

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

27.03.05 «Инноватика»

1-й и 2-й семестры

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются развитие пространственного воображения и навыков логического мышления, освоение современных методов и средств компьютерной графики, а также изучение требований ЕСКД к оформлению конструкторской документации, необходимой при изучении специальных дисциплин, выполнении курсовых и дипломных проектов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данная дисциплина относится к базовой (общепрофессиональной) части. При изучении дисциплины используются знания, полученные в школьном курсе «Основы информатики и вычислительной техники» и в дисциплинах «Информатика», «Высшая математика», «Программирование».

Знания, полученные при изучении дисциплины, необходимы студентам для изучения других дисциплин, связанных с применением компьютерной графики.

В учебном плане предусмотрены виды учебной деятельности, обеспечивающие синтез теоретических лекций и лабораторных работ, ориентированных на освоение студентами математических и алгоритмических основ компьютерной графики. На вводных лекциях по темам излагаются основные теоретические положения. На практических занятиях и дома путем самостоятельного решения студентами задач закрепляются и развиваются основные положения курса.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту (ОПК-2).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Изображение различных изделий на чертежах деталей и сборочных чертежах. Вида изделий (ГОСТ 2.101-68) и виды конструкторских документов (ГОСТ 2.102-68).
2. Общие правила оформления чертежей. ГОСТ 2.301-305-68
3. Изображение и обозначение резьбы (ГОСТ 2.311-68) и резьбовых изделий.
4. Основные требования к рабочим чертежам и правила их выполнения (ГОСТ 2.109-73).
5. Эскизирование деталей. Чертеж общего вида и сборочный чертеж (ГОСТ 2.109-73).
6. Введение в компьютерную графику. Пользовательский интерфейс AutoCAD.
7. Построение чертежей двумерных моделей. Редактирование, штриховка, размеры.
8. Построение чертежей трехмерных моделей. Работа с объемными телами.
9. Визуализация изображений трехмерных объектов в AutoCAD

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – 1-й семестр – переаттестация, 2-й семестр - зачет.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4.

Составитель: доцент кафедры АИИ Абарихин Н.П.

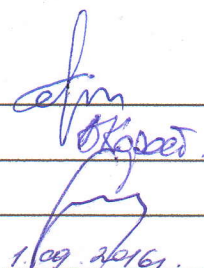
Заведующий кафедрой АИИ д.т.н. проф. Коростелев В.Ф.

Председатель учебно-методического направления д.т.н. проф. Морозов В.В.

Директор ИМиАТ

доцент, к.т.н. А.И. Елкин А.И.

Дата


1.09.2016.

