

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Аналитический контроль пищевых продуктов»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Технология продуктов общественного питания

Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-3.2: Анализирует параметры технологических процессов производства продукции общественного питания;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Аналитический контроль пищевых продуктов» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 5.

1. Параметры технологических процессов: влажность, рН, вязкость. Классификация методов анализа.. Особенности проведения анализов в аналитической химии. Основные определения. Расчеты в химических методах анализа..

2. Анализ кислотности в продукции общественного питания кислотно-основным методом титриметрического анализа.. Индикаторы в кислотно-основном титровании. Расчет кривых титрования в кислотно-основном методе анализа. Титрование многоосновных кислот. Теория метода. Применение метода в аналитической практике..

3. Анализ макроэлементов в продукции общественного питания окислительно-восстановительными методами анализа.. Теоретические основы . Расчет кривых титрования. Определение азота.

4. Анализ микроэлементов в продукции общественного питания комплексонометрическими методами анализа. Теоретические основы. Методики анализа. Практическое применение комплексонометрического метода анализа. Определение тяжелых металлов.

5. Определение зольности в продукции общественного питания гравиметрическим методом анализа. Теоретические основы. Методика проведения анализа. Практическое применение в аналитической практике..

6. Определение органических соединений в продукции общественного питания оптическими методами анализа.. Классификация методов оптического анализа. Эмиссионная спектроскопия, абсорбционная спектроскопия. Теоретические основы. Закон Бугера-Ламберта-Бера. Закон аддитивности. ИК-Фурье спектроскопия, нефелометрия и турбидиметрия. Анализ коллоидных систем, в том числе суспензий и эмульсий.

7. Анализ кислотности в производстве продукции общественного питания электрохимическими методами анализа.. Классификация электрохимических методов анализа. Основные законы и формулы. Практическое применение. Прямые потенциометрия и кондуктометрия. Потенциометрическое и кондуктометрическое титрование при определении слабых органических кислот. Амперометрическое титрование. Полярография..

8. Анализ параметров технологических процессов производства продукции общественного питания хроматографическими методами анализа.. Отбор проб, методика проведения хроматографического анализа. Анализ результатов..

Разработал:
доцент
кафедры ХТ

А.А. Вихарев

Проверил:
Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина