

**Дисциплины образовательной программы
«Инжиниринг горно-металлургических предприятий»
по направлению подготовки 22.04.02 «МЕТАЛЛУРГИЯ»**

Наименование дисциплин / практик и НИР	Трудоемкость в зачетных ед.	Трудоемкость в ак. часах	Форма контроля	Период изучения (семестр)
Иностранный язык	3	108	Зачет	1
Методология научных исследований	3	108	Зачет	1
Основы геологии и горного дела	3	108	Зачет с оценкой	1
Основы металлургии цветных и чёрных металлов	5	180	Экзамен	1
Основы обогащения полезных ископаемых	4	144	Экзамен	1
Управление проектами	3	108	Зачет с оценкой	1
Экономика предприятий горно-металлургического комплекса	4	144	Экзамен	1
Научно-исследовательская работа	6	216	Зачет с оценкой	1,2,3
Вторичная металлургия	4	144	Зачет с оценкой	2
Инженерные расчёты в обогащении минерального сырья и металлургии	4	144	Экзамен	2
Комплексное использование минерального и техногенного сырья благородных металлов	4	144	Экзамен, Курсовая работа	2
Комплексное использование минерального и техногенного сырья тяжёлых цветных металлов	4	144	Экзамен	2
Научно-исследовательская практика	6	216	Зачет с оценкой	2
Оборудование металлургических заводов	4	144	Зачет с оценкой, Курсовая работа	2
Технологии обогащения минерального сырья и металлургии цветных металлов	5	180	Экзамен	2
Защита интеллектуальной собственности	3	108	Зачет	3
Организация производства горно-металлургических предприятий	3	108	Зачет	3
Основы проектирования	3	108	Зачет с оценкой	3

Наименование дисциплин / практик и НИР	Трудоемкость в зачетных ед.	Трудоемкость в ак. часах	Форма контроля	Период изучения (семестр)
и строительное дело				
Разработка и оптимизация металлургических технологий	4	144	Экзамен	3
Технологический и экологический аудит горно-металлургических предприятий	4	144	Зачет с оценкой	3
Цифровизация производства горно-металлургических предприятий	3	108	Зачет	3
Экология горного дела и металлургического производства	3	108	Зачет	3
Экономическая оценка инвестиционного проекта	5	180	Экзамен, Курсовая работа	3
Преддипломная практика	21	756	Зачет с оценкой	4