

**Общие дисциплины
образовательной программы 21.05.05 ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ГОРНОГО ИЛИ НЕФТЕГАЗОВОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

Наименование дисциплин / практик и НИР	Трудоемкость в зачетных ед.	Трудоемкость в ак. часах	Форма контроля	Период изучения (семестр)
Инженерная и компьютерная графика	4	144	Экзамен	1
Химия	7	252	Зачет с оценкой, Экзамен	1, 2
Физика	10	360	Экзамен, Экзамен	2, 3
История России	4	144	Зачет, Зачет с оценкой	1, 2
Основы российской государственности	2	72	Зачет	1
Философия	3	108	Зачет	5
Безопасность жизнедеятельности	3	108	Зачет	1
Физическая культура и спорт	2	72	Зачет	2
Геология	11	396	Экзамен, Зачет, Курсовая работа, Экзамен	2, 3, 4
Информатика и основы искусственного интеллекта	5	180	Экзамен	3
Иностранный язык	12	432	Зачет, Зачет, Зачет, Экзамен	1, 2, 3, 4
Геомеханика	4	144	Экзамен	6
Геодезия	4	144	Экзамен	2
Сопротивление материалов	5	180	Зачет с оценкой	4
Основы горного дела	3	108	Зачет	2
Маркшейдерия	4	144	Экзамен	5
Обогащение полезных ископаемых	4	144	Экзамен	6
Экономика и менеджмент горного производства	4	144	Экзамен	10
Горнопромышленная экология	4	144	Экзамен	6
Аэрология горных предприятий	5	180	Экзамен	8
Технология и безопасность взрывных работ	5	180	Экзамен, Курсовая работа	9
Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	5	180	Экзамен	10
Социология и педагогика	3	108	Зачет	8
Электротехника и электроника	3	108	Зачет с оценкой	5
Математика	15	540	Экзамен, Зачет, Зачет, Экзамен	1, 2, 3, 4
Основы технологии горного производства	13	468	Экзамен, Экзамен, Экзамен, Курсовая работа	3, 4, 5
Фундаментальные основы строительной геотехнологии	5	180	Экзамен	4
Нефтегазовая геотехнология	4	144	Зачет с оценкой	8

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИСИС»
(ННТУ МИСИС)

Элективные курсы по физической культуре и спорту	0	328		1, 3, 4, 5, 6
Волновые процессы	4	144	Зачет с оценкой	5
Метрология и стандартизация	3	108	Зачет	5
Физика горных пород	5	180	Экзамен	5
Гидромеханика	4	144	Экзамен	6
Измерения в физическом эксперименте	4	144	Экзамен	6
Спецглавы математической физики	4	144	Зачет с оценкой	6
Компьютерные методы в научных исследованиях	6	216	Зачет, Зачет с оценкой	6, 7
Неразрушающий контроль и диагностика горношахтного и нефтегазового оборудования	5	180	Экзамен	7
Геомеханические процессы	4	144	Экзамен	7
Физико-химические методы исследования геоматериалов	4	144	Зачет с оценкой	7
Физико-технический контроль минерального сырья, продукции и отходов предприятий горной промышленности	4	144	Экзамен, Курсовая работа	8
Горная геофизика	7	252	Зачет, Экзамен	7, 8
Основы механики разрушения	4	144	Экзамен, Курсовая работа	8
Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг	3	108	Зачет с оценкой	7
Электроника и измерительная техника	4	144	Экзамен	9
Методы и средства геоконтроля	4	144	Экзамен	9
Горная теплофизика	4	144	Зачет с оценкой	9
Обработка и интерпретация результатов геофизических исследований и неразрушающего контроля	9	324	Экзамен, Экзамен, Курсовая работа	9, 10
Моделирование физических процессов горного производства	5	180	Экзамен	10
Лабораторные методы структурной диагностики геоматериалов	4	144	Зачет с оценкой	10
Компьютерное моделирование в задачах геомеханики, геоконтроля и разрушения горных пород	3	108	Зачет с оценкой	11
Учебная практика (геодезическая)	3	108	Зачет с оценкой	2
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	9	324	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	2, 3, 4
Учебная практика (геологическая)	3	108	Зачет с оценкой	4
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3	108	Зачет с оценкой	4
Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	18	648	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	6, 8, 10

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

Преддипломная практика	6	216	Зачет с оценкой	11
Основы прикладной математики	4	144	Зачет, Зачет	4, 5
Системы позиционирования и методы дистанционного зондирования Земли	2	72	Зачет	9
Управление запасами и качеством минерального сырья	2	72	Зачет	10

**В таблице приведены общие дисциплины программы 21.05.05 ФИЗИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ГОРНОГО ИЛИ НЕФТЕГАЗОВОГО ПРОИЗВОДСТВА без учета дисциплин образовательных траекторий*