

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Системы научно-технических расчётов

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование профессиональных знаний и навыков в области разработки и применения численных методов, комплексов программ для решения научных и практических задач.

Задачами изучения дисциплины является ознакомление с теоретическими основами численных методов, обучение применению математических пакетов в научных исследованиях.

2. Структура дисциплины

2.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

2.2. Основные разделы дисциплины:

1 – Решение уравнений и систем уравнений.

2 – Основные способы приближения функций.

3 – Численное интегрирование и дифференцирование.

3. Планируемые результаты обучения (перечень компетенций)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-26: способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях;

- ПК-25: способность использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований;

- ОПК-2: способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

4. Вид промежуточной аттестации: зачет, КР.