

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

1 Семестр

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения заключаются 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 в школьных курсах «геометрия» и «основы информатики и вычислительной техники».

Дисциплина тесно связана с высшей математикой и информатикой, демонстрирует простоту графического решения задач в сравнении с другими методами, которое иногда является единственно возможным. Кроме этого данная дисциплина формирует у студентов практические навыки, необходимые при выполнении курсовых работ и проектов, в том числе и с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования.

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

В процессе освоения дисциплины студент формирует следующую компетенцию: способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические и экологические требования (ПК-3).

## 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Оформление чертежей по ЕСКД.
2. Изображения – виды, разрезы, сечения. Обозначение графических материалов.
3. Аксонометрические проекции.
4. Разъемные и неразъемные соединения.
5. Виды изделий и конструкторских документов. Изображение сборочных единиц и деталей.
6. Классификация схем, общие требования к их выполнению, условные графические обозначения в схемах.
7. Виды компьютерной графики.
8. Основы проектирования графических объектов средствами AutoCAD.
9. Средства организации чертежа. Создание шаблона чертежа.

## 5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен.

## 6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4.

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 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, д.т.н., проф. Кобзев А. А. *Кобзев*

Декан МГФ, к.т.н. Елкин А. И. *Елкин* Дата 6 10 15

