

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.22 Дифференциальные уравнения»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность «Математика, Информатика»

Объем трудоемкости: 4 зач. ед.

Цель дисциплины

Фундаментальная подготовка в области дифференциальных уравнений; овладение методами решения основных типов дифференциальных уравнений и их систем; овладение современным математическим аппаратом для дальнейшего использования в приложениях.

Задачи дисциплины

Получение студентами основных теоретических знаний; развитие познавательной деятельности; приобретение практических навыков работы с понятиями и объектами курса дифференциальных уравнений.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Дифференциальные уравнения» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана и является обязательной дисциплиной. Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен владеть знаниями, умениями и навыками по программам дисциплин «Математический анализ», «Алгебра» и «Аналитическая геометрия».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-8, ПКО-6.

Основные разделы (темы) дисциплины:

- Тема 1 Основные понятия;
- Тема 2 Уравнения первого порядка. Интегрируемые типы уравнений;
- Тема 3 Линейные системы дифференциальных уравнений;
- Тема 4 Линейные уравнения n -го порядка;
- Тема 5 Краевые задачи.

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор Афанасьева Т.Н. канд. физ.-мат. наук, доцент