

Дисциплины образовательной программы «Advanced Materials Science / Современное материаловедение» по направлению подготовки 22.04.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ

Наименование дисциплин / практик и НИР	Трудоемкость в зачетных ед.	Трудоемкость в ак. часах	Форма контроля	Период изучения (семестр)
Foreign Language (English / Russian) / Иностранный язык (Английский / Русский)	6	216	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	1, 2
Management of Quality / Менеджмент качества	3	108	Зачет с оценкой	1
Project Management / Управление проектами	3	108	Зачет с оценкой	1
Materials science of metals and semiconductors / Материаловедение металлов и полупроводников	5	180	Экзамен	1
Thermodynamics and kinetics in materials science / Термодинамика и кинетика в материаловедении	5	180	Экзамен	1
Innovative IT: Trends and Perspectives / Инновационные информационные технологии: тренды и перспективы	5	180	Зачет с оценкой	1
Modern methods of structural characterisation of micro- and nano-systems / Современные методы диагностики и исследования материалов, нано- и микросистем	4	144	Зачет с оценкой	2
Material Selection / Выбор материалов	4	144	Зачет с оценкой	3
Diffusion in solids / Диффузия в твердых телах	4	144	Экзамен	2
Investigation of materials / Методы исследования материалов	2	72	Зачет	3
Technology of materials / Технологии получения материалов	2	72	Зачет	3
Mechanical spectroscopy of metallic materials / Механическая спектроскопия металлических материалов	4	144	Экзамен	2
Modern equipment and techniques for investigation of structure and properties of metallic alloys / Современное оборудование и методы исследования структуры и свойств металлических материалов	3	108	Зачет с оценкой	2
Surface and interface / Внутренние и внешние поверхности раздела	4	144	Зачет с оценкой	2
Metallic materials: structure, properties and application / Металлические материалы: структура, свойства и применение	4	144	Экзамен	2
Thermodynamic computation and analysis of phase diagrams of multicomponent systems / Термодинамический расчет и анализ диаграмм многокомпонентных систем	5	180	Экзамен	3
Modelling and optimization in physical metallurgy / Моделирование и оптимизация в материаловедении	4	144	Экзамен	3
Amorphous metallic alloys / Аморфные металлические сплавы	4	144	Зачет с оценкой	3
Corrosion and protection of the metallic materials / Защита от коррозии металлических материалов	4	144	Зачет с оценкой	3
Scientific research / Научно-исследовательская работа	19	684	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	1, 2, 3
Scientific research / Научно-исследовательская практика (преддипломная)	21	756	Зачет с оценкой	4
Preparation for the protection procedure and protection of the final qualifying work / Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9	324		4