

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Экспериментальные методы исследования материалов
Формируемые компетенции	ОПК-1
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - знание основы методов исследования материалов; - знание теоретические (аналитические), полуэмпирические, эмпирические и компьютерные методы исследования простых веществ и соединений и их композиций; - понимание принципов устройства и работы типовых приборов и аппаратуры, используемых в данных методах, способов приготовления и подготовки образцов, обработки и анализа регистрируемых характеристик и источников возможных ошибок, определения точности экспериментов и их ограничений; - приобретение знаний и навыков по оценке возможностей методов и их практическому использованию в исследовании материалов различной природы, процессов и явлений в них. - умение читать диаграммы нагружения материалов как традиционным способом, так и с помощью ЭВМ; - умение - навыки использования компьютерных средств обработки изображений микро и макроструктуры материалов.
Основные разделы / темы дисциплины	Методы исследования технологических и эксплуатационных свойств материалов; Структурные методы исследования материалов; Методы термического анализа, масс-спектрологии и хроматографии
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 академ. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
3	12		12	120			

Очно-заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 академ. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
3	12		12	120			