

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Основы проектирования»

**Направление подготовки** 15.03.01 – Машиностроение  
**Профиль** Технологии и оборудование сварочного производства  
**Квалификация выпускника** Бакалавр  
**Нормативный период обучения** 4 года / 4 г. и 11 м.  
**Форма обучения** Очная / Заочная  
**Год начала подготовки** 2022 г.

**Цели дисциплины**

- освоение знаний умений и навыков по проектно-конструкторской подготовке, с применением типовых программных средств расчета и конструирования машин и механизмов, необходимых при изучении специальных инженерных дисциплин и для последующей инженерной деятельности.

**Задачи освоения дисциплины**

- изучить общие принципы анализа и синтеза типовых механизмов и их систем, разработка общих методов исследования структуры, геометрии, кинематики и динамики типовых механизмов и их систем;
- изучить принципы расчета и приобрести навыки проектирования и конструирования, обеспечивающие рациональный выбор материалов, форм, размеров и способов изготовления типовых изделий машиностроения;
- ознакомиться с логикой расчетов деталей машин и основных положений практики проектирования;
- изучить принципы современного проектирования типовых деталей машиностроительного комплекса.

**Перечень формируемых компетенций: ОПК-13.**

**ОПК-13.** Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов изделий машиностроения

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 7.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: зачет с оценкой.**