

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Комплексный анализ»

**по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
(бакалавриат), профиль «Имитационное моделирование и анализ данных»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Комплексный анализ» является одной из фундаментальных математических дисциплин, изучаемых студентами на специальностях математического профиля.

Она базируется на знаниях и умениях, полученных студентами на первых курсах обучения.

Целями учебной дисциплины являются:

- овладение углубленными знаниями по теории функций комплексного переменного;
- развитие навыков решения задач.

Основные *задачи* дисциплины:

- формирование у студентов фундаментальных знаний об основах теории функций комплексного переменного, а также навыков и умений по решению основных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.5 «Комплексный анализ» является дисциплиной по выбору и относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Имитационное моделирование и анализ данных».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

общепрофессиональных (ОПК):

- способность использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: понятия типа, порядка и индикатриссы целой функции; особые точки на границе области аналитичности;

владеть: понятием аналитического продолжения; определением и свойствами эллиптических функций; определением и свойствами модулярной группы;

уметь: вычислять порядок и тип целой функции, строить индикатрису, исследовать границу круга сходимости ряда на особые точки; строить поверхность Римана; раскладывать функцию в ряд в алгебраической точке ветвления.

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются классические образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала и практические занятия.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения лекционного материала, основной и вспомогательной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения домашних заданий по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: практические работы, реферат.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета.