

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Дизайн промышленных изделий и конструкций»

**Направление подготовки** 09.03.02 Информационные системы и технологии

**Профиль** Информационные технологии в дизайне

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 г 11 м

**Форма обучения** заочная

**Год начала подготовки** 2019

### **Цель изучения дисциплины:**

Ознакомление студентов с современными методиками разработки проектов промышленного дизайна и применяемым программным обеспечением, получение теоретических и практических навыков по выполнению проекта будущего изделия, изучение общих принципов расчета и приобретения навыков конструирования, обеспечивающих рациональный выбор материалов, форм, размеров и способов изготовления типовых изделий производства.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- освоение основных законов механики и их применимость для решения современных и перспективных профессиональных задач;
- ознакомление с логикой и историей развития основ конструирования и расчетов деталей машин и основных положений практики конструирования;
- обозначение круга вопросов, решаемых промышленным дизайнером и конструктором в условиях современного производства на основе использования информационных технологий;
- знакомство с современной идеологией цифрового прототипирования будущих изделий;
- реализация на практике идеологии цифрового проектирования: идея, эскизная проработка проекта, трехмерное моделирование формы, трехмерное твердотельное моделирование, окончательная визуализация;
- изучение назначения и принципов расчета и конструирования типовых деталей машиностроительного комплекса, приобретение навыков практической работы с применением современных графических методов конструирования;
- приобретение навыков вариантного проектирования и конструирования.

**Перечень формируемых компетенций:**

ПК-2 - Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов для различных прикладных областей;

ПК-6 - Способен осуществлять работы по физическому моделированию и прототипированию объектов промышленного дизайна для различных прикладных отраслей.

**Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен**