

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 28.08.2023 07:46:57
Уникальный программный ключ:
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 12-3 от 28.04.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по
ОДиМП

_____ В.И. Игнатенко
" __ " _____ 20__ г.

по программе специалитета

21.05.04

Специальность: Горное дело

Специализация: "Подземная разработка рудных месторождений"
Кафедра: Разработка месторождений полезных ископаемых
Факультет: Горно-технологический факультет

Квалификация: Горный инженер

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 6 л.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
18	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА УГЛЯ, РУД И ДРУГИХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ (в сфере добычи и переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов)

Типы задач профессиональной деятельности

производственно-технологический
организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / З.К. Кумателадзе/

И.о. декана ГТФ _____ / Е.В. Лаговская/

И.о. зав. кафедрой РМПИ _____ / В.Н. Лебедев /

ПланСвод Учебный план специалитета '21.05.04_спец-очнозаочн. ГД-2023.plx', код специальности 21.05.04, специализация : "Подземная разработка рудных месторождений", год начала пс

Курс 6		Закрепленная кафедра	
Семест	Семест		
з.е.	з.е.	Код	Наименование
6			
		1	Философии, истории и иностранных
		1	Философии, истории и иностранных
		1	Философии, истории и иностранных
		1	Философии, истории и иностранных
		1	Философии, истории и иностранных
		5	Экономика, менеджмент и организация производства
		2	Физико-математические дисциплины
		2	Физико-математические дисциплины
		2	Физико-математические дисциплины
		9	Технологические машины и
		9	Технологические машины и
		9	Технологические машины и
		11	Строительства и
		11	Строительства и
		2	Физико-математические дисциплины
		8	Металлургия цветных металлов
		6	Разработка месторождений полезных
		10	Информационные системы и
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		9	Технологические машины и
		7	Электроэнергетики и автоматике
		8	Металлургия цветных металлов
		9	Технологические машины и
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных
		8	Металлургия цветных металлов
		6	Разработка месторождений полезных
		1	Философии, истории и иностранных языков
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		12	Физвоспитание

ПланСвод Учебный план специалитета '21.05.04_спец-очнозаочн. ГД-2023.plx', код специальности 21.05.04, специализация : "Подземная разработка рудных месторождений", год начала пс

Курс 6		Закрепленная кафедра	
Семест	Семест		
з.е.	з.е.	Код	Наименование
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		1	Философии, истории и иностранных
		8	Металлургия цветных металлов
		8	Металлургия цветных металлов
6			
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
3		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		2	Физико-математические дисциплины
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных
3			
3		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
3		5	Экономика, менеджмент и организация производства
9	6		
9	6		

ПланСвод Учебный план специалитета '21.05.04_спец-очнозаочн. ГД-2023.plx', код специальности 21.05.04, специализация : "Подземная разработка рудных месторождений", год начала пс

Курс 6		Закрепленная кафедра	
Семест	Семест		
з.е.	з.е.	Код	Наименование
		6	Разработка месторождений полезных
		6	Разработка месторождений полезных
9		6	Разработка месторождений полезных ископаемых
	6	6	Разработка месторождений полезных ископаемых
	9		
	9		
	3	6	Разработка месторождений полезных ископаемых
	6	6	Разработка месторождений полезных ископаемых
		1	Философии, истории и иностранных
		2	Физико-математические дисциплины

План Учебный план специалитета '21.05.04_ спец-очнозаочн. ГД-2023.pлх', код специальности 21.05.04, специализация : "Подземная разработка рудных месторождений", год начала подгот

-	-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов						
				Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Интер часы
Считать в плане	Индекс	Наименование	Блок/ часть																
Блок 1.Дисциплины (модули)											270	270		9720	9720	870	7578	1272	
Обязательная часть											217	217		7812	7812	702	6081	1029	
+	Б1.О.01	История России	Б1.О		1	2				4	4	36	144	144	58	20	66		
+	Б1.О.02	Философия	Б1.О			2				2	2	36	72	72	12	60			
+	Б1.О.03	Иностранный язык	Б1.О		1	2				5	5	36	180	180	14	157	9		
+	Б1.О.04	Социальное взаимодействие	Б1.О		А					4	4	36	144	144	8	127	9		
+	Б1.О.05	Горное право	Б1.О		4					5	5	36	180	180	10	170			
+	Б1.О.06	Экономика и менеджмент горного производства	Б1.О		8					4	4	36	144	144	12	132			
+	Б1.О.07	Математика:	Б1.О	12	12					17	17		612	612	60	471	81		
+	Б1.О.07.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.О	1						6	6	36	216	216	18	162	36		
+	Б1.О.07.02	Математический анализ	Б1.О	2	1					7	7	36	252	252	28	179	45		
+	Б1.О.07.03	Ряды и дифференциальные уравнения	Б1.О		2					4	4	36	144	144	14	130			
+	Б1.О.08	Механика:	Б1.О	3456	35					335	21	21	756	756	64	566	126		
+	Б1.О.08.01	Теоретическая механика	Б1.О	4	3					3	8	36	288	288	22	230	36		
+	Б1.О.08.02	Прикладная механика	Б1.О	5						5	4	36	144	144	12	96	36		
+	Б1.О.08.03	Сопrotивление материалов	Б1.О	3						3	3	36	108	108	12	60	36		
+	Б1.О.08.04	Гидромеханика	Б1.О	6						3	3	36	108	108	10	80	18		
+	Б1.О.08.05	Теплотехника	Б1.О		5					3	3	36	108	108	8	100			
+	Б1.О.09	Физика	Б1.О	24	13					16	16	36	576	576	62	442	72		
+	Б1.О.10	Химия	Б1.О		2					4	4	36	144	144	8	136			
+	Б1.О.11	Геология	Б1.О	56	4			6		10	10	36	360	360	32	256	72		
+	Б1.О.12	Информатика	Б1.О		3					3	3	36	108	108	10	98			
+	Б1.О.13	Горнопромышленная экология	Б1.О			3				6	6	36	216	216	8	208			
+	Б1.О.14	Нормативно-техническое обеспечение при проходке горных выработок	Б1.О	5						3	3	36	108	108	12	60	36		
+	Б1.О.15	Инженерная графика	Б1.О			4			4	3	3	36	108	108	12	96			
+	Б1.О.16	Электротехника	Б1.О	8	7					6	6	36	216	216	18	162	36		
+	Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Б1.О		5					3	3	36	108	108	12	96			
+	Б1.О.18	Материаловедение	Б1.О		3					2	2	36	72	72	12	60			
+	Б1.О.19	Аэрология горных предприятий	Б1.О	8	7		8			7	7	36	252	252	20	196	36		
+	Б1.О.20	Технология и безопасность взрывных работ	Б1.О	6	5					5	5	36	180	180	24	120	36		
+	Б1.О.21	Геомеханика	Б1.О	7	6					6	6	36	216	216	14	166	36		
+	Б1.О.22	Горное дело	Б1.О	36	45					15	15	36	540	540	46	440	54		
+	Б1.О.23	Обогащение полезных ископаемых	Б1.О	8						5	5	36	180	180	12	132	36		
+	Б1.О.24	Введение в специальность	Б1.О	1						6	6	36	216	216	10	161	45		
+	Б1.О.25	Основы корпоративной культуры и деловое общение	Б1.О		2					2	2	36	72	72	14	40	18		
+	Б1.О.26	Организация горного производства	Б1.О	9						3	3	36	108	108	4	68	36		
+	Б1.О.27	Геодезия	Б1.О	3						7	7	36	252	252	8	208	36		
+	Б1.О.28	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	Б1.О	А	9		А			15	15	36	540	540	28	440	72		
+	Б1.О.29	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Б1.О	А	9					8	8	36	288	288	22	230	36		
+	Б1.О.30	Физическая культура и спорт	Б1.О		12					2	2	36	72	72	12	60			

Курс 1												Курс 2												Курс 3											
Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4						Семестр 5						Семестр 6					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
31	52	6	64	812	182	29	58	12	64	801	109	30	32	22	28	890	108	24	28	8	36	684	108	30	40	4	56	872	108	24	34		42	680	108
31	52	6	64	812	182	26	54	8	60	723	91	30	32	22	28	890	108	20	24	8	32	584	72	26	36	4	48	740	108	16	22		26	420	108
2	12		12	10	38	2	16		18	10	28																								
						2	6		6	60																									
2			8	55	9	3			6	102																									
																		5	4		6	170													
9	16		18	236	54	8	12		14	235	27																								
6	8		10	162	36																														
3	8		8	74	18	4	6		6	105	27																								
						4	6		8	130																									
												7	8	4	12	192	36	4	4		6	98	36	7	8		12	196	36	3	4		6	80	18
												4	4		8	132		4	4		6	98	36												
												3	4	4	4	60	36							4	4		8	96	36						
																														3	4		6	80	18
																								3	4		4	100							
6	8	6	8	176	18	4	6	4	6	110	18	2	4	4	4	60		4	4	4	4	96	36												
						4	4	4		136																									
																		2	4	4	4	60		5	4	4	4	132	36	3	4		4	64	36
												3	4	6		98																			
												6	4		4	208																			
																								3	4		8	60	36						
																		3	4		8	96													
																								3	4		8	96							
												2	4	4	4	60																			
																								2	8		8	56		3	4		4	64	36
																														3	4		4	100	
												3	4		4	64	36	2	4		4	64		6	8		8	200		4	6		8	112	18
6	6		4	161	45																														
						2	8		6	40	18																								
												7	4	4		208	36																		
1	2		4	30		1	2		4	30																									

Курс 4												Курс 5												Курс 6											
Семестр 7						Семестр 8						Семестр 9						Семестр А						Семестр В						Семестр С					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
18	18	2	32	470	126	30	28	8	48	843	153	18	22		30	488	108	30	32		44	878	126	6	8		12	160	36						
9	10	2	20	238	54	25	24	8	40	711	117	15	18		26	388	108	19	12		16	575	81												
																		4	4		4	127	9												
						4	4		8	132																									

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
1	Философии, истории и иностранных	УК-5
1	Философии, истории и иностранных	УК-1; УК-5
1	Философии, истории и иностранных	УК-4
1	Философии, истории и иностранных	УК-3
1	Философии, истории и иностранных	УК-11; ОПК-1
5	Экономика, менеджмент и организация производства	УК-1; УК-10; ОПК-19
		УК-1; ОПК-4
2	Физико-математические дисциплины	УК-1; ОПК-4
2	Физико-математические дисциплины	УК-1; ОПК-4
2	Физико-математические дисциплины	УК-1; ОПК-4
		УК-1; УК-6; ОПК-5; ОПК-6
9	Технологические машины и	УК-1; УК-6; ОПК-5; ОПК-6
9	Технологические машины и	УК-1; УК-6
9	Технологические машины и	УК-1; УК-6
11	Строительства и	ОПК-5; ОПК-6
11	Строительства и	ОПК-5; ОПК-6
2	Физико-математические дисциплины	УК-1; ОПК-4
8	Металлургия цветных металлов	УК-1; ОПК-4
6	Разработка месторождений полезных	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-21
10	Информационные системы и	ОПК-21
6	Разработка месторождений полезных	УК-8; ОПК-11; ОПК-16
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-9; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-20; ПК-7; ПК-9
9	Технологические машины и	УК-1; ОПК-8
7	Электроэнергетики и автоматики	УК-8; ОПК-13
8	Металлургия цветных металлов	ОПК-12; ОПК-15; ОПК-18
9	Технологические машины и	ОПК-13; ОПК-14
6	Разработка месторождений полезных	ОПК-7; ОПК-11; ПК-13
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-3; ОПК-9; ПК-10; ПК-12
6	Разработка месторождений полезных	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-12
6	Разработка месторождений полезных	ОПК-1; ОПК-4
8	Металлургия цветных металлов	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-13
6	Разработка месторождений полезных	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-14
1	Философии, истории и иностранных языков	УК-4; УК-5
6	Разработка месторождений полезных	УК-10; ОПК-13; ОПК-19
6	Разработка месторождений полезных	ОПК-12; ОПК-14
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-8; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-13; ПК-8
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-7; ОПК-17; ПК-18
12	Физвоспитание	УК-6; УК-7

-	-	-	-	Форма контроля						з.е.		-	Итого акад.часов					
				Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	РГР	Экспертное		Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР
+	Б1.О.31	Эксплуатация горных машин и оборудования	Б1.О	9						4	4	36	144	144	10	98	36	
+	Б1.О.32	Промышленная безопасность на горно-добывающих предприятиях	Б1.О		8					4	4	36	144	144	8	136		
+	Б1.О.33	Основы междисциплинарной проектной деятельности	Б1.О		1					2	2	36	72	72	10	53	9	
+	Б1.О.34	Основы российской государственности	Б1.О			1				3	3	36	108	108	8	91	9	
+	Б1.О.35	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		7	8				5	5		180	180	28	125	27	
+	Б1.О.35.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		7					2	2	36	72	72	12	42	18	
+	Б1.О.35.02	Основы военной подготовки	Б1.О			8				3	3	36	108	108	16	83	9	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										53	53		1908	1908	168	1497	243	
+	Б1.В.01	Природные ресурсы и их рациональное использование	Б1.В		6					3	3	36	108	108	10	98		
+	Б1.В.02	Строительство и реконструкция горных предприятий	Б1.В	В				В		3	3	36	108	108	12	60	36	
+	Б1.В.03	Физико-химическая геотехнология	Б1.В	8						5	5	36	180	180	12	132	36	
+	Б1.В.04	Автоматизация и информационные технологии	Б1.В		А					3	3	36	108	108	12	87	9	
+	Б1.В.05	Процессы подземной разработки рудных месторождений	Б1.В	7	6			7		5	5	36	180	180	12	132	36	
+	Б1.В.06	Проектирование рудников	Б1.В	4				4		4	4	36	144	144	8	100	36	
+	Б1.В.07	Компьютерное моделирование месторождений полезных ископаемых	Б1.В		А					2	2	36	72	72	8	64		
+	Б1.В.08	Управление качеством руд при добыче	Б1.В	А						4	4	36	144	144	16	92	36	
+	Б1.В.09	Маркшейдерское дело	Б1.В		7					3	3	36	108	108	6	102		
+	Б1.В.10	Комплексное освоение недр	Б1.В		А					2	2	36	72	72	12	60		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	Б1.В		6					3	3		108	108	10	98		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Рудничная геология	Б1.В		6					3	3	36	108	108	10	98		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Горное дело и окружающая среда	Б1.В		6					3	3	36	108	108	10	98		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	Б1.В	7				7		3	3		108	108	10	62	36	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	Б1.В	7				7		3	3	36	108	108	10	62	36	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Открытые горные работы	Б1.В	7				7		3	3	36	108	108	10	62	36	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	Б1.В		9					3	3		108	108	8	100		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Технология закладочных работ при подземной разработке	Б1.В		9					3	3	36	108	108	8	100		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Спецматематика	Б1.В		9					3	3	36	108	108	8	100		
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В. ДВ.4	Б1.В		5					4	4		144	144	12	132		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Квалиметрия недр	Б1.В		5					4	4	36	144	144	12	132		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Статистика в горном деле	Б1.В		5					4	4	36	144	144	12	132		
+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В. ДВ.5	Б1.В		2					3	3		108	108	12	78	18	
-	Б1.В.ДВ.05.01	Физика разрушения горных пород взрывом	Б1.В		2					3	3	36	108	108	12	78	18	
+	Б1.В.ДВ.05.02	Физика горных пород	Б1.В		2					3	3	36	108	108	12	78	18	
+	Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В. ДВ.6	Б1.В			В				3	3		108	108	8	100		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Добыча и переработка полезных ископаемых	Б1.В			В				3	3	36	108	108	8	100		
-	Б1.В.ДВ.06.02	Математические методы и модели в горном деле	Б1.В			В				3	3	36	108	108	8	100		
Блок 2.Практика										51	51		1836	1836	706	1102	28	
Обязательная часть										51	51		1836	1836	706	1102	28	

Курс 1						Курс 2						Курс 3																							
Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4			Семестр 5			Семестр 6																				
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль						
2	2		8	53	9																														
3	6		2	91	9																														
						3	4	4	4	78	18							4	4		4	100	36	4	4		8	132	8	12		16	260		
																														3	4		6	98	
																														2	4		4	64	
												4	4		4	100	36																		
																														3	4		6	98	
																														3	4		6	98	
																														3	4		6	98	

Курс 4						Курс 5						Курс 6																	
Семестр 7			Семестр 8			Семестр 9			Семестр А			Семестр В			Семестр С														
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль
						4	4		6	98	36																		
						4	4		4	136																			
2	2		10	42	18	3	4		12	83	9																		
2	2		10	42	18																								
						3	4		12	83	9																		
9	8		12	232	72	5	4		8	132	36	3	4		4	100		11	20		28	303	45	6	8		12	160	36
																								3	4		8	60	36
						5	4		8	132	36																		
																		3	4		8	87	9						
3	2		2	68	36																								
																		2	4		4	64							
																		4	8		8	92	36						
3	2		4	102														2	4		8	60							
3	4		6	62	36																								
3	4		6	62	36																								
												3	4		4	100													
												3	4		4	100													
												3	4		4	100													
																								</					

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-4; ПК-6; ПК-14; ПК-15; ПК-16
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-10; ПК-12
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-2; УК-3
1	Философии, истории и иностранных	УК-5
		УК-8
8	Металлургия цветных металлов	УК-8
8	Металлургия цветных металлов	УК-8
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-2; ПК-1
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-2; ПК-6
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-3; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-4; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-6; ПК-7
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-1; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-5; ПК-6
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-1; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-4; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-1; ПК-4; ПК-5
		ПК-3
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-3
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-2; ПК-6
		ПК-1; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-17
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-1; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-17
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-8; ПК-1; ПК-2
		УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-11
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-11
2	Физико-математические дисциплины	УК-2; ПК-1; ПК-2
		УК-1; УК-3; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-1; УК-3; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-1; УК-3; ПК-5
		УК-3; ПК-3; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-3; ПК-3; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-3; ПК-3; ПК-5
		УК-8; ПК-1; ПК-2
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-8; ПК-1; ПК-2
5	Экономика, менеджмент и организация производства	УК-8; ПК-1; ПК-2

План Учебный план специалитета '21.05.04_спец-очнозаочн. ГД-2023.plx', код специальности 21.05.04, специализация : "Подземная разработка рудных месторождений", год начала подгото

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
6	Разработка месторождений полезных	УК-4; УК-6; УК-7; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-12
6	Разработка месторождений полезных	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10; ОПК-18
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ПК-1; ПК-2; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-21; ПК-3; ПК-4; ПК-6
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	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
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; 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
1	Философии, истории и иностранных	УК-1
2	Физико-математические дисциплины	УК-1; ОПК-4

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.06	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.О.07	Математика:	
Б1.О.07.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.07.02	Математический анализ	
Б1.О.07.03	Ряды и дифференциальные уравнения	
Б1.О.08	Механика:	
Б1.О.08.01	Теоретическая механика	
Б1.О.08.02	Прикладная механика	
Б1.О.08.03	Сопротивление материалов	
Б1.О.09	Физика	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.15	Инженерная графика	
Б1.В.10	Комплексное освоение недр	
Б1.В.ДВ.04.01	Квалиметрия недр	
Б1.В.ДВ.04.02	Статистика в горном деле	
Б2.О.02(У)	Учебная геологическая практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Политология	
ФТД.В.02	Основы элементарной математики и элементарной физики	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.33	Основы междисциплинарной проектной деятельности	
Б1.В.01	Природные ресурсы и их рациональное использование	
Б1.В.ДВ.03.01	Технология закладочных работ при подземной разработке	
Б1.В.ДВ.03.02	Спецматематика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.04	Социальное взаимодействие	
Б1.О.33	Основы междисциплинарной проектной деятельности	
Б1.В.ДВ.04.01	Квалиметрия недр	
Б1.В.ДВ.04.02	Статистика в горном деле	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.01	Физика разрушения горных пород взрывом	
Б1.В.ДВ.05.02	Физика горных пород	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.25	Основы корпоративной культуры и деловое общение	
Б2.О.01(У)	Учебная геодезическая практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.25	Основы корпоративной культуры и деловое общение	
Б1.О.34	Основы российской государственности	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.08	Механика:	
Б1.О.08.01	Теоретическая механика	
Б1.О.08.02	Прикладная механика	
Б1.О.08.03	Сопротивление материалов	
Б1.О.30	Физическая культура и спорт	
Б2.О.01(У)	Учебная геодезическая практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.30	Физическая культура и спорт	
Б2.О.01(У)	Учебная геодезическая практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.13	Горнопромышленная экология	
Б1.О.16	Электротехника	
Б1.О.28	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	
Б1.О.35	Безопасность жизнедеятельности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.35.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.35.02	Основы военной подготовки	
Б1.В.ДВ.02.02	Открытые горные работы	
Б1.В.ДВ.06.01	Добыча и переработка полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.06.02	Математические методы и модели в горном деле	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
Б1.О.14	Нормативно-техническое обеспечение при проходке горных выработок	
Б1.О.32	Промышленная безопасность на горно-добывающих предприятиях	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.06	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.О.26	Организация горного производства	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.05	Горное право	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.05	Горное право	
Б1.О.14	Нормативно-техническое обеспечение при проходке горных выработок	
Б1.О.22	Горное дело	
Б1.О.28	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.11	Геология	
Б1.О.21	Геомеханика	
Б2.О.02(У)	Учебная геологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	ОПК
Б1.О.11	Геология	
Б1.О.20	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.О.21	Геомеханика	
Б1.О.24	Введение в специальность	
Б2.О.02(У)	Учебная геологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен 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.О.07	Математика:	
Б1.О.07.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	
Б1.О.07.02	Математический анализ	
Б1.О.07.03	Ряды и дифференциальные уравнения	
Б1.О.09	Физика	
Б1.О.10	Химия	
Б1.О.11	Геология	
Б1.О.21	Геомеханика	
Б1.О.22	Горное дело	
Б1.О.24	Введение в специальность	
Б2.О.01(У)	Учебная геодезическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Основы элементарной математики и элементарной физики	
ОПК-5	Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.08	Механика:	
Б1.О.08.01	Теоретическая механика	
Б1.О.08.04	Гидромеханика	
Б1.О.08.05	Теплотехника	
Б1.О.11	Геология	
Б1.О.21	Геомеханика	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.23	Обогащение полезных ископаемых	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен применять методы анализа и знания 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 объектов	ОПК
Б1.О.08	Механика:	
Б1.О.08.01	Теоретическая механика	
Б1.О.08.04	Гидромеханика	
Б1.О.08.05	Теплотехника	
Б1.О.23	Обогащение полезных ископаемых	
Б2.О.01(У)	Учебная геодезическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.14	Нормативно-техническое обеспечение при проходке горных выработок	
Б1.О.19	Аэрология горных предприятий	
Б1.О.29	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б2.О.02(У)	Учебная геологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	ОПК
Б1.О.15	Инженерная графика	
Б1.О.28	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК
Б1.О.20	Технология и безопасность взрывных работ	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-10	Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.28	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	
Б2.О.02(У)	Учебная геологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен разрабатывать и реализовывать планы 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	ОПК
Б1.О.13	Горнопромышленная экология	
Б1.О.19	Аэрология горных предприятий	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.О.27	Геодезия	
Б2.О.01(У)	Учебная геодезическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ОПК
Б1.О.16	Электротехника	
Б1.О.18	Материаловедение	
Б1.О.23	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.О.26	Организация горного производства	
Б1.О.28	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.18	Материаловедение	
Б1.О.24	Введение в специальность	
Б1.О.27	Геодезия	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-15	Способен 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 и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	ОПК
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-16	Способен применять 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	ОПК
Б1.О.13	Горнопромышленная экология	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-17	Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.О.29	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-18	Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б2.О.02(У)	Учебная геологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-19	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ОПК
Б1.О.06	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.О.26	Организация горного производства	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-20	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания	ОПК
Б1.О.14	Нормативно-техническое обеспечение при проходке горных выработок	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-21	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.О.11	Геология	
Б1.О.12	Информатика	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-1	Владеть навыками технического руководства, управлять процессами производственных объектов.	ПК
Б1.О.32	Промышленная безопасность на горно-добывающих предприятиях	
Б1.В.01	Природные ресурсы и их рациональное использование	
Б1.В.06	Проектирование рудников	
Б1.В.08	Управление качеством руд при добыче	
Б1.В.ДВ.02.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.02.02	Открытые горные работы	
Б1.В.ДВ.03.01	Технология закладочных работ при подземной разработке	
Б1.В.ДВ.03.02	Спецматематика	
Б1.В.ДВ.06.01	Добыча и переработка полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.06.02	Математические методы и модели в горном деле	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Владеть современными программными продуктами в области горное дело	ПК
Б1.В.03	Физико-химическая геотехнология	
Б1.В.04	Автоматизация и информационные технологии	
Б1.В.06	Проектирование рудников	
Б1.В.07	Компьютерное моделирование месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.08	Управление качеством руд при добыче	
Б1.В.09	Маркшейдерское дело	
Б1.В.10	Комплексное освоение недр	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Квалиметрия недр	
Б1.В.ДВ.04.02	Статистика в горном деле	
Б1.В.ДВ.05.01	Физика разрушения горных пород взрывом	
Б1.В.ДВ.05.02	Физика горных пород	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК-2	Обосновывать оперативные и текущие показатели производства, устранять нарушения производственных процессов.	ПК
Б1.О.32	Промышленная безопасность на горно-добывающих предприятиях	
Б1.В.02	Строительство и реконструкция горных предприятий	
Б1.В.ДВ.01.02	Горное дело и окружающая среда	
Б1.В.ДВ.02.02	Открытые горные работы	
Б1.В.ДВ.03.01	Технология закладочных работ при подземной разработке	
Б1.В.ДВ.03.02	Спецматематика	
Б1.В.ДВ.06.01	Добыча и переработка полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.06.02	Математические методы и модели в горном деле	
Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Владеть навыками определения физико-химических и физико-механических свойств горных пород и месторождений	ПК
Б1.В.03	Физико-химическая геотехнология	
Б1.В.ДВ.01.01	Рудничная геология	
Б1.В.ДВ.05.01	Физика разрушения горных пород взрывом	
Б1.В.ДВ.05.02	Физика горных пород	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Готовность своевременно выполнять комплексное обеспечение технологий и механизаций разработки месторождений полезных ископаемых	ПК
Б1.О.31	Эксплуатация горных машин и оборудования	
Б1.В.04	Автоматизация и информационные технологии	
Б1.В.09	Маркшейдерское дело	
Б1.В.10	Комплексное освоение недр	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Владеть навыками проектирования эксплуатации горных предприятий подземным, открытым, пластовым способами разработки месторождений полезных ископаемых	ПК
Б1.О.31	Эксплуатация горных машин и оборудования	
Б1.В.02	Строительство и реконструкция горных предприятий	
Б1.В.05	Процессы подземной разработки рудных месторождений	
Б1.В.07	Компьютерное моделирование месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.01.02	Горное дело и окружающая среда	
Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен выполнять работы по технологическому и техническому обеспечению проходки горных выработок	ПК
Б1.О.14	Нормативно-техническое обеспечение при проходке горных выработок	
Б1.В.05	Процессы подземной разработки рудных месторождений	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен выполнять работы по техническому и технологическому обеспечению очистных работ	ПК
Б1.О.28	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	
Б1.В.ДВ.02.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен выполнять работы по техническому и технологическому обеспечению крепления горных выработок	ПК
Б1.О.14	Нормативно-техническое обеспечение при проходке горных выработок	
Б1.В.ДВ.02.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен выполнять работы по техническому и технологическому обеспечению буровых работ	ПК
Б1.О.20	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.О.32	Промышленная безопасность на горно-добывающих предприятиях	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен выполнять работы по техническому и технологическому обеспечению закладочных работ	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Технология закладочных работ при подземной разработке	
БЗ.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
БЗ.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен осуществлять техническое и технологическое обеспечение взрывных работ	ПК
Б1.О.20	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.О.21	Геомеханика	
Б1.О.32	Промышленная безопасность на горно-добывающих предприятиях	
БЗ.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
БЗ.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способен выполнять работы, связанные с вентиляцией подземных горных выработок	ПК
Б1.О.19	Аэрология горных предприятий	
БЗ.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
БЗ.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-14	Способен эксплуатировать внутришахтный транспорт с учетом особенностей его устройства	ПК
Б1.О.31	Эксплуатация горных машин и оборудования	
БЗ.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
БЗ.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-15	Способен эксплуатировать, производить ремонтные работы и техническое обслуживание самоходного оборудования	ПК
Б1.О.31	Эксплуатация горных машин и оборудования	
БЗ.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
БЗ.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-16	Способен осуществлять техническое и технологическое обеспечение содержания трасс движения самоходного дизельного оборудования	ПК
Б1.О.31	Эксплуатация горных машин и оборудования	
БЗ.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
БЗ.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-17	Способен осуществлять техническое и технологическое обеспечение подготовительных (вспомогательных) работ	ПК
Б1.В.ДВ.02.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
БЗ.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
БЗ.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-18	Способен обеспечивать принятие мер по предупреждению и ликвидации аварий	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.29	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	лок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; 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
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-18
Б1.0.01	Б1.0	История России	УК-5
Б1.0.02	Б1.0	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.03	Б1.0	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	Б1.0	Социальное взаимодействие	УК-3
Б1.0.05	Б1.0	Горное право	УК-11; ОПК-1
Б1.0.06	Б1.0	Экономика и менеджмент горного производства	УК-1; УК-10; ОПК-19
Б1.0.07	Б1.0	Математика:	УК-1; ОПК-4
Б1.0.07.01	Б1.0	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	УК-1; ОПК-4
Б1.0.07.02	Б1.0	Математический анализ	УК-1; ОПК-4
Б1.0.07.03	Б1.0	Ряды и дифференциальные уравнения	УК-1; ОПК-4
Б1.0.08	Б1.0	Механика:	УК-1; УК-6; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.08.01	Б1.0	Теоретическая механика	УК-1; УК-6; ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.08.02	Б1.0	Прикладная механика	УК-1; УК-6
Б1.0.08.03	Б1.0	Сопrotивление материалов	УК-1; УК-6
Б1.0.08.04	Б1.0	Гидромеханика	ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.08.05	Б1.0	Теплотехника	ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.09	Б1.0	Физика	УК-1; ОПК-4
Б1.0.10	Б1.0	Химия	УК-1; ОПК-4
Б1.0.11	Б1.0	Геология	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-21
Б1.0.12	Б1.0	Информатика	ОПК-21
Б1.0.13	Б1.0	Горнопромышленная экология	УК-8; ОПК-11; ОПК-16
Б1.0.14	Б1.0	Нормативно-техническое обеспечение при проходке горных выработок	УК-9; ОПК-1; ОПК-7; ОПК-20; ПК-7; ПК-9
Б1.0.15	Б1.0	Инженерная графика	УК-1; ОПК-8
Б1.0.16	Б1.0	Электротехника	УК-8; ОПК-13
Б1.0.17	Б1.0	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-12; ОПК-15; ОПК-18
Б1.0.18	Б1.0	Материаловедение	ОПК-13; ОПК-14
Б1.0.19	Б1.0	Аэрология горных предприятий	ОПК-7; ОПК-11; ПК-13
Б1.0.20	Б1.0	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-3; ОПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.0.21	Б1.0	Геомеханика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-12

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.22	Б1.О	Горное дело	ОПК-1; ОПК-4
Б1.О.23	Б1.О	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-13
Б1.О.24	Б1.О	Введение в специальность	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-14
Б1.О.25	Б1.О	Основы корпоративной культуры и деловое общен	УК-4; УК-5
Б1.О.26	Б1.О	Организация горного производства	УК-10; ОПК-13; ОПК-19
Б1.О.27	Б1.О	Геодезия	ОПК-12; ОПК-14
Б1.О.28	Б1.О	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	УК-8; ОПК-1; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-13; ПК-8
Б1.О.29	Б1.О	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОПК-7; ОПК-17; ПК-18
Б1.О.30	Б1.О	Физическая культура и спорт	УК-6; УК-7
Б1.О.31	Б1.О	Эксплуатация горных машин и оборудования	ПК-4; ПК-6; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.О.32	Б1.О	Промышленная безопасность на горно-добывающих предприятиях	УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-10; ПК-12
Б1.О.33	Б1.О	Основы междисциплинарной проектной деятельнос	УК-2; УК-3
Б1.О.34	Б1.О	Основы российской государственности	УК-5
Б1.О.35	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.35.01	Б1.О	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.35.02	Б1.О	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-17
Б1.В.01	Б1.В	Природные ресурсы и их рациональное использование	УК-2; ПК-1
Б1.В.02	Б1.В	Строительство и реконструкция горных предприят	ПК-2; ПК-6
Б1.В.03	Б1.В	Физико-химическая геотехнология	ПК-3; ПК-5
Б1.В.04	Б1.В	Автоматизация и информационные технологии	ПК-4; ПК-5
Б1.В.05	Б1.В	Процессы подземной разработки рудных месторождений	ПК-6; ПК-7
Б1.В.06	Б1.В	Проектирование рудников	ПК-1; ПК-5
Б1.В.07	Б1.В	Компьютерное моделирование месторождений полезных ископаемых	ПК-5; ПК-6
Б1.В.08	Б1.В	Управление качеством руд при добыче	ПК-1; ПК-5
Б1.В.09	Б1.В	Маркшейдерское дело	ПК-4; ПК-5
Б1.В.10	Б1.В	Комплексное освоение недр	УК-1; ПК-4; ПК-5
Б1.В.ДВ.01	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Б1.В	Рудничная геология	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Б1.В	Горное дело и окружающая среда	ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.02	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-17
Б1.В.ДВ.02.01	Б1.В	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-1; ПК-4; ПК-8; ПК-9; ПК-17

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '21.05.04_спец-очнозаочн. ГД-2023.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2023

Индекс	лок/ часть	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.02	Б1.В	Открытые горные работы	УК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.01	Б1.В	Технология закладочных работ при подземной разработке	УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.02	Б1.В	Спецматематика	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В. ДВ.4	УК-1; УК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.01	Б1.В	Квалиметрия недр	УК-1; УК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.04.02	Б1.В	Статистика в горном деле	УК-1; УК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.05	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В. ДВ.5	УК-3; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.01	Б1.В	Физика разрушения горных пород взрывом	УК-3; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.05.02	Б1.В	Физика горных пород	УК-3; ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.06	Б1.В	Дисциплины по выбору Б1.В. ДВ.6	УК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.01	Б1.В	Добыча и переработка полезных ископаемых	УК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.06.02	Б1.В	Математические методы и модели в горном деле	УК-8; ПК-1; ПК-2
Б2		Практика	УК-1; УК-4; УК-6; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; УК-4; УК-6; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О.01(У)	Б2.О	Учебная геодезическая практика	УК-4; УК-6; УК-7; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-12
Б2.О.02(У)	Б2.О	Учебная геологическая практика	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-10; ОПК-18
Б2.О.03(П)	Б2.О	Производственная (производственно-технологическая) практика	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б2.О.04(Пд)	Б2.О	Производственная (проектно-технологическая) практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-21; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; 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
Б3.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; 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
Б3.О.01	Б3.О	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '21.05.04_спец-очнозаочн. ГД-2023.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2023

Индекс	лок/ част	Наименование	Формируемые компетенции
Б3.О.02	Б3.О	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; 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
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-1; ОПК-4
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ОПК-4
ФТД.В.01	ФТД.В	Политология	УК-1
ФТД.В.02	ФТД.В	Основы элементарной математики и элементарной физики	УК-1; ОПК-4
К.М		Комплексные модули	
К.М.01	К.М	Модуль 1	

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр	
				Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя						
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего
ИТОГО (с факультативами)					1260							35	21 1/6		1044							29	19 1/6		2304							64	40 2/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1116							31			1044							29			2160						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59.9										58.5										59.2												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			57.5										34.5										46												
	Ауд. нагр. (ОП)			6.8										8.4										7.6												
	Конт. раб. (ОП)			6.8										8.4										7.6												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1260	138	60	6	72	940	182	35	ТО: 18 Э: 3 1/6		1044	134	58	12	64	801	109	29	ТО: 16 Э: 3 1/6		2304	272	118	18	136	1741	291	64	ТО: 34 Э: 6 1/3			
1	Б1.О.01	История России	Б1.О	За	72	24	12		12	10	38	2		ЗаО	72	34	16		18	10	28	2		За ЗаО	144	58	28		30	20	66	4		1	12	
2	Б1.О.02	Философия	Б1.О											ЗаО	72	12	6		6	60		2		ЗаО	72	12	6		6	60		2		1	2	
3	Б1.О.03	Иностранный язык	Б1.О	За	72	8			8	55	9	2		ЗаО	108	6			6	102		3		За ЗаО	180	14			14	157	9	5		1	12	
4	Б1.О.07	Математика:	Б1.О	Эк За	324	34	16		18	236	54	9		Эк За	288	26	12		14	235	27	8		Эк(2) За(2)	612	60	28		32	471	81	17			12	
5	Б1.О.07.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	Б1.О	Эк	216	18	8		10	162	36	6												Эк	216	18	8		10	162	36	6		2	1	
6	Б1.О.07.02	Математический анализ	Б1.О	За	108	16	8		8	74	18	3		Эк	144	12	6		6	105	27	4		Эк За	252	28	14		14	179	45	7		2	12	
7	Б1.О.07.03	Ряды и дифференциальные уравнения	Б1.О											За	144	14	6		8	130		4		За	144	14	6		8	130		4		2	2	
8	Б1.О.09	Физика	Б1.О	За	216	22	8	6	8	176	18	6		Эк	144	16	6	4	6	110	18	4		Эк За	360	38	14	10	14	286	36	10		2	1234	
9	Б1.О.10	Химия	Б1.О											За	144	8	4	4		136		4		За	144	8	4	4		136		4		8	2	
10	Б1.О.24	Введение в специальность	Б1.О	Эк	216	10	6		4	161	45	6												Эк	216	10	6		4	161	45	6		6	1	
11	Б1.О.25	Основы корпоративной культуры и деловое общение	Б1.О											За	72	14	8		6	40	18	2		За	72	14	8		6	40	18	2		1	2	
12	Б1.О.30	Физическая культура и спорт	Б1.О	За	36	6	2		4	30		1		За	36	6	2		4	30		1		За(2)	72	12	4		8	60		2		12	12	
13	Б1.О.33	Основы междисциплинарной проектной деятельности	Б1.О	За	72	10	2		8	53	9	2												За	72	10	2		8	53	9	2		6	1	
14	Б1.О.34	Основы российской государственности	Б1.О	ЗаО	108	8	6		2	91	9	3												ЗаО	108	8	6		2	91	9	3		1	1	
15	Б1.В.ДВ.05.01	Физика разрушения горных пород взрывом	Б1.В											За	108	12	4	4	4	78	18	3		За	108	12	4	4	4	78	18	3		6	2	
16	Б1.В.ДВ.05.02	Физика горных пород	Б1.В											За	108	12	4	4	4	78	18	3		За	108	12	4	4	4	78	18	3		6	2	
17	ФТД.В.01	Политология	ФТД.В	За	72	8	4		4	64		2												За	72	8	4		4	64		2		1	1	
18	ФТД.В.02	Основы элементарной математики и элементарной физики	ФТД.В	За	72	8	4		4	64		2												За	72	8	4		4	64		2		2	1	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(8) ЗаО										Эк(2) За(5) ЗаО(3)										Эк(4) За(13) ЗаО(4)												
ПРАКТИКИ			(План)																																	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
КАНИКУЛЫ												5/6										9											9 5/6			

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр			
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя					
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек
ИТОГО (с факультативами)					1080							30	20	1/6		1080							30	22	1/6		2160							60	42	2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080						30				1080							30				2160						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54											47.3											50.7												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		49.9											49.9											49.9												
		Ауд. нагр. (ОП)		4.6											4.5											4.6												
		Конт. раб. (ОП)		4.6											4.5											4.6												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1080	82	32	22	28	890	108	30	ТО: 18 Э: 2 1/6		864	72	28	8	36	684	108	24	ТО: 16 Э: 2 1/6		1944	154	60	30	64	1574	216	54	ТО: 34 Э: 4 1/3					
1	Б1.О.05	Горное право	Б1.О											За	180	10	4		6	170		5		За	180	10	4		6	170		5		1	4			
2	Б1.О.08	Механика:	Б1.О	Эк За РГР(2)	252	24	8	4	12	192	36	7		Эк	144	10	4		6	98	36	4		Эк(2) За РГР(2)	396	34	12	4	18	290	72	11			3456			
3	Б1.О.08.01	Теоретическая механика	Б1.О	За РГР	144	12	4		8	132		4		Эк	144	10	4		6	98	36	4		Эк За РГР	288	22	8		14	230	36	8			9	34		
4	Б1.О.08.03	Сопротивление материалов	Б1.О	Эк РГР	108	12	4	4	4	60	36	3												Эк РГР	108	12	4	4	4	60	36	3			9	3		
5	Б1.О.09	Физика	Б1.О	За	72	12	4	4	4	60		2		Эк	144	12	4	4	4	96	36	4		Эк За	216	24	8	8	8	156	36	6			2	1234		
6	Б1.О.11	Геология	Б1.О											За	72	12	4	4	4	60		2		За	72	12	4	4	4	60		2			6	456		
7	Б1.О.12	Информатика	Б1.О	За	108	10	4	6		98		3												За	108	10	4	6		98		3			10	3		
8	Б1.О.13	Горнопромышленная экология	Б1.О	ЗаО	216	8	4		4	208		6												ЗаО	216	8	4		4	208		6			6	3		
9	Б1.О.15	Инженерная графика	Б1.О											ЗаО РГР	108	12	4		8	96		3		ЗаО РГР	108	12	4		8	96		3			9	4		
10	Б1.О.18	Материаловедение	Б1.О	За	72	12	4	4	4	60		2												За	72	12	4	4	4	60		2			9	3		
11	Б1.О.22	Горное дело	Б1.О	Эк	108	8	4		4	64	36	3		За	72	8	4		4	64		2		Эк За	180	16	8		8	128	36	5			6	3456		
12	Б1.О.27	Геодезия	Б1.О	Эк	252	8	4	4		208	36	7												Эк	252	8	4	4		208	36	7			6	3		
13	Б1.В.06	Проектирование рудников	Б1.В											Эк КП	144	8	4		4	100	36	4		Эк КП	144	8	4		4	100	36	4			6	4		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(4) ЗаО РГР(2)										Эк(3) За(3) ЗаО КП РГР										Эк(6) За(7) ЗаО(2) КП РГР(3)														
ПРАКТИКИ			(План)												216	48			48	168		6	4		216	48			48	168		6	4					
Б2.О.01(У)	Учебная геодезическая практика													ЗаО	216	48			48	168		6	4	ЗаО	216	48			48	168		6	4	6	4			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																		
КАНИКУЛЫ												5/6											6 4/6											7 3/6				

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр						
				Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя											
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР
ИТОГО (с факультативами)					1080							30	20		1080							30	20 4/6		2160						60	40 4/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080							30			1080							30			2160						60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											54									54																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											40.5									47.3																	
	Ауд. нагр. (ОП)			5.6											5.5									5.6																	
	Конт. раб. (ОП)			5.6											5.5									5.6																	
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					1080	100	40	4	56	872	108	30	ТО: 18 Э: 2		864	76	34		42	680	108	24	ТО: 14 Э: 2 2/3		1944	176	74	4	98	1552	216	54	ТО: 32 Э: 4 2/3								
1	Б1.О.08	Механика:	Б1.О	Эк 3а РГР	252	20	8		12	196	36	7		Эк	108	10	4		6	80	18	3		Эк(2) 3а РГР	360	30	12		18	276	54	10		3456							
2	Б1.О.08.02	Прикладная механика	Б1.О	Эк РГР	144	12	4		8	96	36	4												Эк РГР	144	12	4		8	96	36	4		9	5						
3	Б1.О.08.04	Гидромеханика	Б1.О											Эк	108	10	4		6	80	18	3		Эк	108	10	4		6	80	18	3		11	6						
4	Б1.О.08.05	Теплотехника	Б1.О	3а	108	8	4		4	100		3												3а	108	8	4		4	100		3		11	5						
5	Б1.О.11	Геология	Б1.О	Эк	180	12	4	4	4	132	36	5		Эк КР	108	8	4		4	64	36	3		Эк(2) КР	288	20	8	4	8	196	72	8		6	456						
6	Б1.О.14	Нормативно-техническое обеспечение при проходке горных выработок	Б1.О	Эк	108	12	4		8	60	36	3												Эк	108	12	4		8	60	36	3		6	5						
7	Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Б1.О	3а	108	12	4		8	96		3												3а	108	12	4		8	96		3		8	5						
8	Б1.О.20	Технология и безопасность взрывных работ	Б1.О	3а	72	16	8		8	56		2		Эк	108	8	4		4	64	36	3		Эк 3а	180	24	12		12	120	36	5		6	56						
9	Б1.О.21	Геомеханика	Б1.О											3а	108	8	4		4	100		3		3а	108	8	4		4	100		3		6	67						
10	Б1.О.22	Горное дело	Б1.О	3а	216	16	8		8	200		6		Эк	144	14	6		8	112	18	4		Эк 3а	360	30	14		16	312	18	10		6	3456						
11	Б1.В.01	Природные ресурсы и их рациональное использование	Б1.В											3а	108	10	4		6	98		3		3а	108	10	4		6	98		3		6	6						
12	Б1.В.05	Процессы подземной разработки рудных месторождений	Б1.В											3а	72	8	4		4	64		2		3а	72	8	4		4	64		2		6	67						
13	Б1.В.ДВ.01.01	Рудничная геология	Б1.В											3а	108	10	4		6	98		3		3а	108	10	4		6	98		3		6	6						
14	Б1.В.ДВ.01.02	Горное дело и окружающая среда	Б1.В											3а	108	10	4		6	98		3		3а	108	10	4		6	98		3		6	6						
15	Б1.В.ДВ.04.01	Квалиметрия недр	Б1.В	3а	144	12	4		8	132		4												3а	144	12	4		8	132		4		6	5						
16	Б1.В.ДВ.04.02	Статистика в горном деле	Б1.В	3а	144	12	4		8	132		4												3а	144	12	4		8	132		4		6	5						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) 3а(5) РГР										Эк(4) 3а(4) КР										Эк(7) 3а(9) КР РГР																	
ПРАКТИКИ				(План)																																					
Б2.О.02(У)		Учебная геологическая практика												3аО										3аО										6		4		6		6	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																					
КАНИКУЛЫ														1										8 2/6										9 2/6							

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр	
				Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя			
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего
ИТОГО (с факультативами)					1080							30	20	3/6		1080							30	19	3/6		2160						60	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080							30				1080							30				2160						60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.2										58											55.1										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)				50.4										43.8												47.1									
	Ауд. нагр. (ОП)				5.2										5.3												5.3									
	Конт. раб. (ОП)				5.2										5.3												5.3									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					648	52	18	2	32	470	126	18	ТО: 10 Э: 2 1/2		1080	84	28	8	48	843	153	30	ТО: 16 Э: 3 1/2		1728	136	46	10	80	1313	279	48	ТО: 26 Э: 6			
1	Б1.О.06	Экономика и менеджмент горного производства	Б1.О											За	144	12	4		8	132		4			За	144	12	4		8	132		4		5	8
2	Б1.О.16	Электротехника	Б1.О	За	72	6	2	2	2	66		2		Эк	144	12	4		8	96	36	4			Эк За	216	18	6	2	10	162	36	6		7	78
3	Б1.О.19	Аэрология горных предприятий	Б1.О	За	72	8	4		4	64		2		Эк КП	180	12	4		8	132	36	5			Эк За КП	252	20	8		12	196	36	7		6	78
4	Б1.О.21	Геомеханика	Б1.О	Эк	108	6	2		4	66	36	3													Эк	108	6	2		4	66	36	3		6	67
5	Б1.О.23	Обогащение полезных ископаемых	Б1.О											Эк	180	12	4	8		132	36	5			Эк	180	12	4	8		132	36	5		8	8
6	Б1.О.32	Промышленная безопасность на горно-добывающих предприятиях	Б1.О											За	144	8	4		4	136		4			За	144	8	4		4	136		4		6	8
7	Б1.О.35	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	За	72	12	2		10	42	18	2		ЗаО	108	16	4		12	83	9	3			За ЗаО	180	28	6		22	125	27	5			78
8	Б1.О.35.01	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О	За	72	12	2		10	42	18	2													За	72	12	2		10	42	18	2		8	7
9	Б1.О.35.02	Основы военной подготовки	Б1.О											ЗаО	108	16	4		12	83	9	3			ЗаО	108	16	4		12	83	9	3		8	8
10	Б1.В.03	Физико-химическая геотехнология	Б1.В											Эк	180	12	4		8	132	36	5			Эк	180	12	4		8	132	36	5		6	8
11	Б1.В.05	Процессы подземной разработки рудных месторождений	Б1.В	Эк КП	108	4	2		2	68	36	3													Эк КП	108	4	2		2	68	36	3		6	67
12	Б1.В.09	Маркшейдерское дело	Б1.В	За	108	6	2		4	102		3													За	108	6	2		4	102		3		6	7
13	Б1.В.ДВ.02.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	Б1.В	Эк КП	108	10	4		6	62	36	3													Эк КП	108	10	4		6	62	36	3		6	7
14	Б1.В.ДВ.02.02	Открытые горные работы	Б1.В	Эк КП	108	10	4		6	62	36	3													Эк КП	108	10	4		6	62	36	3		6	7
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(4) КП(2)										Эк(4) За(2) ЗаО КП										Эк(7) За(6) ЗаО КП(3)												
ПРАКТИКИ			(План)		432	200			200	232		12	8													432	200			200	232		12	8		
	Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика		ЗаО	432	200			200	232		12	8												ЗаО	432	200			200	232		12	8	6	79В
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																
КАНИКУЛЫ												1											9											10		

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестр				
				Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя									
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб
ИТОГО (с факультативами)					1080							30	20	2/6		1080								30	20		2160							60	40	2/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080							30				1080								30			2160						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											59.7											56.9													
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46.3											31.5												38.9												
	Ауд. нагр. (ОП)			5.2											4.8												5												
	Конт. раб. (ОП)			5.2											4.8												5												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					648	52	22			30	488	108	18	ТО: 10 Э: 2 1/3		1080	76	32			44	878	126	30	ТО: 16 Э: 4		1728	128	54		74	1366	234	48	ТО: 26 Э: 6 1/3				
1	Б1.О.04	Социальное взаимодействие	Б1.О												За	144	8	4		4	127	9	4			За	144	8	4		4	127	9	4		1	A		
2	Б1.О.26	Организация горного производства	Б1.О	Эк	108	4	2		2	68	36	3														Эк	108	4	2		2	68	36	3		6	9		
3	Б1.О.28	Технология подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	Б1.О	За	180	20	8		12	124	36	5			Эк КП	360	8	4		4	316	36	10			Эк За КП	540	28	12		16	440	72	15		6	9A		
4	Б1.О.29	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Б1.О	За	108	10	4		6	98		3			Эк	180	12	4		8	132	36	5			Эк За	288	22	8		14	230	36	8		6	9A		
5	Б1.О.31	Эксплуатация горных машин и оборудования	Б1.О	Эк	144	10	4		6	98	36	4														Эк	144	10	4		6	98	36	4		6	9		
6	Б1.В.04	Автоматизация и информационные технологии	Б1.В												За	108	12	4		8	87	9	3			За	108	12	4		8	87	9	3		6	A		
7	Б1.В.07	Компьютерное моделирование месторождений полезных ископаемых	Б1.В												За	72	8	4		4	64		2			За	72	8	4		4	64		2		6	A		
8	Б1.В.08	Управление качеством руд при добыче	Б1.В												Эк	144	16	8		8	92	36	4			Эк	144	16	8		8	92	36	4		6	A		
9	Б1.В.10	Комплексное освоение недр	Б1.В												За	72	12	4		8	60		2			За	72	12	4		8	60		2		6	A		
10	Б1.В.ДВ.03.01	Технология закладочных работ при подземной разработке	Б1.В	За	108	8	4		4	100		3														За	108	8	4		4	100		3		6	9		
11	Б1.В.ДВ.03.02	Спецматематика	Б1.В	За	108	8	4		4	100		3														За	108	8	4		4	100		3		2	9		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(2) За(3)										Эк(3) За(4) КП										Эк(5) За(7) КП															
ПРАКТИКИ				(План)		432	200			200	212	20	12	8														432	200			200	212	20	12	8			
	Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика		ЗаО	432	200			200	212	20	12	8													ЗаО	432	200			200	212	20	12	8		6	79B	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																			
КАНИКУЛЫ													1												8	5/6											9	5/6	

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Семестр В										Семестр С										Итого за курс										Каф.	Семестр				
				Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя									
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контр оль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр			СР	Контр оль	Всего	Неделя
ИТОГО (с факультативами)					540							15	21 2/6		540									15	18 4/6		1080							30	40				
ИТОГО по ОП (без факультативов)					540							15	21 2/6		540									15	18 4/6		1080						30	40					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			15																							7.5												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			10.8																								5.4											
	Ауд. нагр. (ОП)			1.7																								0.9											
	Конт. раб. (ОП)			1.7																								0.9											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					216	20	8		12	160	36	6	ТО: 12 Э: 3 1/3														216	20	8		12	160	36	6	ТО: 18 Э: 6				
1	Б1.В.02	Строительство и реконструкция горных предприятий	Б1.В	Эк КП	108	12	4		8	60	36	3														Эк КП	108	12	4		8	60	36	3		6	В		
2	Б1.В.ДВ.06.01	Добыча и переработка полезных ископаемых	Б1.В	ЗаО	108	8	4		4	100		3														ЗаО	108	8	4		4	100		3		6	В		
3	Б1.В.ДВ.06.02	Математические методы и модели в горном деле	Б1.В	ЗаО	108	8	4		4	100		3														ЗаО	108	8	4		4	100		3		5	В		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ					Эк(2) ЗаО КП											Эк(2) ЗаО КП																							
ПРАКТИКИ				(План)		324	108			108	212	4	9	6		216	108			108	104	4	6	4				540	216			216	316	8	15	10			
	Б2.О.03(П)	Производственная (производственно-технологическая) практика		ЗаО	324	108			108	212	4	9	6													ЗаО	324	108			108	212	4	9	6	6	79В		
	Б2.О.04(Пд)	Производственная (проектно-технологическая) практика												ЗаО	216	108			108	104	4	6	4			ЗаО	216	108			108	104	4	6	4	6	С		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)											324	12			12	276	36	9	6				324	12			12	276	36	9	6				
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												Эк	108	6			6	84	18	3	2			Эк	108	6			6	84	18	3	2	6	С		
	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												Эк	216	6			6	192	18	6	4			Эк	216	6			6	192	18	6	4	6	С		
КАНИКУЛЫ												4/6											9 2/6											10					