

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
«Инженерная и компьютерная графика»

Направление подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Профиль Перспективные технологии и экспертиза качества строительных материалов

Квалификация выпускника: бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения: очная

Год начала подготовки 2019

Цель изучения дисциплины: научить студентов изображать пространственные объекты на чертеже и решать задачи связанные с этими объектами, читать и составлять графическую и текстовую конструкторскую документацию, способствовать развитию пространственного воображения, получение знаний, умений и навыков по построению и чтению проекционных чертежей и чертежей строительных объектов, отвечающих требованиям стандартизации и унификации; освоение студентами современных методов и средств компьютерной графики; приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы.

Задачи изучения дисциплины:

-развитие пространственного мышления; получение знаний по теории изображения пространственных форм на плоскости, а также методов их преобразования; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде чертежей зданий и сооружений; приобретение студентами умение читать и составлять графическую и текстовую конструкторскую документацию в соответствии с требованиями нормативных документов; получение студентами знаний, умений и навыков по выполнению и чтению различных архитектурно-строительных и инженерно-технических чертежей зданий, сооружений, конструкций и их деталей и по составлению проектно-конструкторской и технической документации; изучение современных методов выполнения строительных чертежей;

- практическое освоение основных приёмов работы с современными САПР;
- ознакомление студентов: с основами компьютерной графики, геометрического моделирования; с современными интерактивными графическими системами для решения задач автоматизации чертежно-графических работ на примере графического редактора AutoCAD 2018.

Перечень формируемых компетенций:

ОПК-4 – Способностью сочетать теорию и практику для решения инженерных задач.

Общая трудоемкость дисциплины: 8 з.е.

Форма итогового контроля по дисциплине: Зачет