

Аннотация дисциплины

| | | | | | | | |
|------------------------------------|--|---------------------------|-------------|-------------|--------|-----------------------------|---------------------|
| Наименование дисциплины | Моделирование свойств материалов и технологий | | | | | | |
| Формируемые компетенции | ПК-2 | | | | | | |
| Задачи дисциплины | <ul style="list-style-type: none"> - знание основы моделирования и теории оптимизации; - знание теоретические (аналитические), полуэмпирические, эмпирические и компьютерные методы моделирования простых веществ и соединений и их композиций; - умение решать конкретные прямые, обратные и сопряженные задачи моделирования технологических процессов производства, обработки и переработки материалов и нанесения покрытий и оптимизации их параметров; - умение строить модели и оптимизировать параметры состав – структура - свойства по типам материалов и покрытий и группам их свойств; - навыки решения задач оптимизации состава, структуры и технологии материала. | | | | | | |
| Основные разделы / темы дисциплины | <p>Основы моделирования материалов и процессов</p> <p>Математические методы оптимизации</p> <p>Основы научных исследований</p> | | | | | | |
| Форма промежуточной аттестации | Зачет с оценкой | | | | | | |
| Общая трудоемкость дисциплины | 4 зач. ед., 144 акад. час. | | | | | | |
| | Семестр | Аудиторная нагрузка, час. | | | СРС, ч | Промежуточная аттестация, ч | Всего за семестр, ч |
| | | Лекции | Пр. занятия | Лаб. работы | | | |
| 2 | 14 | 14 | | 114 | | 144 | |