

**Дисциплины образовательной программы «Высокотемпературные и сверхтвердые материалы»
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)
Философские проблемы науки и техники	3	108	Зачет с оценкой	2
Иностранный язык	3	108	Зачет	1
Материаловедение и технологии перспективных материалов	3	108	Зачет с оценкой	1
Математическое и компьютерное моделирование материалов и процессов	3	108	Зачет, Курсовая работа	2
Компьютерные и информационные технологии в науке и производстве	3	108	Зачет с оценкой	1
Высокотемпературная прочность материалов	3	108	Экзамен	1
Спектроскопические (и зондовые) методы исследования материалов	3	108	Экзамен	1
Порошковая металлургия высокотемпературных и сверхтвердых материалов	3	108	Экзамен	1
Практика перевода и редактирования	3	108	Зачет с оценкой	2
Высокотемпературные и сверхтвердые функциональные и конструкционные материалы	3	108	Зачет с оценкой	1
Физико-химия получения и обработки высокотемпературных и сверхтвердых материалов	5	180	Экзамен	2
Высокотемпературная совместимость материалов	4	144	Экзамен	3
Электронная структура, природа химической связи и свойства неорганических соединений	3	108	Экзамен	3
Управление проектами	3	108	Зачет с оценкой	3
Управление коллективами	3	108	Зачет	1
Тайм-менеджмент	3	108	Зачет	1
Высокотемпературные и сверхтвердые покрытия	4	144	Экзамен	2
Жаростойкие и теплозащитные покрытия	4	144	Экзамен	2
Графитовые и углерод-карбидокремниевые материалы на основе порошкообразных наполнителей	4	144	Экзамен	3
Углерод-углеродные и углерод-карбидокремниевые материалы с волокнистыми наполнителями	4	144	Экзамен	3
Высокотемпературные керамические материалы	3	108	Зачет с оценкой	3
Техническая керамика	3	108	Зачет с оценкой	3
Стандартизация и сертификация порошковых высокотемпературных и сверхтвердых материалов	3	108	Экзамен	3

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИСИС»
(НИТУ МИСИС)»**

Аттестационные испытания высокотемпературных и сверхтвердых материалов	3	108	Экзамен	3
Учебная практика	3	108	Зачет	1
Научно-исследовательская работа	16	576	Зачет, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	1, 2, 3
Производственная практика	6	216	Зачет с оценкой	2
Педагогическая практика	3	108	Зачет	3
Преддипломная практика	21	756	Зачет с оценкой	4
Методы исследования материалов	3	108	Зачет	2
Технологии получения материалов	3	108	Зачет	2