КАРТА ДИСЦИПЛИН УЧЕБНОГО ПЛАНА от 16
по направлению подготовки 21.05.04 Горное дело

З.Е.	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр	10 семестр	11 семестр	12 семестр	13 семестр
1	Введение в проектную деятельность	Высшая математика	Высшая математика	Геодезия	Безопасность жизнедеятельности	Гидромеханика	Геомеханика	Аэрология горных предприятий	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Горное право	Комплексная оценка месторождений полезных ископаемых и проектных решений	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	Введение в специальность	Геология	Иностранный язык	Иностранный язык	Горные машины и оборудование	Горные машины и оборудование	Технология и безопасность взрывных работ	Маркшейдерия	Горнопромышленная экология	Механика подземных сооружений	Новые конструкционные материалы в горном деле	Проектирование оснований и фундаментов объектов капитального строительства	
3	Высшая математика	Иностранный язык	Методы инженерных расчетов горно-технических сооружений и механизмов	Методы инженерных расчетов горно-технических сооружений и механизмов	Иностранный язык	Иностранный язык	Экономическая теория	Механизация горно-строительных работ	Реконструкция горных предприятий	Основы освоения подземного пространства	Экономика и менеджмент горного производства	Строительство горных выработок в сложных горно-геологических условиях	
4	Геология	Открытая геотехнология	Строительная геотехнология	Подземная геотехнология	Строительные материалы подземных сооружений	Теория прочности в горном производстве	Инженерная геология	Шахтное и подземное строительство	Специальные способы строительства горных выработок	Проектирование горно-технических зданий и сооружений	Проектирование выработок большого сечения	Строительство городских подземных коммуникаций с применением бестраншейных технологий	
5	Иностранный язык	Физика	Физика	Физика	Теория прочности в горном производстве	Теплофизика в горном производстве	Шахтное и подземное строительство	Информационные технологии в горном деле	Строительное дело	Проектно-сметное дело	Городское подземное хозяйство	Бетонные и железобетонные конструкции подземных сооружений	
6	История (история России, всеобщая история)	Физическая культура и спорт	Химия	Химия	Энергетический менеджмент горных предприятий	Физика горных пород	Проектная деятельность	Моделирование физических процессов в горном деле	Технология сооружения сопряжений и выработок околоствольного двора	Специальные способы строительства горных выработок	Подземная урбанистика	Строительство объектов метрополитена	
7	Начертательная геометрия.Инженерная и компьютерная графика	Философия	Проектная деятельнось	Основы технологического предпринимательства	Диагностика и мониторинг подземных конструкций	Проектная деятельнось	Проектная деятельнось	Проектная деятельнось	Проектная деятельнось	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	Производственная практика (преддипломная практика)	
8		Цифровая грамотность		Проектная деятельнось	Геология мегаполисов	Производственная практика (технологическая практика)		Производственная практика (технологическая практика)					
9		Проектная деятельнось		Учебная практика	Экологическая безопасность подземного строительства								
10		Управление проектами			Проектная деятельнось								
11		Учебная практика											

З.Е	МОДУЛИ:
283,97	Блок 1. Дисциплины (модули)
51	Блок 2. Практика
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация
Итого: 337,97	

Карта составлена из файла: КД 05 - 000017980 - 2022 Шахтное и подземное строительство 16 06 2022 15.xlsx