

Шифр, наименование образовательной программы,
уровень профессионального образования 100800.62 (38.03.07) «Товароведение», профиль подготовки «Товароведение и экспертиза товаров во внутренней и внешней торговле»

профиль, специализация

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Б2.Б.4.2 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ
(наименование дисциплины)

шифр и наименование дисциплины по учебному плану

базовая
статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

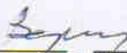
очная, заочная
форма обучения - очная, заочная, очно-заочная

Составитель аннотации – Степанова Н.В., к.х.н., доцент, кафедры ОХЭТ
ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	3/108
Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины Аналитическая химия является формирование у студентов представлений о современных методах исследования свойств веществ, овладение ими основами химических методов анализа, приобретение умений, а также компетенций, необходимых для выпускника направления подготовки Товароведение
Содержание дисциплины (основные темы, разделы, модули)	<p>Модуль 1. Качественный и гравиметрический анализ</p> <p>Тема 1. Аналитическая химия как наука. Предмет и задачи аналитической химии. Методы анализа</p> <p>Тема 2. Качественный анализ. Дробный и систематический анализ качественный анализ. Схема качественного систематического анализа</p> <p>Модуль 2. Титриметрический анализ веществ</p> <p>Тема 3. Гравиметрия (весовой анализ). Основы гравиметрического (весового) метода анализа. Расчёты результатов в гравиметрии</p> <p>Тема 4. Общие сведения о титриметрии. Основные приёмы титрования. Классификация методов титриметрического анализа</p> <p>Тема 5. Расчёты в объемном методе анализа. Кислотно-основное титрование (метод нейтрализации). Кривые титрования в кислотно-основном титровании. Окислительно-восстановительные методы (редоксиметрия)</p> <p>Тема 6. Комплексонометрическое и осадительное титрование. Понятие о комплексонах. Индикаторы в комплексонометрии. Основные сведения об осадительном титровании</p> <p>Модуль 3. Статистическая обработка результатов анализа, методы разделения веществ</p> <p>Тема 7. Аналитические и метрологические характеристики методов анализа Погрешности (ошибки) анализа. Статистическая обработка результатов анализа</p> <p>Тема 8. Методы разделения, маскировки и концентрирования веществ. Общие сведения и классификация методов разделения и концентрирования веществ. Физические методы разделения и концентрирования</p> <p>Тема 9. Обзор методов анализа неорганических и органических веществ. Химические методы разделения веществ</p> <p>Лабораторные:</p> <p>Тема 1. Качественный анализ</p> <p>Тема 2. Весовой (гравиметрический анализ)</p> <p>Тема 3. Ацидиметрия</p> <p>Тема 4. Перманганатометрия</p> <p>Тема 5. Комплексонометрия</p>
Формируемые компетенции	<p>ОК-1-Владением культурой мышления, способностью к восприятию информации, обобщению, анализу, постановке цели и выбору путей ее достижения</p> <p>ПК-5- Способностью использовать знания основных законов естественнонаучных дисциплин для обеспечения качества и безопасности потребительских товаров</p>

Наименование дисциплины, необходимых для освоения данной дисциплины	Товароведение и экспертиза пищевых жиров и молочных товаров Товароведение и экспертиза плодов и овощей Фальсификация и идентификация продовольственных и непродовольственных товаров
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p><i>Знает:</i> Характеристики и принципы химических методов исследований Классификацию, основные характеристики и принципы титриметрии и гравиметрии</p> <p><i>Умеет:</i> Проводить качественный и количественный анализ органических и неорганических веществ, логически оценивать результаты, полученные при анализе объектов анализа с позиций существующих нормативно-правовых актов Проводить титриметрический и гравиметрический анализ веществ, правильно представлять результаты анализа в отчёте о проделанной экспериментальной работе</p> <p><i>Владеет:</i> Навыками проведения некоторых аналитических операций и связанных с качественным и количественным анализом веществ и обработке полученной информации</p>
Образовательные технологии	<p>При изучении дисциплины Аналитическая химия наиболее подготовленные по данной дисциплине студенты могут получить индивидуальные задания, написать реферат или выступить с докладом по результатам деятельности. Для этого им предоставляется список научной и периодической литературы, имеющейся в библиотеке. Лучшие работы заслушиваются на занятиях.</p> <p>Применяемая на кафедре ОХЭТ система контроля текущих знаний в виде тестирования позволяет выявить «слабые» стороны и пробелы в отдельных модулях курса каждого студента.</p> <p>Модульно-рейтинговая система обучения и контроля знаний является стимулом для успешного освоения курса. Студенты с высоким семестровым рейтингом могут претендовать на «автомат» по предмету.</p> <p>При изучении дисциплины Аналитическая химия часть аудиторных занятий проводится в интерактивной форме</p>
Формы текущего контроля успеваемости (контрольная, работа, коллоквиум, тест и т.п.)	Контрольные опросы, коллоквиумы
Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачёт

Зав.кафедрой _____ ОХЭТ
название кафедры


подпись

Верещагин А. Л.