

Аннотация

Дисциплина «Цифровое проектирование и моделирование в научных исследованиях» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 01.04.02 «Прикладная математика и информатика» направленности «Математическое и компьютерное моделирование». Дисциплина реализуется кафедрой «№1».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-5 «Способен разрабатывать и применять компьютерное программное обеспечение для решения задач моделирования в профессиональной деятельности»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с теоретическими основами цифрового проектирования, его технологическими аспектами, практическим применением цифрового моделирования, изучением его инструментария, методологией научных исследований, умением работать с графической информацией, способностью создавать математические модели, овладении навыками проведения компьютерного моделирования, умением анализировать и интерпретировать результаты моделирования. Данная дисциплина формирует комплексное понимание процессов цифрового проектирования и моделирования, необходимых для проведения научных исследований

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося, курсовое проектирование*

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»