

ЛАНДШАФТНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Цель освоения дисциплины

Подготовить квалифицированного специалиста, владеющего теоретическими знаниями и практическими навыками в области ландшафтного проектирования и планирования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Ландшафтное проектирование на основе геоинформационных технологий» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору. Для освоения дисциплины «Ландшафтное проектирование на основе геоинформационных технологий» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Дендрометрия», «Ландшафтное проектирование», «Инженерная графика», прохождения практик «Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Проектно-конструкторская)», «Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Производственно-технологическая)».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния (ПК-5);
- способностью разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию на объекты ландшафтной архитектуры в соответствии с действующими нормативными документами, оформлять законченные проектные работы (ПК-16).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- базовые принципы, основные методы, способы и средства формирования ГИС;
- методы проведения и принципы ландшафтного проектирования на основе ГИС технологий;

уметь

- применять современные методы исследования ландшафтной архитектуры с использованием ГИС технологий использовать методы компьютерного проектирования и ГИС технологии в ландшафтном проектировании проводить ландшафтный анализ объектов;
- проводить предпроектные изыскания на объектах ландшафтной архитектуры;

владеть

- навыками использования новых геоинформационных технологий при проектировании объектов ландшафтной архитектуры;
- навыками использования автоматизированных компьютерных систем при разработке инженерно-технологических вопросов при проектировании объектов ландшафтной архитектуры.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 3,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 108 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 54 ч., СРС – 54 ч.),
распределение по семестрам – 8,
форма и место отчётности – аттестация с оценкой (8 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

Ландшафтное проектирование на основе ГИС-технологий.

Предмет дисциплины " Ландшафтное проектирование на основе ГИС-технологий " и ее роль в становлении специалиста садово-паркового и ландшафтно-го строительства.

Использование компьютерной техники. ГИС технологии в ландшафтном проектировании.

Геоинформационные системы – основа современных технологий формирования ландшафтов. Особенности создания космофотокарт и космофотопланов ландшафтов с использованием современных ГИС. Использование ГИС технологий при проектировании ландшафтов. Основы моделирования ландшафтов с использованием аэрокосмических данных и ГИС технологий. Методика картографирования и принципы ландшафтного планирования с использованием ГИС систем. Построение трехмерных моделей как основы ландшафтного проектирования с использованием ГИС технологий .

6. Разработчик

Юферев Валерий Григорьевич, д.с.-х.н., профессор кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ».