АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.5 Дополнительные главы математики

по направлению подготовки: 27.03.03 «Системный анализ и управление»
по профилю «Системный анализ и управление в химических технологиях»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: Системотехники

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Высшей математики»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Дополнительные главы математики» 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 «Дополнительные главы математики»

Криволинейные интегралы I и II рода. Скалярное и векторное поля. Числовые и функциональные ряды. Ряды Фурье. Уравнения математической физики. Элементы теории вероятностей и математической статистики. Дискретная математика. Графы.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:
а) основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, элементов теории уравнений математической физики, основы теории вероятностей и математической статистики, математических методов решения профессиональных задач.
2) Уметь:
а) применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.
3) Владеть:
а) методами построения математической модели типовых профессиональных задач и содержательной интерпретации полученных результатов.

Зав. кафедрой Системотехники  Н.Н. Зиятдинов