

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Экспериментальные методы исследования материалов						
Формируемые компетенции	ОПК-1						
Задачи дисциплины	<p>- знание основы методов исследования материалов;</p> <p>- знание теоретические (аналитические), полуэмпирические, эмпирические и компьютерные методы исследования простых веществ и соединений и их композиций;</p> <p>- 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;</p> <p>-приобретение знаний и навыков по оценке возможностей методов и их практическому использованию в исследовании материалов различной природы, процессов и явлений в них.</p> <p>- умение читать диаграммы нагружения материалов как традиционным способом, так и с помощью ЭВМ;</p> <p>- умение - навыки использования компьютерных средств обработки изображений микро и макроструктуры материалов.</p>						
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Методы исследования технологических и эксплуатационных свойств материалов</p> <p>Структурные методы исследования материалов</p> <p>Методы термического анализа, масс-спектропии и хроматографии</p>						
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой						
Общая трудоемкость дисциплины	4 зач. ед., 144 акад. час.						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч	Промеж уточная аттестац ия, ч	Всего за семестр, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
1	12		12	120		144	