

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ЗАТВЕРДЕВАНИЯ**  
**ЛИТЫХ ЗАГОТОВОК»**

**22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»**

(код направления подготовки)

**6 семестр**

(семестр)

**1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:** введение в обширную теорию моделирования.

В результате освоения данной дисциплины у студентов формируются основные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, отвечающие требованиям ФГОС ВО, к результатам освоения ОПОП ВО по направлению 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов».

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:** Дисциплина относится к вариативной части ОПОП ВО.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

знать:

- теоретические основы моделирования (ПК-3, ПК-7);
- законы изменения физико-химических процессов (ПК-3, ПК-7);

уметь:

- перерабатывать информацию, работать с компьютером как со средством управления информацией (ПК-3, ПК-7);
- использовать фундаментальные общеинженерные знания (ПК-3, ПК-7);

владеть:

- основами методов исследования, анализа, диагностики и моделирования свойств веществ (ПК-3);
- навыками использования методов моделирования (ПК-3, ПК-7).

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

- 1 Основные понятия и определения. Классификация
- 2 Методы, применяемые в моделировании
- 3 Программное обеспечение

**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет с оценкой.**

**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4 зач. ед.**

Составитель: доцент кафедры ТФ и КМ

\_\_\_\_\_  
должность, ФИО, подпись

Д.В. Сухоруков

Заведующий кафедрой ТФ и КМ

\_\_\_\_\_  
название кафедры

\_\_\_\_\_  
ФИО, подпись

В.А. Кечин

Председатель

учебно-методической комиссии направления

22.03.01 «Материаловедение

и технологии материалов»

\_\_\_\_\_  
ФИО, подпись

В.А. Кечин

Директор института

*Handwritten signature*

А.И. Елкин

Дата: \_\_\_\_\_

Печать института

