

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Анализ данных в управлении качеством»

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: АХСМК

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Анализ данных в управлении качеством» являются:

- а) формирование знаний и представлений о методах многомерного анализа,
- б) обучение навыкам применения простых и сложных алгоритмов обработки многомерных данных.

2. Содержание дисциплины «Анализ данных в управлении качеством»

Введение в анализ данных.

Основы линейной алгебры.

Множественный корреляционный и кластерный анализ.

Компонентный и факторный анализ.

Множественный регрессионный анализ.

Многомерная калибровка: РГК и ПЛС.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

математические методы, применяемые в исследовательской и инженерной практике анализа многомерных (многофакторных) данных.

2) Уметь:

применять математическое обеспечение (пакеты программ) при моделировании задач в области управления качеством.

3) Владеть:

а) навыками моделирования многомерных (многофакторных) процессов и явлений;

б) навыками интерпретации результатов моделирования;

в) навыками проведения экспериментальных исследований в области управления качеством.

Зав.каф. АХСМК



Сопин В.Ф.