

ИНЖЕНЕРНАЯ И МАШИННАЯ ГРАФИКА

АННОТАЦИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Специальность 1 – 36 11 01 «Инновационная техника для строительного комплекса»
(по направлениям)

	Форма получения высшего образования
	Очная (дневная)
Курс	1
Семестр	1, 2
Лекции, часы	34
Практические (семинарские) занятия, часы	84
Зачёт, семестр	2
Экзамен, семестр	1
Аудиторных часов по учебной дисциплине	118
Самостоятельная работа, часы	98
Всего часов по учебной дисциплине / зачетных единиц	216/6

1. Краткое содержание учебной дисциплины

Введение. Прямая. Плоскость. Методы преобразования чертежа. Поверхности. Позиционные задачи. Краткие сведения о компьютерной графике.

Виды, разрезы, сечения. Классификация резьб, резьбовые соединения. Спецификация. Шлицевые и шпоночные соединения. Эскизирование деталей типа «вал», «зубчатое колесо». Сборочный чертеж узла. Деталирование. Выполнение рабочих чертежей деталей. Правила нанесения размеров и обозначений на машиностроительных чертежах.

2. Результаты обучения

- **знать** образование чертежей по методу проецирования, графические способы решения позиционных задач и метрических геометрических задач, прикладные графические программы и компьютерное моделирование, геометрическое формообразование машиностроительных деталей, государственные стандарты по выполнению и оформлению чертежей.

- **уметь** строить проекционные изображения пространственных геометрических форм на плоскости, выполнять и читать машиностроительные чертежи, пользоваться стандартами и справочниками, выполнять чертежи средствами компьютерной графики, строить трехмерные компьютерные модели деталей.

- **владеть** методами эскизирования отдельных технических средств и узлов, методами наглядного представления деталей и чтения чертежей, методами использования компьютерных технологий для построения чертежей.

3. Формируемые компетенции

Владеть основами начертательной геометрии, методами машиностроительного проекционного черчения, выполнения и чтения машиностроительных чертежей, разработки и оформления конструкторской документации.

4. Требования и формы текущей и промежуточной аттестации.

Используется модульно-рейтинговая система оценки знаний. Промежуточный контроль успеваемости осуществляется на основании выполнения и защиты ряда графических индивидуальных заданий с выставлением баллов. Текущая аттестация проводится в виде экзамена (1 семестр) и зачета (2 семестр).