

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.21 Функциональный анализ»

Направление подготовки: 01.03.01 математика

Объем трудоемкости: 7 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование у студентов базовых знаний по функциональному анализу, математической культуры, способностей к алгоритмическому и логическому мышлению; формирование и развитие личности студентов; овладение современным аппаратом функционального анализа для дальнейшего использования в других областях математического знания и дисциплинах естественнонаучного содержания.

Задачи дисциплины: получение студентами основных теоретических знаний; развитие познавательной деятельности; приобретение практических навыков работы с понятиями и объектами курса функционального анализа.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Функциональный анализ» включена в обязательную часть блока Б.1 учебного плана по направлению подготовки 01.03.01 Математика и является обязательной дисциплиной. Курс «Функциональный анализ» читается на 3 курсе: 5, 6 семестры. Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен владеть знаниями, умениями и навыками по программам дисциплин «Математический анализ», «Алгебра», «Дифференциальная геометрия и топология», «Комплексный анализ».

Требования к уровню усвоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-1, ПК-1.

Основные разделы дисциплины

Разделы дисциплины, изучаемые в **пятом** семестре: Мера и интеграл Лебега. Банаховы пространства. Гильбертовы пространства. Линейные операторы.

Разделы дисциплины, изучаемые в **шестом** семестре: Принципы неподвижной точки. Вполне непрерывные операторы.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен (5,6 сем.).

Авторы РПД:

М.В. Цалюк, кандидат физ.-мат. наук, доцент

В.Ю. Барсукова, кандидат физ.-мат. наук, доцент