

**Дисциплины образовательной программы «Подземное строительство»  
 по направлению подготовки 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО**

Наименование дисциплин / практик и НИР	Трудоемкость в зачетных ед.	Трудоемкость в ак. часах	Форма контроля	Период изучения (курс)
История	3	108	Зачет, Зачет	2
Инженерная и компьютерная графика	4	144	Зачет, Зачет	2
Химия	4	144	Экзамен, Экзамен	1
Математика	10	360	Экзамен, Экзамен, Экзамен, Экзамен	1, 2
Информатика	3	108	Зачет, Зачет	1
Иностранный язык	6	216	Зачет, Зачет, Зачет, Зачет	1, 2
Физика	6	216	Экзамен, Экзамен	2
Философия	3	108	Зачет, Зачет	3
Безопасность жизнедеятельности	3	108	Зачет, Зачет	1
Механика	5	180	Экзамен, Экзамен	2
Физическая культура и спорт	2	72	Зачет, Зачет	2
Геодезия	3	108	Экзамен, Экзамен	1
Геология	11	396	Экзамен, Экзамен, Курсовой проект, Экзамен, Курсовой проект, Экзамен	2, 3
Строительная геотехнология	16	576	Экзамен, Экзамен, Курсовая работа, Экзамен, Курсовая работа, Экзамен	1, 2
Маркшейдерия	4	144	Экзамен, Экзамен	3
Геомеханика	8	288	Зачет, Экзамен, Зачет, Экзамен	3
Горнопромышленная экология	3	108	Экзамен, Экзамен	3
Основы горного дела	7	252	Зачет, Зачет, Экзамен, Экзамен	1, 2

Обогащение полезных ископаемых	3	108	Экзамен, Экзамен	4
Горные машины и оборудование	4	144	Экзамен, Экзамен	3
Аэрология горных предприятий	4	144	Экзамен, Экзамен	4
Технология и безопасность взрывных работ	4	144	Экзамен, Экзамен	5
Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	4	144	Экзамен, Экзамен	6
Экономика и менеджмент горного производства	3	108	Зачет, Зачет	5
Шахтное и подземное строительство	33	1188	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет, Курсовая работа, Зачет, Курсовая работа, Зачет, Экзамен, Зачет, Экзамен, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен, Зачет с оценкой, Курсовой проект, Экзамен	3, 4, 5, 6
Энергетика горных предприятий	3	108	Экзамен, Экзамен	5
Электротехника и электроника	4	144	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	3
Социология и педагогика	3	108	Зачет, Зачет	3
Физика горных пород	4	144	Экзамен, Экзамен	3
Прикладная механика	6	216	Зачет, Зачет, Экзамен, Экзамен	3, 4
Механика подземных сооружений	9	324	Зачет, Зачет, Курсовая работа, Экзамен, Курсовая работа, Экзамен	5, 6
Строительные материалы и конструкции	5	180	Зачет, Зачет	4
Проектирование и строительство промышленных и горнотехнических зданий и сооружений	22	792	Зачет, Зачет, Зачет, Экзамен, Зачет, Экзамен, Курсовая работа, Экзамен, Курсовая работа, Экзамен	4, 5, 6

Содержание, ремонт и реконструкция подземных сооружений	6	216	Зачет, Зачет, Экзамен, Экзамен	6, 7
Организация, планирование и управление в строительстве	6	216	Зачет, Зачет, Экзамен, Экзамен	6, 7
Проектирование технически сложных подземных комплексов	6	216	Зачет, Зачет, Экзамен, Экзамен	6, 7
Экологическая безопасность подземного строительства	5	180	Зачет, Зачет	5
Строительство выработок в сложных горно-геологических условиях	8	288	Зачет, Зачет, Курсовая работа, Экзамен, Курсовая работа, Экзамен	4, 5
Элективные курсы по физической культуре и спорту	0	328		1
CAD системы в подземном строительстве	4	144	Экзамен, Экзамен	4
Технологии информационного и математического моделирования в строительстве	4	144	Экзамен, Экзамен	4
Строительная механика	8	288	Зачет, Зачет, Экзамен, Экзамен	3, 4
Математические методы компьютерной графики	8	288	Зачет, Зачет, Экзамен, Экзамен	3, 4
Технологии информационного моделирования в строительстве	6	216	Экзамен, Экзамен	6
Строительство городских подземных сооружений	6	216	Экзамен, Экзамен	6
Модели и методы геомеханических расчетов	4	144	Экзамен, Экзамен	5
ВИМ-технологии при добыче полезных ископаемых	4	144	Экзамен, Экзамен	5
Подземная урбанистика	4	144	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	5
Моделирование геомеханических процессов	4	144	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	5
Моделирование и расчет подземных сооружений	4	144	Экзамен, Экзамен	6
Организация информационного проектирования подземного строительства	4	144	Экзамен, Экзамен	6
Реконструкция горных предприятий	4	144	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	6
Основы архитектуры и строительных конструкций	4	144	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	6

ВМ-технологии в проектировании, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	4	144	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	6
Строительство метрополитенов	4	144	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	6
Экономика подземного строительства	4	144	Экзамен, Экзамен	7
Деловая презентационная графика	4	144	Экзамен, Экзамен	7
Учебная практика (геодезическая)	6	216	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	1
Учебная практика (геологическая)	3	108	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	2
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	3	108	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	3
Производственная практика	18	648	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	4, 5, 6
Преддипломная практика	6	216	Зачет с оценкой, Зачет с оценкой	7
Гидромеханика	2	72	Зачет, Зачет	4
Горная теплофизика	2	72	Зачет, Зачет	4