

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

Направление подготовки: 38.03.07 Товароведение

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

Год начала подготовки: 2018

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.