# **АННОТАЦИЯ** рабочей программы дисциплины

Компьютерная геометрия и графика

#### 1. Цели освоения дисциплины:

- 1.1 Изучение графических основ построения изображений геометрических форм на чертеже и отношений между ними; методов и правил выполнения и чтения чертежей различного назначения; методов решения инженерно- геометрических задач на чертеже, а так же правил оформления графической конструкторско-технической и другой документации; освоение современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению двухмерных геометрических моделей объектов с помощью графической системы.
- 1.2 Развитие пространственного представления, воображения и пространственного конструкторско-геометрического мышления; развитие способностей к анализу и синтезу пространственных форм на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде различных типов чертежей.
- 1.3 Изучение теоретических и практических основ построения пакетов компьютерной графики, ориентированных на применение в информационных системах; принципов и способов организации интерактивного графического режима в информационных системах; методов геометрического моделирования объектов и отображения графической информации на активных и пассивных устройствах отображения.
- 1.4 Освоение современных методов и средств компьютерной графики, приобретение знаний и умений по построению двухмерных и трехмерных геометрических моделей объектов с помощью графических систем, а так же правил оформления графической конструкторско-технической и другой документации.

## 2. Распределение часов дисциплины

- 2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, 5 зачетных единиц.
- 2.2 Наименование разделов:
- 1 Инженерная графика.
- 2 Компьютерная геометрия и графика.

# 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

ОПК-2 - Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

### 4. Виды контроля в семестрах: зачет с оценкой.