

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Б1.О.18 «Математический анализ»

по направлению подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»  
по профилю «Автоматизированные системы обработки информации и управления»  
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР  
Выпускающая кафедра: АССОИ  
Кафедра-разработчик рабочей программы: «Высшей математики»

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Математический анализ» являются:

- а) овладение системой математических знаний, приобретение запаса конкретных сведений и овладение определенными умениями и навыками,*
- б) усвоение понятий, необходимых для взаимосвязи с понятиями других наук, формирование определенных систем взглядов на окружающий мир, умение решать задачи с прикладной направленностью,*
- в) развитие таких важных качеств личности как аккуратность, потребность к дальнейшему самообразованию, к творческому поиску,*
- г) развитие способностей, необходимых для использования метода математического моделирования.*

### **2. Содержание дисциплины «Математический анализ»:**

Дифференциальное исчисление функции одной переменной.

Исследование функций и построение графиков функций.

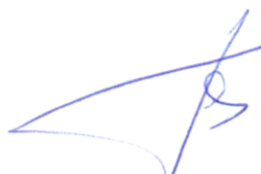
Анализ функций нескольких переменных.

Комплексные числа.

### **3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

- 1) **Знать:** основные понятия и методы математического анализа, исследования функций и построения их графиков, использования рассмотренных математических методов к решению профессиональных задач;
- 2) **Уметь:** проводить анализ функций и применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.
- 3) **Владеть:** методами построения математической модели типовых профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.

Зав. каф. АССОИ, профессор



Р.Н. Гайнуллин