

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина

Б1.О.12 Математика

Направление подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология

Профиль подготовки: "Химическая технология органических веществ», «Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов», «Технология переработки полимеров»

Квалификация (степень) выпускника

БАКАЛАВР

Кафедра-разработчик рабочей программы математики

1. Цели освоения дисциплины

- Воспитание достаточно высокой математической культуры.
- Выработка умения логически мыслить и быть корректным в употреблении математических символов и понятий.
- Повышение культуры мышления, выработка способности к обобщенному анализу.
- Выработка способности применять методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.
- Привитие навыков и способностей составлять математические модели типовых профессиональных задач, находить способы их решений и интерпретировать профессиональный (физический) смысл полученного математического результата.

Содержание дисциплины «МАТЕМАТИКА»

Линейная алгебра (определители, матрицы, решение систем линейных уравнений, действия над векторами).

Аналитическая геометрия (прямая на плоскости, кривые второго порядка).

Математический анализ (теория пределов, дифференциальное исчисление функции одной переменной).

Математический анализ (применение дифференциального исчисления).

Математический анализ (интегральное исчисление функций одной переменной, комплексные числа).

Математический анализ (дифференциальное и интегральное исчисление функций нескольких переменных).

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- а) основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры,
- б) математические методы решения профессиональных задач.

Уметь:

- а) проводить анализ функций,
- б) применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.

Владеть:

методами построения математической модели типовых профессиональных задач и содержательной интерпретацией полученных результатов.

Зав. кафедрой НХС

Р.З. Агзамов