

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ ФУНКЦИЙ»**

Направление подготовки/специальность: 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 6 зачетных единиц.

Цели дисциплины:

- формирование систематических знаний о современных методах теории функций, ее месте и роли в системе математических наук;
- ретроспективная систематизация и закрепление знаний в области теории функций (закрепление, прежде всего, тех понятий, которые имеют важное общеобразовательное и прикладное значение); не на последнем месте стоит и намерение помочь студентам в их самостоятельной работе по подготовке к государственной итоговой аттестации;
- расширение и углубление основных понятий теории функций;
- развитие абстрактного мышления, пространственных представлений, вычислительной, алгоритмической культур и общей математической культуры.

Задачи дисциплины:

- стимулирование формирования общекультурных компетенций бакалавра через развитие культуры мышления в аспекте применения на практике современных методов теории функций;
- расширение систематизированных знаний в области математики для обеспечения возможности использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирование у них опыта использования методов теории функций в ходе решения практических задач и стимулирование исследовательской деятельности студентов в процессе освоения дисциплины.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Избранные вопросы теории функций» относится к блоку ФТД «Факультативы» учебного плана.

Для освоения дисциплины «Избранные вопросы теории функций» используются знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Математический анализ» «Алгебра», «Геометрия».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего изучения учебных дисциплин: «Теория функций действительного переменного», «Теория функций комплексного переменного», «Дискретная математика», «Математическая логика» и др., а также курсов по выбору студентов, содержание которых связано с готовностью студента углубить свои знания в области современной математики.

Требования к уровню освоения дисциплины. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-3 Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к математике и информатике в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Основные разделы дисциплины: аксиоматическая теория элементарных функций, многозначные функции, решение систем уравнений в классе непрерывных многозначных функций.

Курсовые работы не предусмотрены.

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: зачеты (в 5 и 6 семестрах).

Автор: доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин А.Б. Шишкин