

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.В.14 «Комплексный анализ»

(наименование дисциплины (модуля))

1. Цель освоения дисциплины

Стимулирование личностной, интеллектуальной активности, развитие познавательных процессов, способствующие формированию компетенций, которыми должен обладать будущий профессионал.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Комплексный анализ» относится к вариативной части блока Б1 ОПОП по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика и является обязательной для освоения. Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-1: способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой;

ПК-2: способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат.

4. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение

Тема 2. Комплексные числа. Комплексная плоскость. Комплексная сфера.

Тема 3. Функции комплексного переменного. Дифференцирование.

Тема 4. Интегрирование функций комплексного переменного.

Тема 5. Числовые, функциональные и степенные ряды

Тема 6. Ряд Лорана, особые точки. Вычеты и их применение.

5. Формы промежуточного контроля

Экзамен