

1 Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Экспериментальные методы исследования материалов							
Цель дисциплины	Формирование знаний, умений и навыков применения основных методов исследования материалов, принципов работы используемого оборудования и приборов, а также методики обработки результатов исследования							
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 дисциплины	<p>Методы исследования технологических и эксплуатационных свойств материалов</p> <p>Структурные методы исследования материалов</p> <p>Методы термического анализа, масс-спектрологии и хроматографии</p>							
Общая трудоемкость дисциплины	4 з.е./ 144 академических часов							
	Семестр	Аудиторная нагрузка, ч				СРС, ч	Промеж уточная аттестация, ч	Всего за семестр, ч
		Лек ции	Пр. занятия	Лаб. работы	Курсовое проектирова ние			
	2 семестр	16		16		76	36	144
ИТОГО:	16		16		76	36	144	