АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ОД.5 «Статистика»

по направлению подготовки: 27.03.01 «Стандартизация и метрология»

по профилю «Метрология, стандартизация и сертификация»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: АХСМК

Кафедра-разработчик рабочей программы: Химической кибернетики

1. Цели освоения дисциплины «Статистика»:

- а) формирование знаний о методологии статистического анализа;
- б) получение знаний о статистических методах обработки экспериментальных данных;
- в) изучение методологии расчетов и построения математических моделей типовых процессов химической технологии, их идентификации с использованием экспериментальных данных и решение задач оптимизации.

2. Содержание дисциплины «Статистика»

Теория вероятности. Понятие вероятности, формула полной вероятности, формула Байеса. Предмет и задачи статистики. Этапы статистического исследования.

Статистическое изучение динамики. Корреляция.

Дисперсионный анализ.

Линейный регрессионный анализ.

Статистическое регулирование качества продукции.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **1) Знать:** а) понятия: относительные и средние величины, дисперсия, показатели вариации, ряды динамики, статистические индексы;
- б) методы получения и обработки статистической информации, в том числе с помощью современных информационных технологий;
- в) основные способы обработки экспериментальных данных.

2) Уметь:

- а) рассчитать различные статистические показатели;
- б) обрабатывать полученные экспериментальные данные, используя средства компьютерной техники;

Breen 7

- в) правильно организовать экспериментальную работу в лаборатории и на производстве;
- г) интерпретировать полученные результаты расчетов и делать необходимые выводы.

3) Владеть:

а) навыками применения инструментария статистических прикладных пакетов.

Зав. каф. АХСМК

В.Ф. Сопин