

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 05:59:56
Уникальный программный ключ: f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37ca

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия и виды проектирования»

направление подготовки 35.03.10, ландшафтная архитектура
направленность (профиль) ландшафтный дизайн

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины:

формирование комплекса устойчивых знаний, умений и навыков, определяющих графическую подготовку бакалавров, необходимых и достаточных для осуществления всех видов профессиональной деятельности, предусмотренной образовательным стандартом, формирование основ инженерного интеллекта будущего бакалавра на базе развития пространственного и логического мышления, а также изучение содержания и правил составления и оформления чертежей на основе ГОСТов ЕСКД и СПДС.

Основные задачи освоения дисциплины:

- ознакомление бакалавров с теоретическими основами изображения пространственных объектов на плоскости и основами построения чертежей;
- формирование умения представлять всевозможные сочетания геометрических форм в пространстве,
- формирование умения излагать проектный замысел с помощью чертежей и технического рисунка;
- формирование навыков составления, оформления и чтения чертежей.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Начертательная геометрия и виды проектирования» находится в обязательной части Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов). Дисциплина изучается в 2 семестре.

Форма итогового контроля экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

Содержание дисциплины:

Основы составления и оформления чертежа.

Стандарты оформления чертежей. ГОСТ 2.301-68 – форматы, ГОСТ 2.302-68 – масштабы, ГОСТ 2.303-68 – типы линий, ГОСТ 2.304-68 – шрифты чертежные, ГОСТ 2.307-68 – нанесение размеров на чертежах».

Виды проецирования (центральное, параллельное проецирование). Проецирование отрезка прямой линии. Точка на прямой. Следы прямой. Взаимное положение прямых линий.

Способы задания плоскости. Следы плоскости. Пересечение двух плоскостей.

Пересечение прямой линии и плоскости. Параллельность прямой линии и плоскости, плоскостей. Перпендикулярность прямой линии и плоскости.

Методы преобразования чертежа. Способ замены плоскостей проекций. Метод вращения. Метод совмещения.

Трансформация объектов на чертеже.

Кривые линии. Поверхности вращения. Общие приемы построения линии пересечения кривой поверхности плоскостью.

Пересечение цилиндрической поверхности плоскостью. Построение развертки цилиндрической поверхности.

Пересечение конической поверхностей плоскостью. Построение развертки конической поверхности. Пересечение кривых поверхностей прямой линией. Пересечение одной поверхности другой, из которых хотя бы одна кривая.

Изображения - виды, разрезы, сечения. ГОСТ 2.305-68, ГОСТ 2.317-71. Виды и комплектность конструкторских документов.

Составитель: ст. преподаватель кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры, Скрипник Г.В.