

Аннотация дисциплины

| | | | | | | | |
|---|--|---------------------------|----------------|----------------|--------|--|------------------------|
| Наименование дисциплины | Методы исследования материалов и процессов | | | | | | |
| Формируемые компетенции (части компетенций) | ОПК-5 | | | | | | |
| 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 | 10 зач. ед., 360 акад. час. | | | | | | |
| | Семестр | Аудиторная нагрузка, час. | | | СРС, ч | Промеж уточная аттестац ия, ч | Всего за семестр, ч |
| | | Лекции | Пр. занятия | Лаб. работы | | | |
| 5-6 | 32 | 0 | 32 | 296 | | 360 | |