

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Аналитическая химия и физико-химические методы анализа**

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение

Направленность: «Товароведение и экспертиза товаров во внутренней и внешней торговле»

Год начала подготовки: 2020

Квалификация: Бакалавр

Трудоемкость: 3 з.е.

Промежуточная аттестация: зачет

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа» относится к базовой части учебного плана подготовки бакалавра по направлению 38.03.07 *Товароведение*.

Изучение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин: «Микробиология, санитария и гигиена», «Математика», «Физика», «Информатика», «Неорганическая химия», «Органическая химия».

Освоение дисциплины необходимо как предшествующее при изучении следующих дисциплин: «Физическая и коллоидная химия», «Товароведение и экспертиза однородных групп продовольственных товаров», «Товароведение и экспертиза однородных групп непродовольственных товаров», «Безопасность товаров», «Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров», «Идентификация и обнаружение фальсификации непродовольственных товаров», «Управление качеством», «Товарная политика», «Основы научных исследований в области оценки потребительских товаров», «Методы и средства научных исследований в профессиональной деятельности».

Содержание дисциплины (тематический план):

1. **Элементы качественного анализа.**
2. Введение в аналитическую химию. Качественный анализ катионов.
3. Качественный анализ анионов.
4. **Гравиметрический анализ.**
5. Химический весовой анализ.
6. Титриметрические методы анализа.
7. Введение в титриметрический анализ. Метод нейтрализации.
8. Методы окислительно-восстановительного титрования.
9. Методы осадительного титрования.
10. Методы комплексонометрического титрования.
11. **Физико-химические методы анализа.**
12. Введение. Классификация методов инструментального анализа.
13. Оптические методы анализа.
14. Спектральные методы анализа.
15. Электрохимические методы анализа.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-5: способностью применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров;

ПК-9: знанием методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь.

Разработчик: кафедра информатики и естественнонаучных дисциплин.