

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.В.ДВ.04.02 Интегральные и операторные уравнения и их приложения»**

Направление подготовки 01.03.01 Математика

Объем трудоемкости 2 зач. ед

Цель дисциплины

Формирование математической культуры студентов, формирование и развитие личности студентов, их способностей к алгоритмическому и логическому мышлению, фундаментальная подготовка студентов в области математики, овладение современным аппаратом интегральных и операторных уравнений для дальнейшего использования в других областях математического знания и дисциплинах естественнонаучного содержания; формирование математического аппарата, позволяющего строить модели различных процессов.

Задачи дисциплины

Формирование у студентов знаний и умений, необходимых для дальнейшего обучения и научно-исследовательской деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Интегральные и операторные уравнения и их приложения» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана и является дисциплиной по выбору. Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен владеть знаниями, умениями и навыками по программам дисциплин «Математический анализ», «Алгебра», «Дифференциальные уравнения», «Функциональный анализ».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-3.

Основные разделы дисциплины:

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 7 семестре: Введение. Интегральные операторы Фредгольма. Теория Фредгольма. Вполне непрерывные операторы. Симметричные интегральные уравнения

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор РПД

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