

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Институт горного дела и транспорта

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 3

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Чукин М.В.

03 20 18 г.

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело
Специализация Подземная разработка рудных месторождений

Специализация: специализация N 2 "Подземная разработка рудных месторождений"

Кафедра: Разработки месторождений полезных ископаемых

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная

Срок обучения: 5л 6м

+	Основной	Виды деятельности
☒	☒	производственно-технологическая
☒	☒	организационно-управленческая
☒	☒	научно-исследовательская
☒	☒	проектная

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018
Учебный год 2018-2019
Образовательный стандарт № 1298 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Назарова О.Л./

Начальник УМУ

/ Бычик С.А./

Директор института

/ Гавришев С.Е./

Заведующий кафедрой

/ Гавришев С.Е./

Внешний рецензент

Исполн. гальки директор
ООО "Семеновский рудник"



Лист регистраций изменений и дополнений
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол № 18 от 14.10.2020

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр оль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	Сем. В	Сем. С	
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр оль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Блок 1.Дисциплины (модули)																													
Базовая часть																													
☐	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	144	144	57.2	54	51.1	35.7	4												
☐	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	3	12				7	7	252	252	104.5	102	111.8	35.7	2	2	3										
☐	+	Б1.Б.03	Философия	4					4	4	144	144	55	51	53.3	35.7				4									
☐	+	Б1.Б.04	Экономика			4			3	3	108	108	51.95	51	56.05					3									
☐	+	Б1.Б.05	Правоведение		4				4	4	144	144	52.8	51	91.2					4									
☐	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		4				4	4	144	144	51.95	51	92.05					4									
☐	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	108	108	37	36	71		3												
☐	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	7					4	4	144	144	58.1	54	50.2	35.7								4					
☐	+	Б1.Б.09	Математика	23	1				14	14	504	504	263.95	255	168.65	71.4	5	6	3										
☐	+	Б1.Б.10	Физика	1	2				10	10	360	360	228.7	222	95.6	35.7	5	5											
☐	+	Б1.Б.11	Геология	2	1	3			8	8	288	288	176.8	170	75.5	35.7	2	3	3										
☐	+	Б1.Б.12	Механизация горного производства		3				3	3	108	108	34.95	34	73.05				3										
☐	+	Б1.Б.13	Информатика	2					4	4	144	144	67.1	64	41.2	35.7		4											
☐	+	Б1.Б.14	Химия	2					4	4	144	144	83.9	80	24.4	35.7		4											
☐	+	Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1		2			6	6	216	216	103.3	100	77	35.7	3	3											
☐	+	Б1.Б.16	Механика	4	56				10	10	360	360	198.55	190	125.75	35.7				3	2	5							
☐	+	Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	4					3	3	108	108	55	51	17.3	35.7				3									
☐	+	Б1.Б.16.02	Сопротивление материалов		5				2	2	72	72	55.9	54	16.1						2								
☐	+	Б1.Б.16.03	Прикладная механика		6				5	5	180	180	87.65	85	92.35							5							
☐	+	Б1.Б.17	Основы горного дела	34	6				14	14	504	504	351.5	340	81.1	71.4				5	5		4						
☐	+	Б1.Б.17.01	Подземная разработка МПИ	4					5	5	180	180	123.85	119	20.45	35.7				5									
☐	+	Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	3					5	5	180	180	123.85	119	20.45	35.7				5									
☐	+	Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология		6				4	4	144	144	103.8	102	40.2							4							
☐	+	Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия		18				5	5	180	180	125.95	124	54.05		3							2					
☐	+	Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых		3				2	2	72	72	35.8	34	36.2				2										
☐	+	Б1.Б.20	Проектная деятельность	9	8А				14	14	504	504	299.1	291	169.2	35.7								4	6	4			
☐	+	Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений		8				4	4	144	144	86.8	85	57.2									4					
☐	+	Б1.Б.20.02	Технология производства работ	9					6	6	216	216	112.1	108	68.2	35.7									6				
☐	+	Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов		А			А	4	4	144	144	100.2	98	43.8											4			
☐	+	Б1.Б.21	Продвижение научной продукции		5				3	3	108	108	37	36	71						3								
☐	+	Б1.Б.22	Горное право		5				4	4	144	144	55.9	54	88.1						4								
☐	+	Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства		А			А	3	3	108	108	58.5	56	49.5											3			
☐	+	Б1.Б.24	Горнопромышленная экология		9				3	3	108	108	73.9	72	34.1										3				
☐	+	Б1.Б.25	Электротехника	6					4	4	144	144	54.15	51	54.15	35.7						4							
☐	+	Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		6				4	4	144	144	69.8	68	74.2							4							
☐	+	Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	7					3	3	108	108	58.1	54	14.2	35.7								3					
☐	+	Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ		7				3	3	108	108	73.9	72	34.1									3					
☐	+	Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	5					3	3	108	108	58.1	54	14.2	35.7						3							
☐	+	Б1.Б.30	Физика горных пород	6					3	3	108	108	54.15	51	18.15	35.7							3						

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
19	Иностранных языков по техническим направлениям
65	Философии
69	Экономики
38	Права и культурологии
38	Права и культурологии
51	Социальной работы и психолого-педагогического образования
45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
9	Прикладной математики и информатики
63	Физики
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
12	Транспортных машин и транспортно-технологических комплексов
20	Информатики и информационной безопасности
66	Химии
43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
58	Механики
58	Механики
58	Механики
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
17	Научные сотрудники
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
71	Электроснабжения промышленных предприятий
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
																	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	Сем. В	Сем. С
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр оль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
☐	+	Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		8				3	3	108	108	86.8	85	21.2									3				
☐	+	Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий		7				4	4	144	144	92.8	90	51.2								4					
☐	+	Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства		7				4	4	144	144	110.8	108	33.2								4					
☐	+	Б1.Б.34	История горного дела		5				2	2	72	72	55.9	54	16.1						2							
☐	+	Б1.Б.35	Геомеханика			5			4	4	144	144	73.9	72	70.1						4							
☐	+	Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	3					4	4	144	144	72	68	36.3	35.7			4									
☐	+	Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий		3				4	4	144	144	86.8	85	57.2				4									
☐	+	Б1.Б.38	Горные машины и оборудование		4				5	5	180	180	139.5	136	40.5					5								
☐	+	Б1.Б.39	Физическая культура и спорт		3				2	2	72	72	17.95	17	54.05				2									
☐	+	Б1.Б.40	Теория разрушения горных пород		5				3	3	108	108	92.8	90	15.2						3							
☐	+	Б1.Б.41	Организация и управление горным производством		9				2	2	72	72	55.9	54	16.1									2				
☐	+	Б1.Б.42	Основы управления и оценки качества руды	8					4	4	144	144	54.15	51	54.15	35.7							4					
☐	+	Б1.Б.43	Процессы подземной разработки рудных месторождений	9А		8	А		13	13	468	468	235.8	224	160.8	71.4							4	4	5			
☐	+	Б1.Б.44	Вентиляция шахт		8				4	4	144	144	86.8	85	57.2								4					
☐	+	Б1.Б.45	Компьютерное моделирование рудных месторождений		9				4	4	144	144	73	72	71									4				
☐	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																									
☐	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12345678						328	328	276.8	276	51.2													
	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		12345678						328	328	276.8	276	51.2													
									222	222	7992	7992	4366.5	4213	2804.4	821.1	27	27	29	28	21	20	18	21	19	12		
Вариативная часть																												
☐	+	Б1.Б.01	Гидромеханика		6				4	4	144	144	69.8	68	74.2							4						
☐	+	Б1.Б.02	Технология взрывных работ на подземном руднике	8					3	3	108	108	37.15	34	35.15	35.7								3				
☐	+	Б1.Б.03	Вскрытие рудных месторождений			7	7		4	4	144	144	93.4	90	50.6							4						
☐	+	Б1.Б.04	Управление качеством руд при добыче			В			4	4	144	144	85.9	84	58.1											4		
☐	+	Б1.Б.05	Проектирование рудников			В		В	2	2	72	72	50.6	48	21.4											2		
☐	+	Б1.Б.06	Закладочные работы в шахтах		9				3	3	108	108	55	54	53									3				
☐	+	Б1.Б.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий		9				2	2	72	72	37	36	35									2				
☐	+	Б1.Б.08	Строительство и реконструкция горных предприятий			7	7		4	4	144	144	75.4	72	68.6							4						
☐	+	Б1.Б.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений		5				2	2	72	72	37	36	35						2							
☐	+	Б1.Б.10	Комплексное освоение недр	6					3	3	108	108	55	51	17.3	35.7						3						
☐	+	Б1.Б.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.1	8					4	4	144	144	71.15	68	37.15	35.7								4				
☐	+	Б1.Б.ДВ.01.01	Управление состоянием массива	8					4	4	144	144	71.15	68	37.15	35.7								4				
☐	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Горнопромышленная геология	8					4	4	144	144	71.15	68	37.15	35.7								4				
☐	+	Б1.Б.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.2		9				2	2	72	72	37	36	35										2			
☐	+	Б1.Б.ДВ.02.01	Транспортные машины. Стационарные машины		9				2	2	72	72	37	36	35										2			

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
21	Физической культуры
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
21	Физической культуры
21	Физической культуры
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов

			Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6			
																Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	Сем. В	Сем. С		
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр оль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	Материаловедение в горном деле		9				2	2	72	72	37	36	35										2				
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	9					3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7									3				
☐	+	Б1.В.ДВ.03.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	9					3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7									3				
☐	-	Б1.В.ДВ.03.02	Защита интеллектуальной собственности	9					3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7									3				
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	А			А		4	4	144	144	89.9	84	18.4	35.7										4			
☐	+	Б1.В.ДВ.04.01	Системы разработки рудных месторождений	А			А		4	4	144	144	89.9	84	18.4	35.7										4			
☐	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основание блоков и механизация выемки руды	А			А		4	4	144	144	89.9	84	18.4	35.7										4			
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	5					4	4	144	144	95	90	13.3	35.7					4								
☐	+	Б1.В.ДВ.05.01	Проведение и крепление горных выработок	5					4	4	144	144	95	90	13.3	35.7					4								
☐	-	Б1.В.ДВ.05.02	Разработка руд на больших глубинах	5					4	4	144	144	95	90	13.3	35.7					4								
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	В					3	3	108	108	51.8	48	20.5	35.7											3		
☐	+	Б1.В.ДВ.06.01	Физико-химическая геотехнология	В					3	3	108	108	51.8	48	20.5	35.7												3	
☐	-	Б1.В.ДВ.06.02	Подземное выщелачивание	В					3	3	108	108	51.8	48	20.5	35.7												3	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	А			А		6	6	216	216	104.6	98	75.7	35.7										6			
☐	+	Б1.В.ДВ.07.01	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	А			А		6	6	216	216	104.6	98	75.7	35.7										6			
☐	-	Б1.В.ДВ.07.02	Комбинированная геотехнология	А			А		6	6	216	216	104.6	98	75.7	35.7										6			
									57	57	2052	2052	1084.9	1033	681.5	285.6					6	7	8	7	10	10	9		
									279	279	10044	10044	5451.4	5246	3485.9	1106.7	27	27	29	28	27	27	26	28	29	22	9		
Блок 2.Практики																													
Базовая часть																													
☐	+	Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2			6	6	216	216	7.3		208.7			6											
☐	+	Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа			А			3	3	108	108	2.1		105.9											3			
☐	+	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			468А			21	21	756	756	8.8		747.2				3		6		6		6				
☐	+	Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика			В			12	12	432	432	4.9		427.1												12		
									42	42	1512	1512	23.1		1488.9			6		3		6		6		9	12		
									42	42	1512	1512	23.1		1488.9			6		3		6		6		9	12		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													
Базовая часть																													
☐	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	В					3	3	108	108	6.5	6	101.5												3		
☐	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	30.5		185.5												6		
									9	9	324	324	37	6	287											9			
									9	9	324	324	37	6	287												9		
ФТД.Факультативы																													
☐	+	ФТД.В.01	Медиакультура		2				1	1	36	36	16.9	16	19.1			1											
☐	+	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва		7				1	1	36	36	19	18	17							1							
☐	+	ФТД.В.03	Технологическое предпринимательство		6				3	3	108	108	34	34	74					3									

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
12	Горных машин и транспортно-технологических средств
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
38	Права и культурологии
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
29	Менеджмента

				Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
																	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	Сем. В	Сем. С
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
									5	5	180	180	69.9	68	110.1			1				3	1					
									5	5	180	180	69.9	68	110.1			1				3	1					

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Контр оль	Интер часы	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)																			
Базовая часть																			
☐	+	Б1.5.01	История	1					4	4	36	144	144	57.2	3.2	51.1	35.7	14	
☐	+	Б1.5.02	Иностранный язык	3	12				7	7	36	252	252	104.5	2.5	111.8	35.7	42	
☐	+	Б1.5.03	Философия	4					4	4	36	144	144	55	4	53.3	35.7	6	
☐	+	Б1.5.04	Экономика			4			3	3	36	108	108	51.95	0.95	56.05		14	
☐	+	Б1.5.05	Правоведение		4				4	4	36	144	144	52.8	1.8	91.2		6	
☐	+	Б1.5.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		4				4	4	36	144	144	51.95	0.95	92.05		14	
☐	+	Б1.5.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	36	108	108	37	1	71		6	
☐	+	Б1.5.08	Безопасность жизнедеятельности	7					4	4	36	144	144	58.1	4.1	50.2	35.7	6	
☐	+	Б1.5.09	Математика	23	1				14	14	36	504	504	263.95	8.95	168.65	71.4	70	
☐	+	Б1.5.10	Физика	1	2				10	10	36	360	360	228.7	6.7	95.6	35.7	56	
☐	+	Б1.5.11	Геология	2	1	3			8	8	36	288	288	176.8	6.8	75.5	35.7	34	
☐	+	Б1.5.12	Механизация горного производства		3				3	3	36	108	108	34.95	0.95	73.05		6	
☐	+	Б1.5.13	Информатика	2					4	4	36	144	144	67.1	3.1	41.2	35.7	22	
☐	+	Б1.5.14	Химия	2					4	4	36	144	144	83.9	3.9	24.4	35.7	22	
☐	+	Б1.5.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1		2			6	6	36	216	216	103.3	3.3	77	35.7	34	
	+	Б1.5.16	Механика	4	56				10	10		360	360	198.55	8.55	125.75	35.7	26	
☐	+	Б1.5.16.01	Теоретическая механика	4					3	3	36	108	108	55	4	17.3	35.7	6	
☐	+	Б1.5.16.02	Сопротивление материалов		5				2	2	36	72	72	55.9	1.9	16.1		6	
☐	+	Б1.5.16.03	Прикладная механика		6				5	5	36	180	180	87.65	2.65	92.35		14	
	+	Б1.5.17	Основы горного дела	34	6				14	14		504	504	351.5	11.5	81.1	71.4	84	
☐	+	Б1.5.17.01	Подземная разработка МПИ	4					5	5	36	180	180	123.85	4.85	20.45	35.7	28	
☐	+	Б1.5.17.02	Открытая разработка МПИ	3					5	5	36	180	180	123.85	4.85	20.45	35.7	28	
☐	+	Б1.5.17.03	Строительная геотехнология		6				4	4	36	144	144	103.8	1.8	40.2		28	
☐	+	Б1.5.18	Геодезия и маркшейдерия		18				5	5	36	180	180	125.95	1.95	54.05		34	
☐	+	Б1.5.19	Основы переработки полезных ископаемых		3				2	2	36	72	72	35.8	1.8	36.2			
	+	Б1.5.20	Проектная деятельность	9	8A				14	14		504	504	299.1	8.1	169.2	35.7	74	
☐	+	Б1.5.20.01	Обоснование проектных решений		8				4	4	36	144	144	86.8	1.8	57.2		22	
☐	+	Б1.5.20.02	Технология производства работ	9					6	6	36	216	216	112.1	4.1	68.2	35.7	28	
☐	+	Б1.5.20.03	Анализ и оценка результатов		A				4	4	36	144	144	100.2	2.2	43.8		24	
☐	+	Б1.5.21	Продвижение научной продукции		5				3	3	36	108	108	37	1	71		6	
☐	+	Б1.5.22	Горное право		5				4	4	36	144	144	55.9	1.9	88.1		6	
☐	+	Б1.5.23	Экономика и менеджмент горного производства		A			A	3	3	36	108	108	58.5	2.5	49.5		12	
☐	+	Б1.5.24	Горнопромышленная экология		9				3	3	36	108	108	73.9	1.9	34.1		14	
☐	+	Б1.5.25	Электротехника	6					4	4	36	144	144	54.15	3.15	54.15	35.7	12	
☐	+	Б1.5.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		6				4	4	36	144	144	69.8	1.8	74.2		14	
☐	+	Б1.5.27	Безопасность ведения горных работ	7					3	3	36	108	108	58.1	4.1	14.2	35.7	6	
☐	+	Б1.5.28	Технология и безопасность взрывных работ		7				3	3	36	108	108	73.9	1.9	34.1		14	
☐	+	Б1.5.29	Обогащение полезных ископаемых	5					3	3	36	108	108	58.1	4.1	14.2	35.7	6	
☐	+	Б1.5.30	Физика горных пород	6					3	3	36	108	108	54.15	3.15	18.15	35.7	12	

[illegible]

[illegible]

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
22	Всеобщей истории	ОК-2; ОК-3
19	Иностранных языков по техническим направлениям	ОПК-2
65	Философии	ОК-2
69	Экономики	ОК-4
38	Права и культурологии	ОК-5
38	Права и культурологии	ОК-6; ОПК-2; ОПК-3
51	Социальной работы и психолого-педагогического образования	ОК-6; ОК-7
45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	ОК-9
9	Прикладной математики и информатики	ОК-1; ОПК-4
63	Физики	ОК-1; ОПК-4
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-9
12	Транспортно-технологических комплексов	ОПК-6; ПК-8; ПК-17
20	Информатики и информационной безопасности	ОПК-1; ОПК-7
66	Химии	ОК-1; ОПК-4
43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования	ОК-1; ПК-7
		ОПК-9
58	Механики	ОПК-9
58	Механики	ОПК-9
58	Механики	ОПК-9
		ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-6; ПК-2; ПК-3
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-5; ОПК-9; ПК-2
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-6; ПК-1; ПК-12; ПК-17; ПК-20
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОК-1; ПК-14; ПК-16
		ОК-6; ОПК-7; ПК-8; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОК-6; ПК-18; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.4
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-7; ПК-8; ПК-22; ПСК-2.2; ПСК-2.3
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-7; ПК-14; ПК-16; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.5
17	Научные сотрудники	ОК-4; ОК-5; ПК-15
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21
71	Электроснабжения промышленных предприятий	ОК-1; ПК-14
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-1; ПК-16
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-15; ПК-20
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-5; ПК-4; ПК-11; ПК-21
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-16

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
☐	+	Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		8				3	3	36	108	108	86.8	1.8	21.2		<u>22</u>	
☐	+	Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий		7				4	4	36	144	144	92.8	2.8	51.2		<u>14</u>	
☐	+	Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства		7				4	4	36	144	144	110.8	2.8	33.2		<u>22</u>	
☐	+	Б1.Б.34	История горного дела		5				2	2	36	72	72	55.9	1.9	16.1		<u>6</u>	
☐	+	Б1.Б.35	Геомеханика			5			4	4	36	144	144	73.9	1.9	70.1		<u>14</u>	
☐	+	Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	3					4	4	36	144	144	72	4	36.3	35.7	<u>14</u>	
☐	+	Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий		3				4	4	36	144	144	86.8	1.8	57.2		<u>22</u>	
☐	+	Б1.Б.38	Горные машины и оборудование		4				5	5	36	180	180	139.5	3.5	40.5		<u>28</u>	
☐	+	Б1.Б.39	Физическая культура и спорт		3				2	2	36	72	72	17.95	0.95	54.05			
☐	+	Б1.Б.40	Теория разрушения горных пород		5				3	3	36	108	108	92.8	2.8	15.2		<u>14</u>	
☐	+	Б1.Б.41	Организация и управление горным производством		9				2	2	36	72	72	55.9	1.9	16.1		<u>6</u>	
☐	+	Б1.Б.42	Основы управления и оценки качества руды	8					4	4	36	144	144	54.15	3.15	54.15	35.7	<u>14</u>	
☐	+	Б1.Б.43	Процессы подземной разработки рудных месторождений	9А		8	А		13	13	36	468	468	235.8	11.8	160.8	71.4	<u>46</u>	
☐	+	Б1.Б.44	Вентиляция шахт		8				4	4	36	144	144	86.8	1.8	57.2		<u>22</u>	
☐	+	Б1.Б.45	Компьютерное моделирование рудных месторождений		9				4	4	36	144	144	73	1	71		<u>20</u>	
	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																
☐	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12345678							328	328	276.8	0.8	51.2		<u>144</u>	
	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		12345678							328	328	276.8	0.8	51.2		<u>144</u>	
									222	222		7992	7992	4366.5	153.5	2804.4	821.1	936	
Вариативная часть																			
☐	+	Б1.В.01	Гидромеханика		6				4	4	36	144	144	69.8	1.8	74.2		<u>12</u>	
☐	+	Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике	8					3	3	36	108	108	37.15	3.15	35.15	35.7	<u>6</u>	
☐	+	Б1.В.03	Вскрытие рудных месторождений			7	7		4	4	36	144	144	93.4	3.4	50.6		<u>22</u>	
☐	+	Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче			В		В	4	4	36	144	144	85.9	1.9	58.1		<u>18</u>	2
☐	+	Б1.В.05	Проектирование рудников			В		В	2	2	36	72	72	50.6	2.6	21.4		<u>6</u>	
☐	+	Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах		9				3	3	36	108	108	55	1	53		<u>14</u>	
☐	+	Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий		9				2	2	36	72	72	37	1	35		<u>6</u>	
☐	+	Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий			7	7		4	4	36	144	144	75.4	3.4	68.6		<u>14</u>	
☐	+	Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений		5				2	2	36	72	72	37	1	35		<u>6</u>	
☐	+	Б1.В.10	Комплексное освоение недр	6					3	3	36	108	108	55	4	17.3	35.7	<u>6</u>	
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	8					4	4		144	144	71.15	3.15	37.15	35.7	20	
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Управление состоянием массива	8					4	4	36	144	144	71.15	3.15	37.15	35.7	<u>20</u>	
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Горнопромышленная геология	8					4	4	36	144	144	71.15	3.15	37.15	35.7	<u>20</u>	
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		9				2	2		72	72	37	1	35		6	
☐	+	Б1.В.ДВ.02.01	Транспортные машины. Стационарные машины		9				2	2	36	72	72	37	1	35		<u>6</u>	

Курс 1																		Курс 2																	
Сем. 1								Сем. 2								Сем. 3								Сем. 4											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	ВНKR пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	ВНKR пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль
														.		.																			
														.		.																			
														.		.																			
														.		.																			
														.		.																			
														.		.		4	144	34	34		4	36.3	35.7										
														.		.		4	144	34		51	1.8	57.2											
														.		.										5	180	68	68		3.5		40.5		
														.		.		2	72	17			0.95	54.05											
														.		.																			
														.		.																			
														.		.																			
														.		.																			
														.		.																			
														.		.																			
	54			36	0.1	17.9			54			32	0.1	.	21.9				36			34	0.1	1.9			36			34	0.1	.	1.9		
	54			36	0.1	17.9			54			32	0.1	.	21.9				36			34	0.1	1.9			36			34	0.1	.	1.9		
27	972	198	126	216	17.3	307.6	107.1	27	972	128	112	240	15.9		333.3		142.8	29	1044	238	34	238	21.6	369.6	142.8	28	1008	255	68	187	20.05		370.85		107.1

[illegible]

Курс 3																		Курс 4																	
Сем. 5								Сем. 6										Сем. 7								Сем. 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль
																			3	108	34		51	1.8			21.2								
																		4	144	54		36	2.8	51.2											
																		4	144	54	54		2.8	33.2											
2	72	36		18	1.9	16.1																													
4	144	36	36		1.9	70.1																													
3	108	54		36	2.8	15.2																													
																			4	144	17		34	3.15			54.15							35.7	
																			4	144	34		34	1.8			74.2								
																			4	144	34		51	1.8			57.2								
	38			36	0.1	1.9			36			34	0.1		1.9				38			36	0.1	1.9			36			34	0.1		1.9		
	38			36	0.1	1.9			36			34	0.1		1.9				38			36	0.1	1.9			36			34	0.1		1.9		
21	756	252	54	108	15.5	290.8	35.7	20	720	153	68	136	12.55		279.05		71.4	18	648	216	108	54	15.7	182.9	71.4	21	756	170		238	11.3		301		35.7

[illegible]

Курс 5																		Курс 6																			
Сем. 9								Сем. А										Сем. В								Сем. С											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
2	72	36		18	1.9	16.1								.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
4	144	36	36		4.1	32.2	35.7	5	180	42		42	5.90000	.	54.4		35.7						.		.		.										
														.		.							.		.		.										
4	144	18	18	36	1	71								.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
19	684	162	54	162	13	221.6	71.4	12	432	112		126	10.6		147.7		35.7						.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.		4	144	36		48	2	1.9		58.1	.										
														.		.		2	72	30		18	.	2.6		21.4	.										
3	108	18		36	1	53								.		.							.		.		.										
2	72	18	18		1	35								.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
														.		.							.		.		.										
2	72	18		18	1	35								.		.							.		.		.										
2	72	18		18	1	35								.		.							.		.		.										

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-1; ПК-20
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-6; ПК-10; ПСК-2.5
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов	ОК-1; ПК-14
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОК-3; ОК-7
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-9
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-1; ОПК-7; ПК-12
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов	ОПК-6; ПК-14
21	Физической культуры	ОК-8; ОК-9
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-4; ПСК-2.2
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-11; ПСК-2.4
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-20; ПСК-2.1
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-16; ПСК-2.3
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-1; ПСК-2.5
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-7; ПК-8; ПК-22
21	Физической культуры	ОК-8
21	Физической культуры	ОК-8
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов	ПК-16
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-4; ПК-11; ПСК-2.5; ПСК-2.6
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-1
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.3
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-19; ПСК-2.2
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-15
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов	ПК-14
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-1; ПК-3
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.1; ПСК-2.3
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-2; ПСК-2.2
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-9; ПК-7
26	Геологии, маркшейдерского дела и об	ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов	ПК-14

План Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-2_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 2 "Подземная разработка рудных месторождений", год начала подготовки 2018

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов								
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	
☐	-	Б1.В.ДВ.02.02	Материаловедение в горном деле		9				2	2	36	72	72	37	1	35		6		
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	9					3	3		108	108	39.2	3.2	33.1	35.7	6		
☐	+	Б1.В.ДВ.03.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	9					3	3	36	108	108	39.2	3.2	33.1	35.7	6		
☐	-	Б1.В.ДВ.03.02	Защита интеллектуальной собственности	9					3	3	36	108	108	39.2	3.2	33.1	35.7	6		
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	А			А		4	4		144	144	89.9	5.9	18.4	35.7	18		
☐	+	Б1.В.ДВ.04.01	Системы разработки рудных месторождений	А			А		4	4	36	144	144	89.9	5.9	18.4	35.7	18		
☐	-	Б1.В.ДВ.04.02	Основание блоков и механизация выемки руды	А			А		4	4	36	144	144	89.9	5.9	18.4	35.7	18		
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	5					4	4		144	144	95	5	13.3	35.7	14		
☐	+	Б1.В.ДВ.05.01	Проведение и крепление горных выработок	5					4	4	36	144	144	95	5	13.3	35.7	14		
☐	-	Б1.В.ДВ.05.02	Разработка руд на больших глубинах	5					4	4	36	144	144	95	5	13.3	35.7	14		
	+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	В					3	3		108	108	51.8	3.8	20.5	35.7	6	2	
☐	+	Б1.В.ДВ.06.01	Физико-химическая геотехнология	В					3	3	36	108	108	51.8	3.8	20.5	35.7	6	2	
☐	-	Б1.В.ДВ.06.02	Подземное выщелачивание	В					3	3	36	108	108	51.8	3.8	20.5	35.7	6	2	
	+	Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	А			А		6	6		216	216	104.6	6.6	75.7	35.7	18		
☐	+	Б1.В.ДВ.07.01	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	А			А		6	6	36	216	216	104.6	6.6	75.7	35.7	18		
☐	-	Б1.В.ДВ.07.02	Комбинированная геотехнология	А			А		6	6	36	216	216	104.6	6.6	75.7	35.7	18		
									57	57		2052	2052	1084.9	51.9	681.5	285.6	198	4	
									279	279		10044	10044	5451.4	205.4	3485.9	1106.7	1134	4	
Блок 2.Практики																				
Базовая часть																				
☐	+	Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2			6	6	36	216	216	7.3	7.3	208.7			216	
☐	+	Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа			А			3	3	36	108	108	2.1	2.1	105.9			108	
☐	+	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			468А			21	21	36	756	756	8.8	8.8	747.2			756	
☐	+	Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика			В			12	12	36	432	432	4.9	4.9	427.1			432	
									42	42		1512	1512	23.1	23.1	1488.9			1512	
									42	42		1512	1512	23.1	23.1	1488.9			1512	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																				
Базовая часть																				
☐	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	В					3	3	36	108	108	6.5	0.5	101.5				
☐	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	30.5	30.5	185.5				
									9	9		324	324	37	31	287				
									9	9		324	324	37	31	287				
ФТД.Факультативы																				

Курс 1																Курс 2																			
Сем. 1								Сем. 2								Сем. 3								Сем. 4											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.														.		.			
														.		.					</														

Курс 3																		Курс 4																	
Сем. 5								Сем. 6								Сем. 7								Сем. 8											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
														.		.															.		.		
														.		.															.		.		
														.		.															.		.		
														.		.															.		.		
														.		.															.		.		
														.		.															.		.		
4	144	54		36	5	13.3	35.7							.		.														.		.			
4	144	54		36	5	13.3	35.7							.		.														.		.			
4	144	54		36	5	13.3	35.7							.		.														.		.			
														.		.															.		.		
														.		.															.		.		
														.		.															.		.		
														.		.															.		.		
														.		.															.		.		
6	216	72		54	6	48.3	35.7	7	252	68	17	34	5.8		91.5		35.7	8	288	72		90	6.8	119.2		7	252	34	34	34	6.3		72.3		71.4
27	972	324	54	162	21.5	339.1	71.4	27	972	221	85	170	18.35		370.55		107.1	26	936	288	108	144	22.5	302.1	71.4	28	1008	204	34	272	17.6		373.3		107.1

[illegible]

Курс 5								Курс 6																													
Сем. 9								Сем. А								Сем. В												Сем. С									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	
2	72	18		18	1	35																															
3	108	18		18	3.2	33.1	35.7																														
3	108	18		18	3.2	33.1	35.7																														
3	108	18		18	3.2	33.1	35.7																														
								4	144	42		42	90000		18.4		35.7																				
								4	144	42		42	5.900001		18.4		35.7																				
								4	144	42		42	5.900001		18.4		35.7																				
																			3	108	30		18	2	3.8		20.5		35.7								
																			3	108	30		18	2	3.8		20.5		35.7								
																			3	108	30		18	2	3.8		20.5		35.7								
								6	216	56		42	6.6		75.7		35.7																				
								6	216	56		42	6.6		75.7		35.7																				
								6	216	56		42	6.6		75.7		35.7																				
10	360	72	18	72	6.2	156.1	35.7	10	360	98		84	12.5		94.1		71.4	9	324	96		84	4	8.3		100		35.7									
29	1044	234	72	234	19.2	377.7	107.1	22	792	210		210	23.1		241.8		107.1	9	324	96		84	4	8.3		100		35.7									

[illegible][illegible]

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
12	Горных машин и транспортно-технологических средств	ПК-14
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.4
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-14
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.1
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.5
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-1
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-8; ПК-21
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.6
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-4
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.4
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-8; ПСК-2.4
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-5; ОПК-7; ПК-14
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-1; ПК-17; ПК-18; ПК-19
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-17; ПСК-2.1; ПСК-2.3; ПСК-2.6
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-3; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-20; ПК-22
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ОПК-2; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов								
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Контр оль	Интер часы	Пр. подгот	
☐	+	ФТД.В.01	Медиакультура		2				1	1	36	36	36	16.9	0.9	19.1				
☐	+	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва		7				1	1	36	36	36	19	1	17				
☐	+	ФТД.В.03	Технологическое предпринимательство		6				3	3	36	108	108	34		74				
									5	5		180	180	69.9	1.9	110.1				
									5	5		180	180	69.9	1.9	110.1				

План Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-2 34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 2 "Подземная разработка рудных месторождений", год начала подготовки 2018

[illegible]

Курс 3																Курс 4																			
Сем. 5								Сем. 6								Сем. 7								Сем. 8											
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	ВНKP пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль
														.		.															.		.		
								3	108			34		.	74	.		1	36	18			1	17							.		.		
								3	108			34		.	74	.		1	36	18			1	17							.		.		
								3	108			34		.	74	.		1	36	18			1	17							.		.		
								3	108			34		.	74	.		1	36	18			1	17							.		.		

Курс 5																Курс 6																				
Сем. 9								Сем. А								Сем. В								Сем. С												
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	ВНKR пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНKR	ВНKR пр. подгот	CP	CP пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP	Конт роль
														.		.							.		.		.									
														.		.							.		.		.									
														.		.							.		.		.									
														.		.							.		.		.									
														.		.							.		.		.									
														.		.							.		.		.									
														.		.							.		.		.									

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
38	Права и культурологии	ОПК-3
34	Разработки месторождений полезных ископаемых	ПК-16
29	Менеджмента	ОК-4; ОК-5; ОК-7

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.14	Химия	
Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	
Б1.Б.25	Электротехника	
Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.34	История горного дела	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.03	Технологическое предпринимательство	
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	
Б1.Б.22	Горное право	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.03	Технологическое предпринимательство	
ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.Б.34	История горного дела	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.03	Технологическое предпринимательство	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.39	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.39	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б1.Б.44	Вентиляция шахт	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.01	Медиакультура	
ОПК-4	готовностью с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	ОПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.14	Химия	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.30	Физика горных пород	
Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	
Б1.В.ДВ.01.02	Горнопромышленная геология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	ОПК
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	готовностью использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.Б.12	Механизация горного производства	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.01	Подземная разработка МПИ	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий	
Б1.Б.38	Горные машины и оборудование	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	умением пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов	ОПК
Б1.Б.13	Информатика	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б1.Б.45	Компьютерное моделирование рудных месторождений	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8	способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления	ОПК
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	
Б1.В.ДВ.05.02	Разработка руд на больших глубинах	
Б1.В.ДВ.07.02	Комбинированная геотехнология	
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-9	владением методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений	ОПК
Б1.Б.16	Механика	
Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	
Б1.Б.16.02	Сопротивление материалов	
Б1.Б.16.03	Прикладная механика	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.35	Геомеханика	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление состоянием массива	
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-2.1	владением навыками геолого-промышленной оценки рудных месторождений полезных ископаемых	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.42	Основы управления и оценки качества руды	
Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений	
Б1.В.ДВ.04.01	Системы разработки рудных месторождений	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-2.2	готовностью выполнять комплексное обоснование технологий и механизации разработки рудных месторождений полезных ископаемых	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.40	Теория разрушения горных пород	
Б1.В.05	Проектирование рудников	
Б1.В.10	Комплексное освоение недр	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-2.3	готовностью к выработке и реализации технических решений по управлению качеством продукции при разработке рудных месторождений	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.43	Процессы подземной разработки рудных месторождений	
Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче	
Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-2.4	способностью обосновывать решения по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала рудных месторождений полезных ископаемых	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б1.Б.41	Организация и управление горным производством	
Б1.В.ДВ.03.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	
Б1.В.ДВ.07.01	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	
Б1.В.ДВ.07.02	Комбинированная геотехнология	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПСК-2.5	владением методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, - при проектировании и эксплуатации горных предприятий с подземным способом разработки рудных месторождений полезных ископаемых	ПСК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий	
Б1.Б.44	Вентиляция шахт	
Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике	
Б1.В.ДВ.04.02	Основание блоков и механизация выемки руды	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-2.6	владением методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке рудных месторождений полезных ископаемых	ПСК
Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике	
Б1.В.ДВ.06.01	Физико-химическая геотехнология	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-1	владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.В.03	Вскрытие рудных месторождений	
Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий	
Б1.В.ДВ.05.01	Проведение и крепление горных выработок	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2	владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр	ПК
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.01	Подземная разработка МПИ	
Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	
Б1.В.10	Комплексное освоение недр	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.17	Основы горного дела	
Б1.Б.17.01	Подземная разработка МПИ	
Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-4	готовностью осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ПК
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.40	Теория разрушения горных пород	
Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике	
Б1.В.ДВ.06.02	Подземное выщелачивание	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-5	готовностью демонстрировать навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.01.02	Горнопромышленная геология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-6	использованием нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов	ПК
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Горнопромышленная геология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-7	умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ПК
Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление состоянием массива	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-8	готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.12	Механизация горного производства	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.45	Компьютерное моделирование рудных месторождений	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-9	владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов	ПК
Б1.Б.11	Геология	
Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-10	владением законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	ПК
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.02	Горнопромышленная геология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-11	способностью разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами	ПК
Б1.Б.22	Горное право	
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.41	Организация и управление горным производством	
Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-12	готовностью оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ПК
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-13	умением выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ПК
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-14	готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ПК
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.25	Электротехника	
Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства	
Б1.Б.38	Горные машины и оборудование	
Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	
Б1.В.ДВ.02.01	Транспортные машины. Стационарные машины	
Б1.В.ДВ.02.02	Материаловедение в горном деле	
Б1.В.ДВ.03.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-15	умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-16	готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	ПК
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	
Б1.Б.30	Физика горных пород	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.43	Процессы подземной разработки рудных месторождений	
Б1.В.01	Гидромеханика	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	
ПК-17	готовностью использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.12	Механизация горного производства	
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-18	владением навыками организации научно-исследовательских работ	ПК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: проектная		
ПК-19	готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.В.05	Проектирование рудников	
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-20	умением разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	ПК
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	
Б1.Б.22	Горное право	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	
Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.Б.42	Основы управления и оценки качества руды	
Б1.В.ДВ.01.02	Горнопромышленная геология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-21	готовностью демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.В.ДВ.01.02	Горнопромышленная геология	
Б1.В.ДВ.05.02	Разработка руд на больших глубинах	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-22	готовностью работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях	ПК
Б1.Б.20	Проектная деятельность	
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	
Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.Б.45	Компьютерное моделирование рудных месторождений	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОК-3
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОПК-2
Б1.Б.03	Философия	ОК-2
Б1.Б.04	Экономика	ОК-4
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-5
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	ОК-6; ОПК-2; ОПК-3
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.09	Математика	ОК-1; ОПК-4
Б1.Б.10	Физика	ОК-1; ОПК-4
Б1.Б.11	Геология	ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-9
Б1.Б.12	Механизация горного производства	ОПК-6; ПК-8; ПК-17
Б1.Б.13	Информатика	ОПК-1; ОПК-7
Б1.Б.14	Химия	ОК-1; ОПК-4
Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	ОК-1; ПК-7
Б1.Б.16	Механика	ОПК-9
Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	ОПК-9
Б1.Б.16.02	Сопротивление материалов	ОПК-9
Б1.Б.16.03	Прикладная механика	ОПК-9
Б1.Б.17	Основы горного дела	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.17.01	Подземная разработка МПИ	ОПК-6; ПК-2; ПК-3
Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПИ	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2
Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология	ОПК-5; ОПК-9; ПК-2
Б1.Б.18	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-6; ПК-1; ПК-12; ПК-17; ПК-20
Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	ОК-1; ПК-14; ПК-16
Б1.Б.20	Проектная деятельность	ОК-6; ОПК-7; ПК-8; ПК-14; ПК-16; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5
Б1.Б.20.01	Обоснование проектных решений	ОК-6; ПК-18; ПК-20; ПСК-2.1; ПСК-2.4
Б1.Б.20.02	Технология производства работ	ОПК-7; ПК-8; ПК-22; ПСК-2.2; ПСК-2.3
Б1.Б.20.03	Анализ и оценка результатов	ОПК-7; ПК-14; ПК-16; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.5
Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	ОК-4; ОК-5; ПК-15
Б1.Б.22	Горное право	ОК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20

Индекс		Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б	Б1.Б.23	Экономика и менеджмент горного производства	ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22
	Б1.Б.24	Горнопромышленная экология	ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21
	Б1.Б.25	Электротехника	ОК-1; ПК-14
	Б1.Б.26	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	ОПК-1; ПК-16
	Б1.Б.27	Безопасность ведения горных работ	ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-15; ПК-20
	Б1.Б.28	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-5; ПК-4; ПК-11; ПК-21
	Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19
	Б1.Б.30	Физика горных пород	ОПК-4; ПК-16
	Б1.Б.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-1; ПК-20
	Б1.Б.32	Аэрология горных предприятий	ОПК-6; ПК-10; ПСК-2.5
	Б1.Б.33	Автоматизация и электрификация горного производства	ОК-1; ПК-14
	Б1.Б.34	История горного дела	ОК-3; ОК-7
	Б1.Б.35	Геомеханика	ОПК-9
	Б1.Б.36	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
	Б1.Б.37	Инновационная деятельность горных предприятий	ОПК-1; ОПК-7; ПК-12
	Б1.Б.38	Горные машины и оборудование	ОПК-6; ПК-14
	Б1.Б.39	Физическая культура и спорт	ОК-8; ОК-9
	Б1.Б.40	Теория разрушения горных пород	ПК-4; ПСК-2.2
	Б1.Б.41	Организация и управление горным производством	ПК-11; ПСК-2.4
	Б1.Б.42	Основы управления и оценки качества руды	ПК-20; ПСК-2.1
	Б1.Б.43	Процессы подземной разработки рудных месторождений	ПК-16; ПСК-2.3
	Б1.Б.44	Вентиляция шахт	ОПК-1; ПСК-2.5
	Б1.Б.45	Компьютерное моделирование рудных месторождений	ОПК-7; ПК-8; ПК-22
	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
	Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
	Б1.В.01	Гидромеханика	ПК-16
	Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике	ПК-4; ПК-11; ПСК-2.5; ПСК-2.6
	Б1.В.03	Вскрытие рудных месторождений	ПК-1
	Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче	ПСК-2.3
	Б1.В.05	Проектирование рудников	ПК-19; ПСК-2.2
	Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах	ПК-15
	Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	ПК-14

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий	ПК-1; ПК-3
Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений	ПСК-2.1; ПСК-2.3
Б1.В.10	Комплексное освоение недр	ПК-2; ПСК-2.2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Управление состоянием массива	ОПК-9; ПК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Горнопромышленная геология	ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Транспортные машины. Стационарные машины	ПК-14
Б1.В.ДВ.02.02	Материаловедение в горном деле	ПК-14
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	ПСК-2.4
Б1.В.ДВ.03.02	Защита интеллектуальной собственности	ПК-14
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Системы разработки рудных месторождений	ПСК-2.1
Б1.В.ДВ.04.02	Основание блоков и механизация выемки руды	ПСК-2.5
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Проведение и крепление горных выработок	ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Разработка руд на больших глубинах	ОПК-8; ПК-21
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	
Б1.В.ДВ.06.01	Физико-химическая геотехнология	ПСК-2.6
Б1.В.ДВ.06.02	Подземное выщелачивание	ПК-4
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	
Б1.В.ДВ.07.01	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	ПСК-2.4
Б1.В.ДВ.07.02	Комбинированная геотехнология	ОПК-8; ПСК-2.4
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б2.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-5; ОПК-7; ПК-14
Б2.Б.02(Н)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-17; ПСК-2.1; ПСК-2.3; ПСК-2.6
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	ОПК-3; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
Б2.В	Вариативная часть	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-2_34.rlx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
БЗ.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-20; ПК-22
БЗ.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-2; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6
ФТД	Факультативы	ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОПК-3; ПК-16
ФТД.В		ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОПК-3; ПК-16
ФТД.В.01	Медиакультура	ОПК-3
ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	ПК-16
ФТД.В.03	Технологическое предпринимательство	ОК-4; ОК-5; ОК-7

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры																																
			Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя																																		
				Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр	ВНПР	СР				Контроль	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр	ВНПР				СР	Контроль	З.Е.	Неделя	Всего	Контакт.	Лек.					Лаб.	Пр	ВНПР	СР	Контроль	Всего	Неделя																									
ИТОГО (с факультативами)				972								27	20		1224								34	22 4/6		2196								61	42 4/6																															
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27			1188								33			2160								60																																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (анадчасред)		ОП, факультативы (в период ТО)		48.1											51.9											50																																								
		ОП, факультативы (в период экз. сесс.)		53.6											53.6											53.6																																								
		Акад. нагр. (ОП - экзент. нагр. по физик.)		30											30											30																																								
		Контакт. раб. (ОП - экзент. нагр. по физик.)		31											31											31																																								
		Акад. нагр. (экзент. нагр. по физик.)																																																																
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)				972	557.3	199	126	216	17.3	307.6	107.1	27	ТО: 18 З: 2		972	485.9	129	112	240	15.9	333.3	142.8	27	ТО: 16 З: 2 2/3		1944	1053.2	326	239	456	33.2	640.9	249.9	54	ТО: 34 З: 4 2/3																															
1	Б1.В.01	История	З	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	4			З	144				32	0.1	39.9		2		З	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	4		22	1																												
2	Б1.В.02	Иностранный язык	З	72	36.1			36	0.1	35.9		2		З	72	32.1				32	0.1	39.9		2		З	144	68.2			68	0.2	75.8		4		19	123																												
3	Б1.В.03	Технология командообразования и саморазвития	З	108	37	18		18	1	7.1		3			З	108		37	18		18	1	7.1		3		З	108	37	18		18	1	7.1		3		51	1																											
4	Б1.В.04	Математика	З	180	109.9	36		72	1.9	70.1		5		З	216	99.9	32		64	3.9	80.4	35.7	6		З	З	388	209.2	68		136	5.8	190.5	35.7	11		9	123																												
5	Б1.В.10	Физика	З	180	131	54	36	36	5	13.3	35.7	5		З	180	97.7	32	32	32	1.7	82.3		5		З	З	380	228.7	96	68	68	6.7	95.6	35.7	10		63	12																												
6	Б1.В.11	Геология	З	72	55.9	36	18		1.9	16.1		2		З	102	51.1	16	32		3.1	21.2	35.7	3		З	З	180	107	52	50		5	37.3	35.7	5		26	123																												
7	Б1.В.15	Информатика												З	144	67.1	16		48	3.1	41.2	35.7	4		З	З	144	67.1	16		48	3.1	41.2	35.7	4		20	2																												
8	Б1.В.19	Финансы												З	144	83.9	32	48		3.9	24.4	35.7	4		З	З	144	83.9	32	48		3.9	24.4	35.7	4		66	2																												
9	Б1.В.13	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	З	108	39.2	18		18	3.2	33.1	35.7	3		З	108	64.1			64	0.1	43.9		3		З	З	216	103.3	18		82	3.3	77	35.7	6		43	12																												
10	Б1.В.18	Геодезия и маркировка	З	108	91	18	72		1	17		3													З	З	108	91	18	72		1	17		3		26	18																												
11	Б1.В.06.01	Экспертные курсы по физической культуре и спорту	З	64	36.1			36	0.1	17.9				З	64	32.1			32	0.1	21.9				З	З	108	68.2			68	0.2	39.8				21	123+5678																												
12	Б1.В.06.01	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	З	64	36.1			36	0.1	17.9				З	64	32.1			32	0.1	21.9				З	З	108	68.2			68	0.2	39.8				21	123+5678																												
13	Б1.В.01	Информатика												З	88	16.9	16		0.9	19.1		1		З	З	88	16.9	16			0.9	19.1		1		38	2																													
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			ЭКЗ(3) За(5)										ЭКЗ(4) За(3) ЗаО										ЭКЗ(7) За(8) ЗаО																																											
ПРАКТИКИ			(План)																216			7.3						7.3			208.7			6			4						216			7.3						7.3			208.7			6			4					
	Б2.Б.03(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности														З			216			7.3						7.3			208.7			6			4			З			216			7.3						7.3			208.7			6			4					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																																															
КАНИКУЛЫ													3 4/6													5 2/6													7																											

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Кэф.		
			Контр-оль	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контр-оль	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контр-оль	Академические часы							З.Е.	Неделя						
				Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр	ВНКР	СР				Контр-оль	Всего	Кон-такт.	Лек.	Лаб.	Пр	ВНКР				СР	Контр-оль	З.Е.	Неделя	Всего	Кон-такт.	Лек.			Лаб.	Пр	ВНКР		СР	Контр-оль
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	19 4/6		1116							31	21		2160							60	10 4/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29			1116							31			2160							60							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зад.часов)		ОП, факультативы (в период ТО)		53.1											53										53.1													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53.6											53.6										53.6													
		Ауд. нагр. (ОП - элент. курсы по физ.)		30											30										30													
		Конт. раб. (ОП - элент. курсы по физ.)		31.3											31.3										31.3													
		Ауд. нагр. (элент. курсы по физ.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1044	531.6	238	34	238	21.6	368.6	142.8	29	ТО: 17 З: 2 2/3		1008	530.05	255	68	187	20.05	370.85	107.1	28	ТО: 17 З: 2		2052	1061.65	493	102	425	41.65	740.45	248.9	57	ТО: 34 З: 4 2/3			
1	Б1.Б.02	Иностранный язык	Зк	102	36.3			34	2.3	36	35.7	3		Зк	144	56	34		17	4	53.3	35.7	4		Зк	102	36.3			34	2.3	36	35.7	3	19			
2	Б1.Б.03	Философия												Зк	144	56	34		17	4	53.3	35.7	4		Зк	144	56	34		17	4	53.3	35.7	4	65			
3	Б1.Б.04	Экономика												Зк	102	51.56	17		34	0.56	56.06		3		Зк	102	51.56	17		34	0.56	56.06		3	69			
4	Б1.Б.05	Правоведение												Зк	144	52.8	34		17	1.8	51.2		4		Зк	144	52.8	34		17	1.8	51.2		4	38			
5	Б1.Б.06	Культурология и нематериальное культурное наследие												Зк	144	51.56	17		34	0.56	52.06		4		Зк	144	51.56	17		34	0.56	52.06		4	38			
6	Б1.Б.08	Математика	Зк	102	54.15	17		34	3.15	18.15	35.7	3													Зк	102	54.15	17		34	3.15	18.15	35.7	3	9			
7	Б1.Б.11	Геология	Зк	102	69.8	34		34	1.8	38.2		3													Зк	102	69.8	34		34	1.8	38.2		3	26			
8	Б1.Б.12	Механизация горного производства	Зк	102	34.56	17		17	0.56	73.06		3													Зк	102	34.56	17		17	0.56	73.06		3	12			
9	Б1.Б.16	Механика												Зк	102	56	34		17	4	17.3	35.7	3		Зк	102	56	34		17	4	17.3	35.7	3				
10	Б1.Б.16.01	Теоретическая механика												Зк	102	56	34		17	4	17.3	35.7	3		Зк	102	56	34		17	4	17.3	35.7	3	68			
11	Б1.Б.17	Основы горного дела	Зк	180	123.26	51		68	4.26	20.46	35.7	5		Зк	180	123.26	51		68	4.26	20.46	35.7	5		Зк(2)	880	247.7	102	136	9.7	40.9	71.4	10					
12	Б1.Б.17.01	Подземная разработка ИЛН												Зк	180	123.26	51		68	4.26	20.46	35.7	5		Зк	180	123.26	51		68	4.26	20.46	35.7	5	34			
13	Б1.Б.17.02	Открытая разработка ИЛН	Зк	180	123.26	51		68	4.26	20.46	35.7	5													Зк	180	123.26	51		68	4.26	20.46	35.7	5	34			
14	Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	Зк	72	35.8	34			1.8	36.2		2													Зк	72	35.8	34			1.8	36.2		2	26			
15	Б1.Б.20	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	Зк	144	72	34	34		4	36.3	35.7	4													Зк	144	72	34	34		4	36.3	35.7	4	26			
16	Б1.Б.21	Инновационная деятельность горных предприятий	Зк	144	86.8	34		51	1.8	57.2		4													Зк	144	86.8	34		51	1.8	57.2		4	34			
17	Б1.Б.23	Горные машины и оборудование												Зк	180	139.5	68	68		3.5	40.5		5		Зк	180	139.5	68	68		3.5	40.5		5	12			
18	Б1.Б.24	Визуальная культура и спорт	Зк	72	17.56	17			0.56	54.06		2													Зк	72	17.56	17			0.56	54.06		2	21			
19	Б1.Б.25.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Зк	88	34.1			34	0.1	1.9				Зк	88	34.1			34	0.1	1.9				Зк(2)	72	68.2			68	0.2	3.8			21			
20	Б1.Б.25.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	Зк	88	34.1			34	0.1	1.9				Зк	88	34.1			34	0.1	1.9				Зк(2)	72	68.2			68	0.2	3.8			21			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Зк(1) Зк(4) Зк(0)											Зк(3) Зк(3) Зк(0)											Зк(7) Зк(7) Зк(2)													
ПРАКТИКИ			(План)																																			
	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												Зк	108	1.3				1.3	106.7		3	2		Зк	108	1.3				1.3	106.7		3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ			2											7											9													

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		
	Ауд. нагр. (ОП - элент. курсы по физн.)		
	Конт. раб. (ОП - элент. курсы по физн.)		
	Ауд. нагр. (Элент. курсы по физн.)		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			
1	Б1.Б.02	Иностранный язык	123
2	Б1.Б.03	Философия	4
3	Б1.Б.04	Экономика	4
4	Б1.Б.05	Правоведение	4
5	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	4
6	Б1.Б.09	Математика	123
7	Б1.Б.11	Геология	123
8	Б1.Б.12	Механизация горного производства	3
9	Б1.Б.16	Механика	456
10	Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	4
11	Б1.Б.17	Основы горного дела	346
12	Б1.Б.17.01	Подземная разработка МПН	4
13	Б1.Б.17.02	Открытая разработка МПН	3
14	Б1.Б.19	Основы переработки полезных ископаемых	3
15	Б1.Б.20	Геолого-технологическая оценка минерального сырья	3
16	Б1.Б.27	Инновационная деятельность горных предприятий	3
17	Б1.Б.28	Горные машины и оборудование	4
18	Б1.Б.29	Физическая культура и спорт	3
19	В1.В.06.В1.В1	Элективные курсы по физической культуре и спорту	123+5678
20	В1.В.06.В1.В2	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	123+5678
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(план)
	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(план)
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Кэф.	Семестры							
			Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя												
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН КР	СР				Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН КР				СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.			ВН КР	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН КР	СР
ИТОГО (с факультативами)				972								27	19 2/6		1296								36	23		2268								63	42 2/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27			1188								33			2160								60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (задач/часов)	ОП, факультативы (в период ТО)			90.1											90.5											90.5																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			53.6											53.6											53.6																		
	Ауд. нагр. (ОП - элент. муров по физ.)			30											28											28																		
	Конт. раб. (ОП - элент. муров по физ.)			31.2											29.1											30.2																		
	Ауд. нагр. (элент. муров по физ.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				972	561.5	324	54	162	21.5	338.1	71.4	27	ТО: 18 В: 1 2/3		972	494.35	221	85	170	18.35	370.55	107.1	27	ТО: 17 В: 2		1944	1055.85	545	139	332	35.85	709.65	178.5	54	ТО: 35 В: 3 2/3									
1	Б1.Б.18	Механика	За	72	55.9	36		18	1.9	16.1		2		За	120	87.65	51		34	2.65	92.35		5		За(2)	262	143.55	87		52	4.55	103.45		7		456								
2	Б1.Б.18.02	Сопротивление материалов	За	72	55.9	36		18	1.9	16.1		2													За	72	55.9	36		18	1.9	16.1		2		58	5							
3	Б1.Б.18.03	Прикладная механика													120	87.65	51		34	2.65	92.35		5												58	6								
4	Б1.Б.17	Основы горного дела													144	103.8	34	34	34	1.8	40.2		4		За	144	103.8	34	34	34	1.8	40.2		4		346								
5	Б1.Б.17.03	Строительная геотехнология													144	103.8	34	34	34	1.8	40.2		4		За	144	103.8	34	34	34	1.8	40.2		4		34	6							
6	Б1.Б.21	Продвижение научной продукции	За	108	37	18		18	1	7.1		3													За	108	37	18		18	1	7.1		3		17	5							
7	Б1.Б.22	Горное право	За	144	55.9	36		18	1.9	22.1		4													За	144	55.9	36		18	1.9	22.1		4		34	5							
8	Б1.Б.23	Внепротекция												За	144	54.15	17	17	17	3.15	54.15	35.7	4		За	144	54.15	17	17	17	3.15	54.15	35.7	4		71	6							
9	Б1.Б.26	Конструктивные и инструментальные материалы в горном производстве												За	144	69.8	34		34	1.8	74.2		4		За	144	69.8	34		34	1.8	74.2		4		34	6							
10	Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых	За	108	58.1	36	18		4.1	14.2	35.7	3													За	108	58.1	36	18		4.1	14.2	35.7	3		26	5							
11	Б1.Б.30	Визуальная горных пород												За	108	54.15	17	17	17	3.15	18.15	35.7	3		За	108	54.15	17	17	17	3.15	18.15	35.7	3		34	6							
12	Б1.Б.34	История горного дела	За	72	55.9	36		18	1.9	16.1		2													За	72	55.9	36		18	1.9	16.1		2		34	5							
13	Б1.Б.35	Геомеханика	За(2)	144	73.9	36	36		1.9	70.1		4													За(2)	144	73.9	36	36		1.9	70.1		4		34	5							
14	Б1.Б.40	Теория разрушения горных пород	За	108	92.8	54		36	2.8	15.2		3													За	108	92.8	54		36	2.8	15.2		3		34	5							
15	В1.В.де.В.В	Эффективные курсы по физической культуре и спорту	За	88	35.1			36	0.1	1.9				За	88	34.1			34	0.1	1.9				За(2)	74	70.2			70	0.2	3.8				21	12345678							
16	В1.В.де.В.В	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	За	88	35.1			36	0.1	1.9				За	88	34.1			34	0.1	1.9				За(2)	74	70.2			70	0.2	3.8				21	12345678							
17	Б1.Б.01	Гидромеханика												За	144	69.8	34	17	17	1.8	74.2		4		За	144	69.8	34	17	17	1.8	74.2		4		12	6							
18	Б1.Б.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений	За	72	37	18		18	1	35		2													За	72	37	18		18	1	35		2		34	5							
19	Б1.Б.10	Комплексное освоение недр												За	108	55	34		17	4	17.3	35.7	3		За	108	55	34		17	4	17.3	35.7	3		34	6							
20	Б1.Б.де.В.В	Проведение и крепление горных выработок	За	144	95	54		36	5	13.3	35.7	4													За	144	95	54		36	5	13.3	35.7	4		34	5							
21	В1.В.де.В.В	Разработка руд на больших/глубинах	За	144	95	54		36	5	13.3	35.7	4													За	144	95	54		36	5	13.3	35.7	4		34	5							
22	ЭГ.В.В.В	Технологическое предпринимательство												За	108	34			34		74		3		За	108	34			34		74		3		29	6							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) Эк(6) Эк(2)											Эк(3) Эк(5)											Эк(5) Эк(11) Эк(2)																			
ПРАКТИКИ			(План)												216	2.5				2.5	213.5		6	4		216	2.5				2.5	213.5		6	4									
	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												За(2)	216	2.5				2.5	213.5		6	4	За(2)	216	2.5				2.5	213.5		6	4									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ			2 2/6												5												7 2/6																	

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Набр.	Семестры															
			Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя																	
				Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр	ВНКиР	СР				Контроль	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр	ВНКиР				СР	Контроль	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр					ВНКиР	СР	Контроль	Всего	Контакт.	Лек.	Лаб.	Пр	ВНКиР	СР	Контроль				
ИТОГО (с факультативами)				572							27	19 2/6		1224								34	23		2196								61	42 2/6															
ИТОГО по ОП (без факультативов)				536						26			1224									34			2160								60																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.часов)		ОП, факультативы (в период ТО)		48.1										53											50.6																								
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53.6										53.6											53.6																								
		Акад.нагр. (ОП - экзент. часы по физ.)		30										30											30																								
		Контакт.нагр. (ОП - экзент. часы по физ.)		31.3										31.3											31.2																								
		Акад.нагр. (экзент. часы по физ.)																																															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				536	562.5	289	108	144	22.5	302.1	71.4	26	ТО: 18 Э: 1 1/3		1008	527.6	204	34	272	17.6	373.3	107.1	28	ТО: 17 Э: 2		1944	1090.1	492	142	416	40.1	675.4	179.5	54	ТО: 35 Э: 3 1/3														
1	Б.1.В.03	Безопасность жизнедеятельности	Эк	144	58.1	36	18		4.1	50.2	35.7	4		Эк	72	34.56	17		17	0.96	37.05		2		Эк	144	58.1	36	18		4.1	50.2	35.7	4		45	7												
2	Б.1.В.13	Геология и минералогия												Эк	72	34.56	17		17	0.96	37.05		2		Эк	72	34.56	17		17	0.96	37.05		2		26	18												
3	Б.1.В.20	Проектная деятельность												Эк	144	56.8	34		51	1.8	57.2		4		Эк	144	56.8	34		51	1.8	57.2		4			88А												
4	Б.1.В.20.01	Обоснование проектных решений												Эк	144	56.8	34		51	1.8	57.2		4		Эк	144	56.8	34		51	1.8	57.2		4		34	8												
5	Б.1.В.27	Безопасность ведения горных работ	Эк	108	58.1	36		18	4.1	14.2	35.7	3		Эк	108	58.1	36		18	4.1	14.2	35.7	3		Эк	108	58.1	36		18	4.1	14.2	35.7	3		34	7												
6	Б.1.В.28	Технология и безопасность взрывных работ	Эк	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3													Эк	108	73.9	36	36		1.9	34.1		3		34	7												
7	Б.1.В.31	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле												Эк	108	56.8	34		51	1.8	21.2		3		Эк	108	56.8	34		51	1.8	21.2		3		34	8												
8	Б.1.В.32	Агрология горных предприятий	Эк	144	92.8	54		36	2.8	51.2		4													Эк	144	92.8	54		36	2.8	51.2		4		34	7												
9	Б.1.В.33	Автоматизация и электрификация горного производства	Эк	144	110.8	54	54		2.8	33.2		4													Эк	144	110.8	54	54		2.8	33.2		4		12	7												
10	Б.1.В.42	Основы управления и оценки качества руды												Эк	144	54.15	17		34	3.15	54.15	35.7	4		Эк	144	54.15	17		34	3.15	54.15	35.7	4		34	8												
11	Б.1.В.43	Процессы подземной разработки рудных месторождений												Эк	144	68.8	34		34	1.8	74.2		4		Эк	144	68.8	34		34	1.8	74.2		4		34	88А												
12	Б.1.В.44	Вентиляция шахт												Эк	144	56.8	34		51	1.8	57.2		4		Эк	144	56.8	34		51	1.8	57.2		4		34	8												
13	Б.1.В.ДВ.01	Экспертные курсы по физической культуре и спорту	Эк	88	36.1			36	0.1	1.9				Эк	88	34.1			34	0.1	1.9				Эк	74	70.2			70	0.2	3.8				21	123+5678												
14	Б.1.В.ДВ.01	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	Эк	88	36.1			36	0.1	1.9				Эк	88	34.1			34	0.1	1.9				Эк	74	70.2			70	0.2	3.8				21	123+5678												
15	Б.1.В.42	Технология взрывных работ на подземном руднике												Эк	108	37.15	17		17	3.15	35.15	35.7	3		Эк	108	37.15	17		17	3.15	35.15	35.7	3		34	8												
16	Б.1.В.43	Вскрытие рудных месторождений	Эк	144	93.4	36		54	3.4	50.6		4													Эк	144	93.4	36		54	3.4	50.6		4		34	7												
17	Б.1.В.48	Строительство и реконструкция горных предприятий	Эк	144	75.4	36		36	3.4	68.6		4													Эк	144	75.4	36		36	3.4	68.6		4		34	7												
18	Б.1.В.ДВ.01	Управление состоянием населения												Эк	144	71.15	17	34	17	3.15	37.15	35.7	4		Эк	144	71.15	17	34	17	3.15	37.15	35.7	4		34	8												
19	Б.1.В.ДВ.01	Горнопромышленная геология												Эк	144	71.15	17	34	17	3.15	37.15	35.7	4		Эк	144	71.15	17	34	17	3.15	37.15	35.7	4		26	8												
20	Б.1.В.42	Теория горения и взрыва	Эк	88	19	18			1	17		1													Эк	88	19	18			1	17		1		34	7												
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) Эк(4) Эк(2) Эк(2)											Эк(3) Эк(4) Эк(0)											Эк(5) Эк(8) Эк(3) Эк(2)																							
ПРАКТИКИ				(План)											216 2.5											2.5 213.5											6 4												
	Б.2.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков													Эк										216 2.5		2.5 213.5											6 4											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																													
КАНИКУЛЫ														2 2/6												5																							7 2/6

№	Индекс	Наименование	Семестр В										Семестр А										Итого за курс										Кэф.	Семестры								
			Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контроль	Академические часы							З.Е.	Неделя										
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	С Р				Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р				С Р	Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.					ВН К Р	С Р	Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.
ИТОГО (с факультативами)				1044								29	20		1116								31	22		2160								60	42							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29			1116								31			2160								60								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.часов)		ОП, факультативы (в период ТО)		52,1											49											50,6																
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53,6											53,6											53,6																
		Акад. нагр. (ОП - экзент. нагр. по физ.м.)		30											30											30																
		Кон. раб. (ОП - экзент. нагр. по физ.м.)		31,1											31,1											31,1																
		Акад. нагр. (экзент. нагр. по физ.м.)																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (модули)				1044	559,2	234	72	234	19,2	377,7	107,1	29	ТО: 18 Э: 2		792	443,1	210		210	23,1	241,8	107,1	22	ТО: 14 Э: 2		1836	1002,3	444	72	444	42,3	619,5	214,2	51	ТО: 32 Э: 4							
1	Б.1.В.01	Проектная деятельность	Эк	218	112,1	36		72	4,1	68,2	35,7	6		Эк	144	100,2	42		56	2,2	43,8		4		Эк Эк	880	212,3	78		128	6,3	112	35,7	10			88А					
2	Б.1.В.02	Технология производства работ	Эк	218	112,1	36		72	4,1	68,2	35,7	6													Эк	218	112,1	36		72	4,1	68,2	35,7	6		34	9					
3	Б.1.В.03	Анализ и оценка результатов												Эк	144	100,2	42		56	2,2	43,8		4		Эк	144	100,2	42		56	2,2	43,8		4		34	А					
4	Б.1.В.05	Экология и менеджмент горного производства											Эк КР	108	58,5	28		28	2,5	49,5		3		Эк КР	108	58,5	28		28	2,5	49,5		3		34	А						
5	Б.1.В.04	Горнопромышленная экология	Эк	108	73,9	36		36	1,9	34,1		3												Эк	108	73,9	36		36	1,9	34,1		3		26	9						
6	Б.1.В.01	Организация и управление горным производством	Эк	72	55,9	36		18	1,9	16,1		2												Эк	72	55,9	36		18	1,9	16,1		2		34	9						
7	Б.1.В.05	Процессы подземной разработки рудных месторождений	Эк	144	76,1	36	36		4,1	32,2	35,7	4		Эк КР	120	89,9	42		42	5,9	54,4	35,7	5		Эк(2) КР	224	196	78	36	42	10	86,6	71,4	9		34	88А					
8	Б.1.В.06	Компьютерное моделирование рудных месторождений	Эк	144	73	18	18	36	1	7,1		4												Эк	144	73	18	18	36	1	7,1		4		34	9						
9	Б.1.В.06	Заключенные работы в шахтах	Эк	108	56	18		36	1	5,3		3												Эк	108	56	18		36	1	5,3		3		34	9						
10	Б.1.В.07	Электроборудование и электроснабжение горных предприятий	Эк	72	37	18	18		1	3,6		2												Эк	72	37	18	18		1	3,6		2		12	9						
11	Б.1.В.08.01	Транспортные машины. Стационарные машины	Эк	72	37	18		18	1	3,6		2												Эк	72	37	18		18	1	3,6		2		12	9						
12	Б.1.В.08.01	Материаловедение в горном деле	Эк	72	37	18		18	1	3,6		2												Эк	72	37	18		18	1	3,6		2		12	9						
13	Б.1.В.08.01	Технология обработки ценных руд в особо сложных условиях	Эк	108	39,2	18		18	3,2	33,1	35,7	3												Эк	108	39,2	18		18	3,2	33,1	35,7	3		34	9						
14	Б.1.В.08.01	Защита интеллектуальной собственности	Эк	108	39,2	18		18	3,2	33,1	35,7	3												Эк	108	39,2	18		18	3,2	33,1	35,7	3		34	9						
15	Б.1.В.08.01	Системы разработки рудных месторождений											Эк КР	144	89,9	42		42	5,9	18,4	35,7	4		Эк КР	144	89,9	42		42	5,9	18,4	35,7	4		34	А						
16	Б.1.В.08.01	Основание блоков и механизация выемки руды											Эк КР	144	89,9	42		42	5,9	18,4	35,7	4		Эк КР	144	89,9	42		42	5,9	18,4	35,7	4		34	А						
17	Б.1.В.08.01	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений											Эк КР	218	104,6	56		42	6,6	75,7	35,7	6		Эк КР	218	104,6	56		42	6,6	75,7	35,7	6		34	А						
18	Б.1.В.08.01	Комбинированная геотехнология											Эк КР	218	104,6	56		42	6,6	75,7	35,7	6		Эк КР	218	104,6	56		42	6,6	75,7	35,7	6		34	А						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(6)										Эк(3) За(2) КР(3) КР										Эк(6) За(8) КР(3) КР																			
ПРАКТИКИ (План)															324	4,6			4,6	339,4		9	6			324	4,6			4,6	339,4		9	6								
	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков											ЭкО	216	2,5			2,5	213,5		6	4		ЭкО	216	2,5			2,5	213,5		6	4									
	Б2.Б.02(Н)	научно-исследовательская работа											ЭкО	108	2,1			2,1	106,9		3	2		ЭкО	108	2,1			2,1	106,9		3	2									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																										
КАНИКУЛЫ																																										
			14/6																				6										74/6									

№	Индекс	Наименование	Семестр В										Семестр С										Всего за курс										Каф.	Семестры				
			Контр.оп.	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контр.оп.	Академические часы							З.Е.	Неделя	Контр.оп.	Академические часы							З.Е.	Неделя						
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р	СР				Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВН К Р				СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.					ВН К Р	СР	Конт роль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1090								30	20 4/6												1090								30	20 4/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1090								30													1090								30					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.часов)		ОП, факультативы (в период ТО)		48.1																																		
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		53.6																											24.1							
		Акад. нагр. (ОП - экзент. миср. по физ.м.)		30																											26.8							
		Конт. раб. (ОП - экзент. миср. по физ.м.)		31.4																											15							
		Акад. нагр. (экзент. миср. по физ.м.)																													15.7							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				324	189.3	96			94	9.3	100	35.7	9	ТО: 6 З: 2/3												ТО: 6 З: 2/3												
1	Физ.м.	Управление качеством руд при добыче	ЗЭО	144	85.9	36			48	1.9	58.1		4															34	8									
2	Физ.м.	Проектирование рудников	ЗЭО КР	72	50.6	30			18	2.6	21.4		2			ЗЭО КР	72	50.6	30			18	2.6	21.4		2		34	8									
3	Физ.м. (Физ.м.)	Визуально-инженерная геотехнология	Ч	108	51.8	30			18	3.8	20.5	35.7	3			Ч	108	51.8	30			18	3.8	20.5	35.7	3		34	8									
4	Физ.м. (Физ.м.)	Подземное выщелачивание	Ч	108	51.8	30			18	3.8	20.5	35.7	3			Ч	108	51.8	30			18	3.8	20.5	35.7	3		34	8									
НОРМЫ КОНТРОЛЯ			ЭкЗЭО(2) КР												ЭкЗЭО(2) КР																							
ПРАКТИКИ (План)				432	4.9				4.9	127.3		12	8														432	4.9				4.9	127.3		12	8		
Б2.Б.04(П) Производственная - преддипломная практика			ЗЭО	432	4.9				4.9	127.3		12	8			ЗЭО	432	4.9								4.9	127.3		12	8								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)				324	37	6			33	287		9	6													324	37	6			33	287		9	6			
Б3.Б.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			Ч	108	6.5	6			0.5	101.5		3	2			Ч	108	6.5	6			0.5	101.5		3	2					0.5	101.5		3	2			
Б3.Б.02 Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы				216	30.5				30.5	185.5		6	4				216	30.5				30.5	185.5		6	4					30.5	185.5		6	4			
КАНИКУЛЫ			3 5/6												3 5/6												3 5/6											

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	1	2			4						
			26	+	4						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	2			2						
			34	+	2						
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	3	2			4						
			34	+	4						
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	4	2			4						
			34	+	4						
Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	5	2			4						
			34	+	4						
Производственная - преддипломная практика	6	1			8						
			34	+	8						
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская работа	5	2			2						
			34	+	2						
Итого по факту					28						
Итого по плану					28						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания	
Вскрытие рудных месторождений						
КП	4	1	34			
Строительство и реконструкция горных предприятий						
КП	4	1	34			
Процессы подземной разработки рудных месторождений						
КП	5	2	34			
Экономика и менеджмент горного производства						
КР	5	2	34			
Проектирование рудников						
КР	6	1	34			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4						
Основание блоков и механизация выемки руды						
КП	5	2	34			
Системы разработки рудных месторождений						
КП	5	2	34			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7						
Комбинированная геотехнология						
КП	5	2	34			
Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений						
КП	5	2	34			

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	34		18.00	
Рецензирование	79		2.50	
Консультации по				
Технике безопасности	45		2.00	
Экономике	34		3.00	
Консультации	12		2.00	
Консультации	26		1.00	
Комиссия №1				
		Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.
			0	Трудовое мкость
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	79		0.50	
4	34		0.50	
5	34		0.50	
6	34		0.50	
7	34		0.50	
8	34		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	79		0.50	
4	34		0.50	
5	34		0.50	

Дежурство				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв 3
4		Резерв 4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв 7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв 10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 77
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв 39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 100
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв 54
55		Строительного производства
56		Резерв 40
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 31
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии

З.Е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам																																			
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5																			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8		Сем 9		Сем 10																	
	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.	Наименование	З.Е.																
Итого	61				60				63				61				60																			
Всего	27				34				29				31				27				34				29				31							
1	Б1.Б.01 История [Эк] ОК-2; ОК-3 4				Б1.Б.02 Иностранный язык [Зк] ОК-2 2				Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] ОК-2 3				Б1.Б.03 Философия [Эк] ОК-2 4				Б1.Б.16 Механика [Зк] ОК-9 2				Б1.Б.18 Геодезия и измерение дерева [Зк] ОК-6; ОК-11; ОК-12; ОК-17; ОК-20 2				Б1.Б.20 Проектная деятельность [Зк] ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-14; ОК-16; ОК-18; ОК-20; ОК-22; ОК-23; ОК-24; ОК-25 6											
2					Б1.Б.09 Математика [Эк] ОК-1; ОК-4 6				Б1.Б.04 Экономика [ЗкО] ОК-4 3				Б1.Б.21 Продвижение научной продукции [Зк] ОК-4; ОК-5; ОК-15 3				Б1.Б.16 Механика [Зк] ОК-9 3																			
3													Б1.Б.11 Геология [ЗкО] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 3				Б1.Б.06 Правоведение [Зк] ОК-5 4												Б1.Б.22 Горное право [Зк] ОК-5; ОК-6; ОК-10; ОК-11; ОК-20 4				Б1.Б.17 Основы горного дела [Зк] ОК-5; ОК-6; ОК-9; ОК-12; ОК-19 3			
4																													Б1.Б.10 Дизайн [Зк] ОК-1; ОК-4 5				Б1.Б.12 Механизация горного производства [Зк] ОК-6; ОК-8; ОК-17 3			
5	Б1.Б.09 Математика [Зк] ОК-1; ОК-4 5				Б1.Б.06 Культурология и межкультурное взаимодействие [Зк] ОК-6; ОК-12; ОК-13 4				Б1.Б.26 Конструктивные и инструментальные материалы в горном производстве [Зк] ОК-1; ОК-16 4				Б1.Б.33 Автоматизация и информатизация горного производства [Зк] ОК-1; ОК-14 4																							
6																	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3											
7																													Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3			
8	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3				Б1.Б.44 Вентиляция шахт [Зк] ОК-1; ОК-23 4																							
9																	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4											
10																													Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2			
11	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4				Б1.Б.45 Компьютерное моделирование рудных месторождений [Зк, КР] ОК-7; ОК-8; ОК-22 4																							
12																	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3											
13																													Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3			
14	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3				Б1.Б.44 Вентиляция шахт [Зк] ОК-1; ОК-23 4																							
15																	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4											
16																													Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2			
17	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4				Б1.Б.45 Компьютерное моделирование рудных месторождений [Зк, КР] ОК-7; ОК-8; ОК-22 4																							
18																	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3											
19																													Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3			
20	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3				Б1.Б.44 Вентиляция шахт [Зк] ОК-1; ОК-23 4																							
21																	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4											
22																													Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2			
23	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4				Б1.Б.45 Компьютерное моделирование рудных месторождений [Зк, КР] ОК-7; ОК-8; ОК-22 4																							
24																	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3											
25																													Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3			
26	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3				Б1.Б.44 Вентиляция шахт [Зк] ОК-1; ОК-23 4																							
27																	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4											
28																													Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2			
29	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4				Б1.Б.45 Компьютерное моделирование рудных месторождений [Зк, КР] ОК-7; ОК-8; ОК-22 4																							
30																	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3											
31																													Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3			
32	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3				Б1.Б.44 Вентиляция шахт [Зк] ОК-1; ОК-23 4																							
33																	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4											
34																													Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2			
35	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4				Б1.Б.45 Компьютерное моделирование рудных месторождений [Зк, КР] ОК-7; ОК-8; ОК-22 4																							
36																	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3											
37																													Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3			
38	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3				Б1.Б.44 Вентиляция шахт [Зк] ОК-1; ОК-23 4																							
39																	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4											
40																													Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2			
41	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4				Б1.Б.45 Компьютерное моделирование рудных месторождений [Зк, КР] ОК-7; ОК-8; ОК-22 4																							
42																	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3											
43																													Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3			
44	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3				Б1.Б.44 Вентиляция шахт [Зк] ОК-1; ОК-23 4																							
45																	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4											
46																													Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2			
47	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4				Б1.Б.45 Компьютерное моделирование рудных месторождений [Зк, КР] ОК-7; ОК-8; ОК-22 4																							
48																	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3											
49																													Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3			
50	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Динамика горных пород [Эк] ОК-4; ОК-16 3				Б1.Б.44 Вентиляция шахт [Зк] ОК-1; ОК-23 4																							
51																	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4											
52																													Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2			
53	Б1.Б.11 Геология [Зк] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-11; ОК-13; ОК-9 2				Б1.Б.40 Теория разрушения горных пород [Зк] ОК-4; ОК-22 3				Б1.Б.03 Вскрытие рудных месторождений [ЗкО, КР] ОК-4 4				Б1.Б.45 Компьютерное моделирование рудных месторождений [Зк, КР] ОК-7; ОК-8; ОК-22 4																							
54																	Б1.Б.13 Информатика [Эк] ОК-1; ОК-7 4				Б1.Б.19 Основы переработки полезных ископаемых [Зк] ОК-1; ОК-14; ОК-16 2				Б1.Б.30 Д											

з.е.	Курс 6			
	Сем В		Сем С	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	30			
Всего	30			
1	Б1.В.04 Управление качеством руд при добыче [ЗаО] ПС-2.3	4		
2				
3				
4				
5	Б1.В.05 Проектирование рудников [ЗаО, КР] ПК-19; ПС-2.2	2		
6				
7	Б1.В.ДВ.06.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6: Инженерная геотехнология [Эи] (, , подренное вышелавивание) ПС-2.6	3		
8				
9				
10	Б2.В.04(П) Производственная - преддипломная практика [ЗаО] ОПК-3; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПК-22; ПС-2.1; ПС-2.2; ПС-2.3; ПС-2.4; ПС-2.5; ПС-2.6	12		
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				

Примечание Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-18-2_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2018