


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 «Теория вероятностей и математическая статистика»,  
«Математическое моделирование»**

### 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 «Комплексный анализ» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Теория вероятностей и математическая статистика».

### 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 базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой (ОПК-1).

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 2 зачетных единицы (72 часа).

#### **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.