

## **АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины

«Математическое моделирование в машиностроении»

**Направление подготовки 15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств**

**Профиль Металлообрабатывающие станки и комплексы**

**Квалификация выпускника Бакалавр**

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

**Форма обучения Очная / Заочная**

**Год начала подготовки 2021 г.**

### **Цели дисциплины**

Освоение методов математического моделирования в машиностроении и формирование практических навыков выполнения расчетов и исследований.

### **Задачи освоения дисциплины**

- изучение методов математического моделирования, применяемых при проектировании, изготовлении и эксплуатации продукции машиностроительных производств, а также при исследованиях и испытаниях оборудования;

- освоение практических приемов использования методов математического моделирования;

- построение и исследование математических моделей с выполнением компьютерных расчетов и программирования в автоматизированных математических системах.

### **Перечень формируемых компетенций: ОПК-6, ОПК-8.**

ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-8 – Способен участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с машиностроительными производствами, выборе оптимальных вариантов прогнозируемых последствий решения на основе их анализа.

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 7.**

**Форма итогового контроля по дисциплине: Экзамен.**