

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор** Сорокин А.А., доцент

**Наименование дисциплины:** Б1.Б.10 Инженерная и компьютерная графика

### Цель освоения дисциплины:

- изучение государственных стандартов, образующих систему ЕСКД;
- выполнение чертежей геометрических объектов и деталей в соответствии с требованиями ГОСТ;
- использование прикладных графических программ для выполнения чертежей.

### 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-4 готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации	Этап 1: основные сведения о машиностроительном черчении; Этап 2: основные приемы работы с компьютерной графической системой (Компас)	Этап 1: разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами; Этап 2: разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами с использованием современных средств выполнения и редактирования изображений и чертежей	Этап 1: выполнения и чтения чертежей; Этап 2: выполнения чертежей в компьютерной графической системе
ОПК-8 способностью использовать нормативные документы в своей деятельности	Этап 1: основные требования к графическому оформлению чертежей; Этап 2: основные сведения о машиностроительном черчении	Этап 1: выполнения чертежей; Этап 2: разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами	Этап 1: оформления чертежей в соответствии с ЕСКД; Этап 2: выполнения и чтения чертежей

### 2. Содержание дисциплины:

**Раздел 1 ЕСКД. Общие сведения**

**Тема 1** Правила нанесения размеров на чертежах

**Тема 2** Изображения, надписи, обозначения

**Раздел 2 Изображения на чертежах**

**Тема 3** Виды

**Тема 4** Разрезы и сечения

**Раздел 3 Элементы геометрии деталей. Резьба**

**Тема 5** Сопряжения и лекальные кривые

**Тема 6** Аксонометрические проекции

**Раздел 4 Конструкторская документация**

**Тема 7** Эскизы и рабочие чертежи деталей

**Тема 8** Сборочный чертеж. Спецификация

**Тема 9** Компьютерное моделирование

**Раздел 5 Основы построения чертежей в Компас-3D**

**Раздел 6 Построения элементов геометрии деталей**

**Раздел 7 Вспомогательные построения**

**Раздел 8 Использование библиотек**

**3. Общая трудоёмкость дисциплины:** 5 ЗЕ.