АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

«Б1.В.ДВ.04.01 Уравнения в конечных разностях 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 уравнений в конечных разностях 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 «Уравнения в конечных разностях 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: Тема 1 Основные понятия. Тема 2 Уравнения первого порядка. Тема 3 Линейные системы уравнений в конечных разностях. Тема 4 Линейные уравнения n-го порядка.

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор РПД Афанасьева Т.Н.

канд. физ.-мат. наук, доцент