

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

01.03.02 Прикладная математика и информатика

6 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины в развитии пространственного воображения и навыков логического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм, получении практических навыков в области технического проектирования и моделирования с использованием информационных компьютерных технологий, а также в разработке конструкторских и других технических документов с использованием современных САПР.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Данная дисциплина относится к базовой части ОПОП. При изучении дисциплины используются знания, полученные при изучении дисциплин «Алгебра и геометрия» и «Информатика». Знания, полученные при изучении дисциплины, необходимы студентам для изучения дисциплины «Математическое моделирование» и в ряде других дисциплин, связанных с изучением компьютерного моделирования.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины студент формирует следующую компетенцию: способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов (лекции – 18 часов, лаб. – 36 часов, СРС – 54 часа, зачет).

Учебный материал состоит из разделов: основные направления компьютерной графики, виды компьютерной графики, основы проектирования графических объектов средствами AutoCAD, средства организации чертежа, нанесение размеров, редактирование чертежа, модели объектов и их классификация, моделирование тел на основе базовых пространственных форм, моделирование сложных тел, формирование чертежа с трехмерной модели, визуализация и анимация.

Составитель: ст. преподаватель кафедры АТП Иванов А. Ю. *А. Иванов*

Заведующий кафедрой АТП, д.т.н., проф. Коростелев В. Ф. *В. Коростелев*

Декан МТФ, к.т.н. Ёлкин А. И.

17.04.15

