.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: основные инженерно-биологические сооружения, их назначение, преимущества и недостатки использования и методы строительства;

уметь: применять современные инженерно-биологические сооружения в ландшафтной архитектуре, в строительстве, в озеленении и в благоустройстве населенных пунктов, рекультивации нарушенных земель;

владеть: практическими навыками создания инженерно-биологических сооружений; методикой и методологией проведения научных исследований; способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по

теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования.

Дисциплина «Б1.В.02 Инженерно-биологические сооружения» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются лабораторными занятиями, выполнением курсового проекта, учебной практики, самостоятельной работы с учебной и научной литературой.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 216 часов, 6 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: экзамен, экзамен, курсовая работа.

Разработчик
ст. преподаватель



Н.М. Сазонен
Ф.И.О.

Зав. выпускающей кафедрой

Н.А. Трушева
Ф.И.О.