

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

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

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 «Моделирование информационных систем и технологий» и в ряде других дисциплин, связанных с изучением компьютерного моделирования.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

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-1);

способностью использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее - ПО) (ОПК-8);

готовностью к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ (ПК-5).

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3.

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

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

Председатель учебно-методической комиссии направления 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, д. ф.-м. н., проф. Аракелян С. М.

Директор ИМиАТ, к.т.н. Елкин А. И.

Печать института

Дата *3.09.18*

