

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ»

01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
профиль «Математическое и компьютерное моделирование,
программирование и системный анализ»
4 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Комплексный анализ» – ознакомление с теорией функций комплексного переменного и ее приложениями к задачам математики, физики и техники.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Комплексный анализ» относится к обязательной части учебного плана.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

ОПК-1. Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **Знать** основные понятия теории функций комплексного переменного.
- **Уметь** применять их для решения прикладных задач.
- **Владеть** методами комплексного анализа.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4 семестр: Комплексные числа и комплексная плоскость. Функции комплексного переменного. Предел, непрерывность и производная. Интеграл функции комплексного переменного. Функциональные последовательности и ряды. Семейства функций, зависящих от параметра. Ряды Тейлора. Нули. Ряды Лорана. Вычеты. Гармонические функции. Конформные отображения.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – 4 семестр – зачет.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3

Составитель: доцент кафедры ФАиП

Заведующий кафедрой ФАиП

Председатель
учебно-методической комиссии направления 01.03.02


Директор ИИМФИ

Печать института




_____ А. Е. Додонов


_____ В. Д. Бурков


_____ С. М. Аракелян


_____ К. С. Хорьков

Дата 02.09.19