

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.4.2 Техника проведения лабораторного исследования

Направление подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»

По профилю «Технология бродильных производств и виноделие»

Квалификация выпускника БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра ОПП

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Оборудования пищевых производств»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Техника проведения лабораторного исследования» являются:

- а) изучение основ научных исследований, которые включают вопросы выбора темы, формулирования цели и задач исследований, методов теоретических и экспериментальных исследований, способов их организаций;
- б) овладение методами обработки экспериментальных данных и получения регрессий;
- в) изучение основ теории математического моделирования и оптимизации.

2. Содержание дисциплины «Техника проведения лабораторного исследования»:

- 1. Основные понятия и определения.
- 2. Погрешности измерения.
- 3. Случайные величины.
- 4. Полный и дробный факторный эксперимент.
- 5. Основы регрессионного анализа.
- 6. Основы матического моделирования.
- 7. Методы оптимизации.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) специальные приемы лабораторных работ, основы работы с научной литературой при проведение лабораторного практикума, аналитические и эмпирические методы исследований;
- б) определение параметров функций распределения, в том числе оценку матического ожидания, проверку статистических гипотез, классификацию ошибок, закон сложения ошибок;
- в) дисперсный анализ, в том числе, однофакторный и двухфакторный дисперсионный анализ, планирование эксперимента при дисперсионном анализе.

2) Уметь:

- а) выбирать оптимальный метод обработки экспериментальных исследований;
- б) оформлять экспериментальные исследования;
- в) составлять оптимальные критерии обработки результатов исследований и их оптимальной обработки.

3) Владеть:

- а) методами оптимизации крутого восхождения по поверхности отклика, ортогональных планов второго порядка, критериев оптимальности планов, исследованием поверхности отклика.
- б) методами планирования эксперимента при изучении зависимости свойства от соотношения компонентов.

Зав.каф. ОПП



Николаев А.Н.