

Аннотация

| | |
|--|---|
| Наименование дисциплины | Технологии изготовления современных материалов |
| Формируемые компетенции (части компетенций) | ОТФ В/01.7 - Разработка инновационных технологических процессов в области материаловедения и технологии материалов |
| Цель дисциплины | ознакомление студентов с закономерностями формирования структуры новых функциональных материалов, с наиболее актуальными проблемами современного теоретического и экспериментального материаловедения, с новыми теоретическими подходами и принципами дизайна материалов с заданными свойствами, современными технологиями производства и обработки материалов |
| Основные разделы / темы дисциплины | Тема 1. Основные свойства, принципы выбора и физико-химические принципы конструирования новых материалов. Наноматериалы. Тема 2. Функциональные металлические, керамические, композиционные материалы. Тема 3. Современные и перспективные электротехнические материалы. Тема 4. Лазерная обработка материалов. Тема 5. Технология электроэрозионной обработки (ЭЭО). Тема 6. Технология финишной абразивной обработки материалов. |
| Форма промежуточной аттестации | Экзамен |

| Всего часов | ЗЕ | Ауд | Лекц. | Практич. | Контр. | Самост. работа |
|-------------|-----|-----|-------|----------|--------|----------------|
| 48 | 1,5 | 18 | 8 | 10 | - | 30 |