

Шифр, наименование образовательной программы 38.03.07 Товароведение
 Уровень высшего образования бакалавриат
 Направленность (профиль) «Товароведение и экспертиза товаров во внутренней и внешней торговле»

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.В.8 «Физическая и коллоидная химия»

шифр и наименование дисциплины по учебному плану

вариативная

статус дисциплины – базовая, вариативная, по выбору

очная

форма обучения – очная, заочная

Составитель аннотации – Верещагин А.Л., д.х.н., профессор, кафедра ОХЭТ
 ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	3 / 108
Цель изучения дисциплины	Формирование научного мировоззрения товароведа-эксперта, знакомого с основными методами физико-химического эксперимента, а также практическое использование полученных знаний для решения конкретных научных и технических задач
Содержание дисциплины (основные темы, разделы, модули)	Модуль 1. Основы физической химии Модуль 2. Основы коллоидной химии
Формируемые компетенции	ОК-6 – способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; ОПК-5 – способностью применять знание естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	«Общая и неорганическая химия», «Аналитическая химия», «Физика», «Высшая математика»
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Знать: начала термодинамики; уравнения формальной кинетики, основы кинетики сложных, цепных, гетерогенных и фотохимических реакций; основные теории гомогенного, гетерогенного и ферментативного катализа для предсказания сроков хранения товаров; начала коллоидной химии для понимания процессов, протекающих с товарами, представляющих собой коллоидные системы в процессе хранения. Уметь: предсказывать возможность протекания химических процессов и описывать их кинетику; использовать основные химические законы, справочные данные, количественные соотношения для решения профессиональных задач. Владеть: навыками вычисления термодинамических характеристик фазовых равновесий и химических процессов; методами определения констант скорости реакций по результатам кинетических экспериментов.
Образовательные технологии	Интерактивные формы обучения: лекция-беседа, диспут, метод «мозгового штурма», работа в малых группах, просмотр и обсуждение видеофильмов. Модульно-рейтинговая система обучения и контроля знаний
Формы текущего контроля успеваемости	Защита лабораторных работ
Форма промежуточной аттестации	Зачет

Зав. кафедрой ОХЭТ



А.Л. Верещагин