

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## Высшая математика

по направлению подготовки: 27.03.02 «Управление качеством»  
по профилю «Системы менеджмента качества в химическом комплексе и смежных областях»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: АХСМК

Кафедра-разработчик рабочей программы: Высшей математики

### **1. Цели освоения дисциплины «Высшая математика»:**

- 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 «Высшая математика»**

Интегрирование функций нескольких переменных. Элементы теории поля. Ряды Фурье. Уравнения математической физики. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Элементы теории функции комплексной переменной. Операционное исчисление. Элементы дискретной математики.

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

- 1). **знать** основные понятия теории вероятностей и математической статистики, функций комплексной переменной;
- 2). **уметь** применять математические методы при решении инженерных задач;
- 3). **владеть** инструментарием для решения математических задач в своей предметной области.

Зав. каф. АХСМК



В.Ф. Сопин