

## Аннотация

Дисциплина «Математическое моделирование» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» направленности «Прикладная математика и информатика в наукоемком производстве». Дисциплина реализуется кафедрой «№1».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ОПК-3 «Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением методов и приемов разработки математических моделей. Метод математического моделирования сводит исследование явлений внешнего мира к математическим задачам, занимает ведущее место среди других методов исследования. Он позволяет проектировать новые технические средства, работающие в оптимальных режимах, для решения сложных задач науки и техники. Математические модели проявили себя как важное средство управления, применяются в самых различных областях знания. Результатом изучения дисциплины студентами будет получение ими необходимых навыков применения метода математического моделирования для решения научных и прикладных задач.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»