

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа»

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 – 5 з.е. (180 часов)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОПК-2: способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения;
- ОПК-3: способностью осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам;
- ПК-24: способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов;
- ПК-26: способностью измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; владением статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 3.

Объем дисциплины в семестре – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

1. Классификация методов анализа.. Методы физико-химического анализа. Преимущества физико-химических методов по сравнению с химическими..

2. Применение оптических методов в количественном анализе.. ИК-спектроскопия. УФ-спектроскопия. Спектроскопия в видимой области..

3. Электрохимические методы анализа. Потенциометрический метод анализа.Кондуктометрический и полярографический методы анализа. Хроматографические методы анализа. Масс-спектрометрия.. Законы Фарадея. Тонкослойная хроматография. Газовая и газожидкостная хроматография. Масс-спектрометрический метод анализа. Области применения..

Форма обучения заочная. Семестр 4.

Объем дисциплины в семестре – 2 з.е. (72 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет

1. Основные этапы проведения физико-химического анализа.. Отбор и подготовка проб к анализу. Обработка результатов наблюдений..

2. Оптические методы основные понятия.. Закон Бугера-Ламберта-Бэра..

3. Применение физико-химических методов в количественном анализе.. ИК-спектроскопия. УФ-спектроскопия. Спектроскопия в видимой области..

4. Кондуктометрический и полярографический методы анализа.. Методы и практическое применение кондуктометрии и полярографии..

Разработал:

доцент

кафедры ХТ

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Г.А. Проскурина

Ю.С. Лазуткина