

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
«Информационные технологии в инженерных расчетах»

**Направление подготовки** 09.03.02 Информационные системы и технологии

**Профиль**

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года / 4 года и 11 м.

**Форма обучения** очная / заочная

**Год начала подготовки** 2021

### **Цель изучения дисциплины:**

- изучение основных положений и методов инженерных расчетов деталей, узлов и различных конструкций;
- приобретение навыков применения ЭВМ к расчету механико-математических моделей конструкций на прочность.

### **Задачи изучения дисциплины:**

- изучить основные положения численных методов решения задач механики сплошных сред и овладеть методом конечных элементов применительно к решению различных инженерных задач;
- изучить современные вычислительные программы, реализующие метод конечных элементов, по определению параметров деформирования конструкций.

### **Перечень формируемых компетенций:**

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

ПК-8 - Способен осуществлять контроль реализации эргономических требований при проектировании, изготовлении, испытаниях и доводке опытных образцов изделий и подготовке технической документации для серийного (массового) производства и внесение в нее необходимых изменений

**Общая трудоемкость дисциплины:** 3 з.е.

**Форма итогового контроля по дисциплине:** Зачет