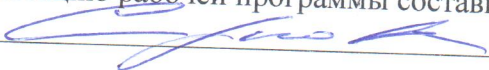


АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Направление подготовки (специальность)	22.03.01 Материаловедение и технологии материалов
Направленность (профиль) подготовки	Материаловедение и цифровые производственные технологии
Цель освоения дисциплины	Изучение теоретических основ физической химии.
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 часа
Форма промежуточной аттестации	Зачёт
Краткое содержание дисциплины	Введение. Химическая термодинамика. Основные понятия и определения. Первый закон термодинамики. Термохимия. Закон Гесса. Теплоемкость. Второй закон термодинамики. Энтропия. Направление процесса. Энергия Гиббса. Энергия Гельмгольца. Химическое равновесие. Фазовые равновесия. Растворы. Кинетика химических реакций. Основные понятия химической кинетики. Природа реагирующих веществ и скорость химических реакций. Влияние концентрации реагирующих веществ на скорость химических реакций. Кинетические уравнения реакций. Влияние температуры на скорость химических реакций. Катализ. Основные механизмы химических реакций.

Аннотацию рабочей программы составил



д.х.н. профессор кафедры химии Смирнова Н.Н.