

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 5

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело

Специализация Подземная разработка рудных месторождений

Специализация: Подземная разработка рудных месторождений

Кафедра: Разработки месторождений полезных ископаемых

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л 6м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Учебный год 2021-2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСНОВАНИЙ, ФУНДАМЕНТОВ, ЗЕМЛЯНЫХ И ПРОТИВООПОЛЗНЕВЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО СТРАТЕГИЧЕСКОМУ И ТАКТИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	проектно-изыскательский
+	+	производственно-технологический
+	+	организационно-управленческий

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Назарова О.Л./

Проректор по экономическим и финансовым вопросам

/ Ведров М.Н./

Начальник УМУ

/ Бычик С.А./

Директор института

/ Пыталев И.А./

Заведующий кафедрой

/ Гавришев И.А./

Внешний рецензент



ОТВЕРЖДАЮ  
Чукин М.В.  
05 2021 г.



Директор «Персонал»  
к. т. н.

Лист регистраций изменений и дополнений

№	Краткое содержание изменения/дополнения	Основание внесения изменения/дополнения	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Изменения согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ №1456 “О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования”.	Протокол №14 от 29.09.2021
2.	Изменения согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ №662 от 19.07.2022г. “О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования”.	Протокол №5 от 29.03.2023



-	-	-	-	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	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест											
																					з.е.											
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>											270	270	9720	9720	5044.2	4859	3783.3	892.5	4	28	26	28	29	28	23	28	23	28	20	9		
<b>Обязательная часть</b>											192	192	6912	6912	3436.55	3320	2904.25	571.2		28	26	28	29	17	17	16	11	15	5			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	<b>История России</b>		6	5			4	4	144	144	125.65	122	18.35										2	2						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			5			2	2	72	72	55	54	17										2							
<input checked="" type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		6				2	2	72	72	70.65	68	1.35											2						
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития		7				3	3	108	108	37	36	71												3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	Иностранный язык		234				6	6	216	216	106.3	106	109.7				2	2	2											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	Деловой иностранный язык			5			3	3	108	108	36.1	36	71.9							3										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Основы Российского законодательства		4				3	3	108	108	18.1	18	89.9						3											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги		1				3	3	108	108	37	36	71			3														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	Философия	6					3	3	108	108	48.05	45	24.25	35.7								3								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	7					4	4	144	144	39.2	36	69.1	35.7											4					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Физическая культура и спорт		3				2	2	72	72	19	18	53					2												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	Экономика предприятия			7			3	3	108	108	55	54	53												3					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	Производственный менеджмент			8			3	3	108	108	30.85	30	77.15													3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	Высшая математика	1					5	5	180	180	76.1	72	68.2	35.7		5														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	4					3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7						3										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами		1				2	2	72	72	37	36	35			2														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика		2				4	4	144	144	69.8	68	74.2				4													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Физика	2	1				10	10	360	360	145.9	140	178.4	35.7		5	5													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	Геология	3	1	2			8	8	288	288	165.9	159	86.4	35.7		2	3	3												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Информатика		1				3	3	108	108	55	54	53			3														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Химия	2					4	4	144	144	55	51	53.3	35.7				4												
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Начертательная геометрия	1					3	3	108	108	39.2	36	33.1	35.7		3														
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика			2			3	3	108	108	51.95	51	56.05				3													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия		18				5	5	180	180	137.75	135	42.25			3										2				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Анализ данных		3				3	3	108	108	37	36	71						3											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Механизация горного производства		3				3	3	108	108	55	54	53						3											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.25	Сопротивление материалов		4				3	3	108	108	55.9	54	52.1							3										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.26	Теоретическая механика	3					3	3	108	108	58.1	54	14.2	35.7					3											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	3					5	5	180	180	112.1	108	32.2	35.7						5										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых			2			5	5	180	180	86.8	85	93.2				5													
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.29	Горные машины и оборудование	4					5	5	180	180	113	108	31.3	35.7							5									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.30	Прикладная механика		5				3	3	108	108	55.9	54	52.1								3									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.31	Строительная геотехнология	4					5	5	180	180	112.1	108	32.2	35.7							5									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.32	Горное право		4				4	4	144	144	55.9	54	88.1							4										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.33	Электротехника		5				4	4	144	144	55	54	89								4									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых	5					5	5	180	180	76.1	72	68.2	35.7							5									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	6					4	4	144	144	63.8	60	44.5	35.7								4								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ		7				3	3	108	108	73.9	72	34.1										3							
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.37	Горнопромышленная экология		9				3	3	108	108	73.9	72	34.1													3				

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
22	Всеобщей истории
35	Педагогического образования и документоведения
19	Иностранных языков по техническим
19	Иностранных языков по техническим
38	Права и культурологии
49	Русского языка, общего языкознания
65	Философии
45	Промышленной экологии и
21	Физической культуры
34	Разработки месторождений полезных
44	Логистика и управление
9	Прикладной математики и
44	Логистика и управление транспортными системами
44	Логистика и управление
9	Прикладной математики и информатики
63	Физики
26	Геологии, маркшейдерского дела и
20	Информатики и информационной
66	Химии
43	Проектирования и эксплуатации
12	Горных машин и транспортно-
26	Геологии, маркшейдерского дела и
9	Прикладной математики и
12	Горных машин и транспортно-
58	Механики
58	Механики
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-
58	Механики
34	Разработки месторождений полезных
26	Геологии, маркшейдерского дела и
71	Электроснабжения промышленных
26	Геологии, маркшейдерского дела и
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и







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

			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	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот		
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									270	270		9720	9720	5044.2	4859	185.2	3783.3	892.5	1023.2	4		
<b>Обязательная часть</b>									192	192		6912	6912	3436.55	3320	116.55	2904.25	571.2	711.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	<b>История России</b>		6	5			4	4		144	144	125.65	122	3.65	18.35					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			5			2	2	36	72	72	55	54	1	17					
<input checked="" type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		6				2	2	36	72	72	70.65	68	2.65	1.35					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития		7				3	3	36	108	108	37	36	1	71		7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	Иностранный язык		234				6	6	36	216	216	106.3	106	0.3	109.7		42.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	Деловой иностранный язык			5			3	3	36	108	108	36.1	36	0.1	71.9		14.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Основы Российского законодательства		4				3	3	36	108	108	18.1	18	0.1	89.9		7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги		1				3	3	36	108	108	37	36	1	71		7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	Философия	6					3	3	36	108	108	48.05	45	3.05	24.25	35.7	12			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	7					4	4	36	144	144	39.2	36	3.2	69.1	35.7	7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Физическая культура и спорт		3				2	2	36	72	72	19	18	1	53					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	Экономика предприятия			7			3	3	36	108	108	55	54	1	53		14.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	Производственный менеджмент			8			3	3	36	108	108	30.85	30	0.85	77.15		6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	Высшая математика	1					5	5	36	180	180	76.1	72	4.1	68.2	35.7	14.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	4					3	3	36	108	108	39.2	36	3.2	33.1	35.7	7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами		1				2	2	36	72	72	37	36	1	35		7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика		2				4	4	36	144	144	69.8	68	1.8	74.2		13.6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Физика	2	1				10	10	36	360	360	145.9	140	5.9	178.4	35.7	28			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	Геология	3	1	2			8	8	36	288	288	165.9	159	6.9	86.4	35.7	28.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Информатика		1				3	3	36	108	108	55	54	1	53		14.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Химия	2					4	4	36	144	144	55	51	4	53.3	35.7	6.8			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Начертательная геометрия	1					3	3	36	108	108	39.2	36	3.2	33.1	35.7	7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика			2			3	3	36	108	108	51.95	51	0.95	56.05		13.6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия		18				5	5	36	180	180	137.75	135	2.75	42.25		33.6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Анализ данных		3				3	3	36	108	108	37	36	1	71		7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Механизация горного производства		3				3	3	36	108	108	55	54	1	53		14.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.25	Сопротивление материалов		4				3	3	36	108	108	55.9	54	1.9	52.1		7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.26	Теоретическая механика	3					3	3	36	108	108	58.1	54	4.1	14.2	35.7	7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	3					5	5	36	180	180	112.1	108	4.1	32.2	35.7	28.8			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых			2			5	5	36	180	180	86.8	85	1.8	93.2		20.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.29	Горные машины и оборудование	4					5	5	36	180	180	113	108	5	31.3	35.7	21.6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.30	Прикладная механика		5				3	3	36	108	108	55.9	54	1.9	52.1		7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.31	Строительная геотехнология	4					5	5	36	180	180	112.1	108	4.1	32.2	35.7	28.8			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.32	Горное право		4				4	4	36	144	144	55.9	54	1.9	88.1		7.2			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.33	Электротехника		5				4	4	36	144	144	55	54	1	89		14.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых	5					5	5	36	180	180	76.1	72	4.1	68.2	35.7	14.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	6					4	4	36	144	144	63.8	60	3.8	44.5	35.7	12			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ		7				3	3	36	108	108	73.9	72	1.9	34.1		14.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.37	Горнопромышленная экология		9				3	3	36	108	108	73.9	72	1.9	34.1		14.4			











Курс 6													Закрепленная кафедра														
Семестр В													Семестр С														
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Код	Наименование		
9	324	175	168	90		78	31.2	2	7		113.3		35.7														
																									22	Всеобщей истории	
																									22	Всеобщей истории	
																									35	Педагогического образования и документоведения	
																									19	Иностранных языков по техническим	
																									19	Иностранных языков по техническим	
																										38	Права и культурологии
																										49	Русского языка, общего языкознания
																										65	Философии
																										45	Промышленной экологии и
																										21	Физической культуры
																										34	Разработки месторождений полезных
																										44	Логистика и управление
																										9	Прикладной математики и
																										44	Логистика и управление транспортными системами
																										44	Логистика и управление
																										9	Прикладной математики и информатики
																										63	Физики
																										26	Геологии, маркшейдерского дела и
																										20	Информатики и информационной
																										66	Химии
																										43	Проектирования и эксплуатации
																										12	Горных машин и транспортно-
																										26	Геологии, маркшейдерского дела и
																										9	Прикладной математики и
																										12	Горных машин и транспортно-
																										58	Механики
																										58	Механики
																										34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																										34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																										12	Горных машин и транспортно-
																										58	Механики
																										34	Разработки месторождений полезных
																										26	Геологии, маркшейдерского дела и
																										71	Электроснабжения промышленных
																										26	Геологии, маркшейдерского дела и
																										34	Разработки месторождений полезных
																										34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																										26	Геологии, маркшейдерского дела и

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов									
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства		8					4	4	36	144	144	92.35	90	2.35	51.65		<u>18</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.39	Проектная деятельность		89А					6	6	36	216	216	96.3	96	0.3	119.7		<u>38.4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.40	Экономика и менеджмент горного производства		А			А		3	3	36	108	108	62.6	60	2.6	45.4		<u>12</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.41	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		4					4	4	36	144	144	73.9	72	1.9	70.1		<u>14.4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.42	Физика горных пород	6						3	3	36	108	108	63.8	60	3.8	8.5	35.7	<u>12</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.43	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		3					3	3	36	108	108	55.9	54	1.9	52.1		<u>7.2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.44	Аэрология горных предприятий	9						4	4	36	144	144	95	90	5	13.3	35.7	<u>14.4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.45	История горного дела		1					2	2	36	72	72	37	36	1	35		<u>7.2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.46	Геомеханика			6				5	5	36	180	180	92.35	90	2.35	87.65		<u>18</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.47	Инновационная деятельность горных предприятий		9					4	4	36	144	144	73.9	72	1.9	70.1		<u>14.4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.48	Теория разрушения горных пород		3					4	4	36	144	144	73.9	72	1.9	70.1		<u>14.4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.49	Организация и управление горным производством		9					2	2	36	72	72	37	36	1	35		<u>7.2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.50	Компьютерное моделирование рудных месторождений		7					3	3	36	108	108	73	72	1	35		<u>21.6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.ДВ.01	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>																		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		12								328	328	70.2	70	0.2	257.8		<u>28</u>	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		12								328	328	70.2	70	0.2	257.8		<u>28</u>	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>										<b>78</b>	<b>78</b>		<b>2808</b>	<b>2808</b>	<b>1607.65</b>	<b>1539</b>	<b>68.65</b>	<b>879.05</b>	<b>321.3</b>	<b>312</b>	<b>4</b>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Гидромеханика		5					4	4	36	144	144	73.9	72	1.9	70.1		<u>14.4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике		5					3	3	36	108	108	73.9	72	1.9	34.1		<u>14.4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Вскрытие и подготовка рудных месторождений			5	5			4	4	36	144	144	93.4	90	3.4	50.6		<u>21.6</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче	А						3	3	36	108	108	63.8	60	3.8	8.5	35.7	<u>12</u>	<u>2</u>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Проектирование рудников	А				А		3	3	36	108	108	64.8	60	4.8	7.5	35.7	<u>12</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах		А					3	3	36	108	108	76.6	75	1.6	31.4		<u>18</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий		9					2	2	36	72	72	37	36	1	35		<u>7.2</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий			7	7			4	4	36	144	144	94.3	90	4.3	49.7		<u>14.4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений		В					3	3	36	108	108	61.6	60	1.6	46.4		<u>12</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ	А						3	3	36	108	108	63.8	60	3.8	8.5	35.7	<u>12</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Цифровые технологии в горном деле	8						3	3	36	108	108	63.8	60	3.8	8.5	35.7	<u>12</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов	8						3	3	36	108	108	63.8	60	3.8	8.5	35.7	<u>12</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Технология строительства капитальных горных выработок		9		9			4	4	36	144	144	75.4	72	3.4	68.6		<u>14.4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Управление состоянием массива			9				4	4	36	144	144	55	54	1	89		<u>14.4</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Проведение и крепление горных выработок			6				4	4	36	144	144	77.35	75	2.35	66.65		<u>12</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Системы разработки рудных месторождений	9	8		9			5	5	36	180	180	102.3	96	6.3	42	35.7	<u>19.2</u>	





Курс 3																										
Семестр 5											Семестр 6															
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
												3	108	63.8	60	30	15	6	15	6	3.8			8.5		35.7
												5	180	92.35	90	45	45	18			2.35			87.65		
11	396	241.2	234	108	18	7.2	108	43.2	7.2	154.8		6	216	108.2	105	60			45	18	3.2		107.8			
4	144	73.9	72	36	18	7.2	18	7.2	1.9	70.1																
3	108	73.9	72	36			36	14.4	1.9	34.1																
4	144	93.4	90	36			54	21.6	3.4	50.6																
												4	144	77.35	75	45				30	12	2.35		66.65		







План Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-21-2\_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Подземная разработка рудных месторождений, год начала подготовки 2021

			Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов										
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.17	Транспортные машины. Стационарные машины		7				3	3	36	108	108	37	36	1	71		7.2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.18	Вентиляция шахт		А				3	3	36	108	108	76.6	75	1.6	31.4		18	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.19	Процессы подземной разработки рудных месторождений	78		6	8		11	11	36	396	396	239.9	228	11.9	84.7	71.4	45.6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>В</b>					3	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>63.8</b>	<b>60</b>	<b>3.8</b>	<b>8.5</b>	<b>35.7</b>	<b>12</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	В					3	3	36	108	108	63.8	60	3.8	8.5	35.7	12	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности	В					3	3	36	108	108	63.8	60	3.8	8.5	35.7	12	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>В</b>				3	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>49.6</b>	<b>48</b>	<b>1.6</b>	<b>58.4</b>		<b>7.2</b>	<b>2</b>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химическая геотехнология		В				3	3	36	108	108	49.6	48	1.6	58.4		7.2	2
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Подземное выщелачивание		В				3	3	36	108	108	49.6	48	1.6	58.4		7.2	2
<b>Блок 2. Практика</b>									51	51		1836	1836	28.4		28.4	1807.6			1836
<b>Обязательная часть</b>									15	15		540	540	13.6		13.6	526.4			540
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01(У)	Учебная - геологическая практика			2			3	3	36	108	108	3.7		3.7	104.3			108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.02(У)	Учебная - геодезическая практика			2			3	3	36	108	108	3.7		3.7	104.3			108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика			4			3	3	36	108	108	3.7		3.7	104.3			108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			А			6	6	36	216	216	2.5		2.5	213.5			216
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									36	36		1296	1296	14.8		14.8	1281.2			1296
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(П)	Производственная - производственно-технологическая практика			68А			24	24	36	864	864	9.9		9.9	854.1			864
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика			В			12	12	36	432	432	4.9		4.9	427.1			432
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>									9	9		324	324	37	6	31	287			
<b>Обязательная часть</b>									9	9		324	324	37	6	31	287			
<input type="checkbox"/>	+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	В					3	3	36	108	108	6.5	6	0.5	101.5			
<input type="checkbox"/>	+	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	30.5		30.5	185.5			
<b>ФТД. Факультативы</b>									2	2		72	72	36.95	35	1.95	35.05			
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Освоение подземного пространства		2				1	1	36	36	36	17.95	17	0.95	18.05			
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва		7				1	1	36	36	36	19	18	1	17			











Курс 6													Закрепленная кафедра													
Семестр В													Семестр С													
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Код	Наименование	
																								12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов	
																								34	Разработки месторождений полезных	
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых	
3	108	63.8	60	30		30	12		3.8		8.5		35.7													
3	108	63.8	60	30		30	12		3.8		8.5		35.7											34	Разработки месторождений полезных ископаемых	
3	108	63.8	60	30		30	12		3.8		8.5		35.7											34	Разработки месторождений полезных	
3	108	49.6	48	30		18	7.2	2	1.6		58.4													34	Разработки месторождений полезных	
3	108	49.6	48	30		18	7.2	2	1.6		58.4													34	Разработки месторождений полезных	
12	432	4.9							4.9	4.9	427.1	427.1														
																								26	Геологии, маркшейдерского дела и	
																								26	Геологии, маркшейдерского дела и	
																								34	Разработки месторождений полезных	
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых	
12	432	4.9							4.9	4.9	427.1	427.1														
																									34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	432	4.9							4.9	4.9	427.1	427.1												34	Разработки месторождений полезных ископаемых	
9	324	37	6	6					31		287															
9	324	37	6	6					31		287															
3	108	6.5	6	6					0.5		101.5													34	Разработки месторождений полезных ископаемых	
6	216	30.5							30.5		185.5													34	Разработки месторождений полезных ископаемых	
																								34	Разработки месторождений полезных	
																								34	Разработки месторождений полезных	

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	-
Б1.О.05	Основы Российского законодательства	
Б1.О.07	Философия	
Б1.О.12	Высшая математика	
Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.16	Физика	
Б1.О.19	Химия	
Б1.О.33	Электротехника	
Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	-
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	-
Б1.О.39	Проектная деятельность	
Б1.О.40	Экономика и менеджмент горного производства	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б1.О.39	Проектная деятельность	
Б1.О.40	Экономика и менеджмент горного производства	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	-
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	-
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.04	Деловой иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	-
УК-5.2	Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	Отечественная история	
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	
Б1.О.07	Философия	
Б1.О.45	История горного дела	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	-
УК-6.2	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков	-
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
УК-9.1	Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья	-
УК-9.2	Учитывает специфику нозологий при взаимодействии с лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.10	Экономика предприятия	
Б1.О.11	Производственный менеджмент	
Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.40	Экономика и менеджмент горного производства	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК
УК-11.1	Определяет круг коррупционных рисков в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции антикоррупционного законодательства	-
УК-11.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм антикоррупционного законодательства	-
Б1.О.05	Основы Российского законодательства	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-1.1	Владеет содержанием Российского горного права и горного законодательства и правовые основы государственного регулирования горной промышленности	-
ОПК-1.2	Применяет законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие экологическую и промышленную безопасность работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	-
Б1.О.32	Горное право	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-2.1	Систематизирует последовательность изучения геологического разреза в районе месторождения твердых полезных ископаемых	-
ОПК-2.2	Оценивает горно-геологические условия с позиции безопасного и рационального недропользования, строительства и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	ОПК
ОПК-3.1	Выделяет стадии разведки, категории запасов месторождения полезных ископаемых, кондиции, требования к качеству минерального сырья	-
ОПК-3.2	Оценивает влияние свойств горных пород и строительных материалов, а также особенности нарушенности массива на выбор технологии освоения запасов месторождений	-
Б1.О.28	Открытая 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	

Индекс	Содержание	Тип
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
ОПК-4.1	Применяет химический и минеральный состав земной коры, основные свойства минералов различных классов и главные типы руд и горных пород для решения задач по освоению недр	-
ОПК-4.2	Владеет методами практической диагностики минералов руд, горных пород, классификацией и характеристикой главных породообразующих и рудных минералов, ведет первичную документацию полевых данных и первичную обработку образцов	-
Б1.О.17	Геология	
Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых	
Б2.О.01(У)	Учебная - геологическая практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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
ОПК-5.1	Анализирует физико-географические, природно-геологические, инженерно-геологические и гидрогеологические условия, влияющие на состояние массива горных пород	-
ОПК-5.2	Оценивает и прогнозирует геомеханические процессы в процессе строительстве и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.42	Физика горных пород	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-6.1	Систематизирует методы предельного напряженного состояния массива горных пород	-
ОПК-6.2	Владеет инженерными и технологическими методами управления геомеханическими процессами	-
Б1.О.25	Сопrotивление материалов	
Б1.О.26	Теоретическая механика	
Б1.О.46	Геомеханика	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-7.1	Применяет знания санитарно-гигиенических основ безопасности при ведении горных и горно-строительных работ	-
ОПК-7.2	Производит поиск нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при ведении горных работ	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-8.1	Выбирает программное обеспечения для моделирования горных и геологических объектов	-
ОПК-8.2	Осуществляет моделирование, расчет параметров горных и геологических объектов, проводит анализ полученных результатов с использованием программного обеспечения общего и специального назначения	-
Б1.О.20	Начертательная геометрия	
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.50	Компьютерное моделирование 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	
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
ОПК-9.1	Осуществляет техническое руководство горными и взрывными работами при разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-9.2	Разрабатывает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий	-
Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.О.49	Организация и управление горным производством	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-10.1	Выбирает основные принципы расчета параметров технологии открытой и подземной добычи полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-10.2	Использует основные принципы расчета параметров технологии переработки твердых полезных ископаемых	-
Б1.О.30	Прикладная механика	
Б1.О.31	Строительная геотехнология	
Б1.О.48	Теория разрушения горных пород	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-11.1	Анализирует и критически оценивает результаты наблюдений техногенной нагрузки производства на окружающую среду при добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-11.2	Разрабатывает и реализовывает план мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.37	Горнопромышленная экология	
Б1.О.44	Аэрология горных предприятий	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-12.1	Использует различные виды геодезических измерений для определения пространственно-геометрического положения объектов съемок с целью составления горнографической документации	-
ОПК-12.2	Осуществляет контроль за соблюдением проектных решений	-
Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия	
Б2.О.02(У)	Учебная - геодезическая практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-13.1	Ведет первичный учет выполняемых работ на горном предприятии, анализирует оперативные и текущие показатели производства	-
ОПК-13.2	Разрабатывает мероприятия и оперативно устраняет нарушения производственных процессов, обосновывает предложения по совершенствованию организации производства	-
Б1.О.24	Механизация горного производства	
Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства	
Б1.О.41	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	
Б1.О.43	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-14.1	Анализирует и обосновывает проектные инновационные решения по добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-14.2	Разрабатывает проектные инновационные решения по добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.39	Проектная деятельность	
Б1.О.47	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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
ОПК-15.1	Осуществляет контроль за соответствием проектов требованиям нормативных документов стандартов, правил безопасности и других нормативных документов, регламентирующих порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ	-
ОПК-15.2	Разрабатывает, согласовывает, утверждает техническую, методическую и горно-графическую документацию, регламентирующую порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ	-
Б1.О.29	Горные машины и оборудование	
Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-16.1	Разрабатывает (использует) критерии экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов, и методики их оценки	-
ОПК-16.2	Разрабатывает мероприятия по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.37	Горнопромышленная экология	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-17.1	Разрабатывает методы обеспечения промышленной безопасности в штатном и аварийном режиме работы предприятия при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-17.2	Организовывает безаварийную работу предприятия в штатном и аварийном режиме при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-18.1	Осуществляет систематизацию исходных данных об объекте исследования	-
ОПК-18.2	Использует методические основы выполнения научных исследований и обработки их результатов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.23	Анализ данных	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-19.1	Использует основные методики выполнения маркетинговых исследований	-
ОПК-19.2	Выполняет экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	-
Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-20.1	Формирует структуру образовательной программы с учетом особенностей ее элементов	-
ОПК-20.2	Применяет полученные научные знания при разработке образовательных программ	-
Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-21	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-21.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	-
ОПК-21.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	-
ОПК-21.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.18	Информатика	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-изыскательский	
ПК-1	Способен к разработке разделов проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения объектов подземных горных работ, проектной и технической документации с учетом требований промышленной безопасности	ПК
ПК-1.1	Обосновывает главные параметры рудника, вскрытие и подготовку месторождений, процессы и системы подземной разработки, технологию и механизацию подземных горных работ, способы и методы разрушения горного массива, методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий	-
ПК-1.2	Руководствуется методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке рудных месторождений	-
ПК-1.3	Использует информационные и цифровые технологии при проектировании и ведении подземных горных работ	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике	
Б1.В.03	Вскрытие и подготовка рудных месторождений	
Б1.В.05	Проектирование рудников	
Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах	
Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий	
Б1.В.13	Технология строительства капитальных горных выработок	
Б1.В.14	Управление состоянием массива	
Б1.В.15	Проведение и крепление горных выработок	
Б1.В.16	Системы разработки рудных месторождений	
Б1.В.18	Вентиляция шахт	
Б1.В.19	Процессы подземной разработки рудных месторождений	
Б2.В.01(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-2	Способен осуществлять техническое руководство подземными горными и взрывными работами, разрабатывать и использовать в производственной деятельности технологическую документацию, регламентирующую выполнения процессов подземных горных работ	ПК
ПК-2.1	Решает профессиональные задачи по обоснованию технологии ведения горных работ подземным и комбинированными способами.	-
ПК-2.2	Обладает знаниями технического руководства технологическими процессами, технологиями и средствами механизации и безопасного выполнения подземных горных работ	-
ПК-2.3	Использует информационные технологии при эксплуатации подземных рудников	-
Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче	
Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	
Б1.В.10	Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ	
Б1.В.11	Цифровые технологии в горном деле	
Б1.В.ДВ.01.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	
Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химическая геотехнология	
Б1.В.ДВ.02.02	Подземное выщелачивание	
Б2.В.01(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Освоение подземного пространства	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-3	Способен разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение подземных 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 машины и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами	ПК
ПК-3.1	Способен планировать и организовывать горные работы по строительству вскрывающих, подготовительных, очистных и нарезных горных выработок, вести очистные работы, организовывать транспорт и подъем горной массы, вентиляцию, водоотлив и другие вспомогательные процессы подземных горных работ	-
ПК-3.2	Осуществляет контроль качества подземных горных работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики организации работ, перспективные планы горных работ, инструкции и сметы и другую руководящую документацию	-
ПК-3.3	Оформляет заявки на машины, материалы и оборудование, получение взрывчатых веществ т средств инициирования, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами, нормами и правилами.	-
Б1.В.01	Гидромеханика	
Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений	
Б1.В.12	Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов	
Б1.В.17	Транспортные машины. Стационарные машины	
Б1.В.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б2.В.01(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-21-2\_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Каф	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
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
Б1.0.01		История России	УК-5
Б1.0.01.0	22	Отечественная история	УК-5
Б1.0.01.0	22	История Великой Отечественной войны	УК-5
Б1.0.02	35	Технология профессионально-личностного саморазвития	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.0.03	19	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	19	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.0.05	38	Основы Российского законодательства	УК-1; УК-11
Б1.0.06	49	Русский язык и деловые бумаги	УК-4
Б1.0.07	65	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.08	45	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-9
Б1.0.09	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.10	34	Экономика предприятия	УК-10
Б1.0.11	44	Производственный менеджмент	УК-10
Б1.0.12	9	Высшая математика	УК-1
Б1.0.13	44	Инвестиционный анализ и управление рисками	УК-10; ОПК-19
Б1.0.14	44	Управление человеческими ресурсами	ОПК-20
Б1.0.15	9	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1
Б1.0.16	63	Физика	УК-1
Б1.0.17	26	Геология	ОПК-4
Б1.0.18	20	Информатика	ОПК-21
Б1.0.19	66	Химия	УК-1
Б1.0.20	43	Начертательная геометрия	ОПК-8
Б1.0.21	12	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-8
Б1.0.22	26	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-12
Б1.0.23	9	Анализ данных	ОПК-18
Б1.0.24	12	Механизация горного производства	ОПК-13
Б1.0.25	58	Соппротивление материалов	ОПК-6
Б1.0.26	58	Теоретическая механика	ОПК-6
Б1.0.27	34	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-2
Б1.0.28	34	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-3
Б1.0.29	12	Горные машины и оборудование	ОПК-15

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.30	58	Прикладная механика	ОПК-10
Б1.О.31	34	Строительная геотехнология	ОПК-10
Б1.О.32	26	Горное право	ОПК-1
Б1.О.33	71	Электротехника	УК-1
Б1.О.34	26	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-4
Б1.О.35	34	Безопасность ведения горных работ	ОПК-7; ОПК-17
Б1.О.36	34	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-9
Б1.О.37	26	Горнопромышленная экология	ОПК-11; ОПК-16
Б1.О.38	12	Автоматизация и электрификация горного производства	ОПК-13
Б1.О.39	34	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-14
Б1.О.40	34	Экономика и менеджмент горного производства	УК-2; УК-3; УК-10
Б1.О.41	34	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	ОПК-13
Б1.О.42	34	Физика горных пород	ОПК-5
Б1.О.43	34	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-13
Б1.О.44	34	Аэрология горных предприятий	ОПК-11
Б1.О.45	34	История горного дела	УК-5
Б1.О.46	34	Геомеханика	ОПК-6
Б1.О.47	34	Инновационная деятельность горных предприятий	ОПК-14
Б1.О.48	34	Теория разрушения горных пород	ОПК-10
Б1.О.49	34	Организация и управление горным производством	ОПК-9
Б1.О.50	34	Компьютерное моделирование рудных месторождений	ОПК-8
Б1.О.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.	21	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.	21	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	12	Гидромеханика	ПК-3
Б1.В.02	34	Технология взрывных работ на подземном руднике	ПК-1
Б1.В.03	34	Вскрытие и подготовка рудных месторождений	ПК-1
Б1.В.04	34	Управление качеством руд при добыче	ПК-2
Б1.В.05	34	Проектирование рудников	ПК-1
Б1.В.06	34	Закладочные работы в шахтах	ПК-1
Б1.В.07	12	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	ПК-2
Б1.В.08	34	Строительство и реконструкция горных предприятий	ПК-1
Б1.В.09	34	Разработка пластовых и россыпных месторождений	ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-21-2\_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.10	34	Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ	ПК-2
Б1.В.11	34	Цифровые технологии в горном деле	ПК-2
Б1.В.12	34	Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов	ПК-3
Б1.В.13	34	Технология строительства капитальных горных выработок	ПК-1
Б1.В.14	34	Управление состоянием массива	ПК-1
Б1.В.15	34	Проведение и крепление горных выработок	ПК-1
Б1.В.16	34	Системы разработки рудных месторождений	ПК-1
Б1.В.17	12	Транспортные машины. Стационарные машины	ПК-3
Б1.В.18	34	Вентиляция шахт	ПК-1
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	34	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	34	Защита интеллектуальной собственности	ПК-3
Б1.В.19	34	Процессы подземной разработки рудных месторождений	ПК-1
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	34	Физико-химическая геотехнология	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	34	Подземное выщелачивание	ПК-2
Б2		Практика	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-12; ОПК-15; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-12; ОПК-15; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20
Б2.О.01(У)	26	Учебная - геологическая практика	ОПК-4
Б2.О.02(У)	26	Учебная - геодезическая практика	ОПК-12
Б2.О.03(У)	34	Учебная - ознакомительная практика	УК-1; ОПК-15
Б2.О.04(П)	34	Производственная - научно-исследовательская работа	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-15; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(П)	34	Производственная - производственно- технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	34	Производственная - преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
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
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
Б3.О.01	34	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-21-2\_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ.О.02	34	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; УК-10; 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-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД		Факультативы	ПК-1; ПК-2
ФТД.В			ПК-1; ПК-2
ФТД.В.01	34	Освоение подземного пространства	ПК-2
ФТД.В.02	34	Теория горения и взрыва	ПК-1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ	ПК-1	
С	Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями	ПК-1	Высшее образование - магистратура или специалитет Высшее образование (непрофильное) - магистратура или специалитет и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области инженерно-геодезических изысканий
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСНОВАНИЙ, ФУНДАМЕНТОВ, ЗЕМЛЯНЫХ И ПРОТИВООПОЛЗНЕВЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	ПК-2	
В	Разработка и согласование технических решений и проектной документации в области механики грунтов и фундаментостроения	ПК-2	Высшее образование - специалитет, магистратура
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО СТРАТЕГИЧЕСКОМУ И ТАКТИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА	ПК-3	
А	Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)	ПК-3	Образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата Образовательные программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена Дополнительные профессиональные программы
В	Стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации	ПК-3	Образовательные программы высшего образования - программы магистратуры или специалитета Дополнительные профессиональные программы

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектно-исследовательский
ПК-1	Способен к разработке разделов проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения объектов подземных горных работ, проектной и технической документации с учетом требований промышленной безопасности
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
С	Техническое руководство инженерно-геодезическими изысканиями
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-2	Способен осуществлять техническое руководство подземными горными и взрывными работами, разрабатывать и использовать в производственной деятельности технологическую документацию, регламентирующую выполнения процессов подземных горных работ
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСНОВАНИЙ, ФУНДАМЕНТОВ, ЗЕМЛЯНЫХ И ПРОТИВООПОЛЗНЕВЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
В	Разработка и согласование технических решений и проектной документации в области механики грунтов и фундаментостроения
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-3	Способен разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение подземных 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 машины и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами
40.033	СПЕЦИАЛИСТ ПО СТРАТЕГИЧЕСКОМУ И ТАКТИЧЕСКОМУ ПЛАНИРОВАНИЮ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА
А	Тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха)
В	Стратегическое управление процессами планирования и организации производства на уровне промышленной организации

№	Индекс	Наименование	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	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	Контро ль	Всего	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				<b>1008</b>									<b>28</b>	19 2/6		<b>1188</b>										<b>33</b>	22 2/6		<b>2196</b>							<b>61</b>	41 4/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1008</b>									<b>28</b>			<b>1152</b>									<b>32</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>								
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>52.1</b>												<b>53</b>												<b>52.6</b>														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>53.6</b>												<b>53.6</b>												<b>53.6</b>														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>27</b>												<b>24</b>												<b>25.5</b>														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>28</b>												<b>24.9</b>												<b>26.5</b>														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																								
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1008</b>	<b>503</b>	<b>234</b>	<b>90</b>	<b>162</b>	<b>17</b>	<b>433.6</b>	<b>71.4</b>	<b>28</b>	ТО: 18 Э: 1 1/3		<b>972</b>	<b>440.4</b>	<b>204</b>	<b>51</b>	<b>170</b>	<b>15.4</b>	<b>460</b>	<b>71.4</b>	<b>27</b>	ТО: 17 Э: 1 1/3		<b>1980</b>	<b>943.4</b>	<b>438</b>	<b>141</b>	<b>332</b>	<b>32.4</b>	<b>893.8</b>	<b>142.8</b>	<b>55</b>	ТО: 35 Э: 2 2/3							
1	Б1.0.03	Иностранный язык												За	<b>72</b>	34.1			34	0.1	37.9		2			За	<b>72</b>	34.1			34	0.1	37.9		2	19	234					
2	Б1.0.06	Русский язык и деловые бумаги	За	<b>108</b>	37	18		18	1	71		3														За	<b>108</b>	37	18		18	1	71		3	49	1					
3	Б1.0.12	Высшая математика	Эк	<b>180</b>	76.1	36		36	4.1	68.2	35.7	5													Эк	<b>180</b>	76.1	36		36	4.1	68.2	35.7	5	9	1						
4	Б1.0.14	Управление человеческими ресурсами	За	<b>72</b>	37	18		18	1	35		2													За	<b>72</b>	37	18		18	1	35		2	44	1						
5	Б1.0.15	Теория вероятностей и математическая статистика												За	<b>144</b>	69.8	34		34	1.8	74.2		4			За	<b>144</b>	69.8	34		34	1.8	74.2		4	9	2					
6	Б1.0.16	Физика	За	<b>180</b>	73.9	36	18	18	1.9	106.1		5		Эк	<b>180</b>	72	34	17	17	4	72.3	35.7	5		Эк За	<b>360</b>	145.9	70	35	35	5.9	178.4	35.7	10	63	12						
7	Б1.0.17	Геология	За	<b>72</b>	55.9	36	18		1.9	16.1		2		ЗаО	<b>108</b>	52.8	34	17		1.8	55.2		3		За ЗаО	<b>180</b>	108.7	70	35		3.7	71.3		5	26	123						
8	Б1.0.18	Информатика	За	<b>108</b>	55	18		36	1	53		3													За	<b>108</b>	55	18		36	1	53		3	20	1						
9	Б1.0.19	Химия												Эк	<b>144</b>	55	34	17		4	53.3	35.7	4		Эк	<b>144</b>	55	34	17		4	53.3	35.7	4	66	2						
10	Б1.0.20	Начертательная геометрия	Эк	<b>108</b>	39.2	18		18	3.2	33.1	35.7	3													Эк	<b>108</b>	39.2	18		18	3.2	33.1	35.7	3	43	1						
11	Б1.0.21	Инженерная и компьютерная графика												ЗаО	<b>108</b>	51.95	17		34	0.95	56.05		3		ЗаО	<b>108</b>	51.95	17		34	0.95	56.05		3	12	2						
12	Б1.0.22	Геодезия и маршейдерия	За	<b>108</b>	91.9	36	54		1.9	16.1		3													За	<b>108</b>	91.9	36	54		1.9	16.1		3	26	18						
13	Б1.0.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых												ЗаО	<b>180</b>	86.8	34		51	1.8	93.2		5		ЗаО	<b>180</b>	86.8	34		51	1.8	93.2		5	34	2						
14	Б1.0.45	История горного дела	За	<b>72</b>	37	18		18	1	35		2													За	<b>72</b>	37	18		18	1	35		2	34	1						
15	Б1.0.дв.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	<b>164</b>	36.1			36	0.1	127.9				За	<b>164</b>	34.1			34	0.1	129.9				За(2)	<b>328</b>	70.2			70	0.2	257.8			21	12						
16	Б1.0.дв.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	За	<b>164</b>	36.1			36	0.1	127.9				За	<b>164</b>	34.1			34	0.1	129.9				За(2)	<b>328</b>	70.2			70	0.2	257.8			21	12						
17	ФТД.В.01	Освоение подземного пространства												За	<b>36</b>	17.95	17			0.95	18.05		1		За	<b>36</b>	17.95	17			0.95	18.05		1	34	2						
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(2) За(7)										Эк(2) За(3) ЗаО(3)										Эк(4) За(10) ЗаО(3)																			
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)										216 7.4 7.4 208.6 6 4										216 7.4 7.4 208.6 6 4																			
	Б2.0.01(У)	Учебная - геологическая практика												ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2	ЗаО	108	3.7			3.7	104.3		3	2	26	2						
	Б2.0.02(У)	Учебная - геодезическая практика												ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2	ЗаО	108	3.7			3.7	104.3		3	2	26	2						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																							
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2 2/6										5 4/6										8									

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя															
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль																	
ИТОГО (с факультативами)				<b>1008</b>										<b>28</b>	20		<b>1152</b>										<b>32</b>	20		<b>2160</b>								<b>60</b>	40
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1008</b>										<b>28</b>			<b>1152</b>										<b>32</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>50.1</b>													<b>58.1</b>												<b>54.1</b>										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>53.6</b>													<b>53.6</b>												<b>53.6</b>										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>27</b>													<b>27</b>												<b>27</b>										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>28.1</b>													<b>28.1</b>												<b>28.1</b>										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1008</b>	<b>504</b>	<b>216</b>	<b>36</b>	<b>234</b>	<b>18.3</b>	<b>397</b>	<b>107.1</b>	<b>28</b>	ТО: 18 Э: 2			<b>1152</b>	<b>508</b>	<b>216</b>	<b>90</b>	<b>180</b>	<b>21.9</b>	<b>537</b>	<b>107.1</b>	<b>32</b>	ТО: 18 Э: 2			<b>2160</b>	<b>1012.2</b>	<b>432</b>	<b>126</b>	<b>414</b>	<b>40.2</b>	<b>934</b>	<b>214.2</b>	<b>60</b>	ТО: 36 Э: 4		
1	Б1.0.03	Иностранный язык	За	<b>72</b>	36.1			36	0.1	35.9		2			За	<b>72</b>	36.1			36	0.1	35.9		2			За(2)	<b>144</b>	72.2			72	0.2	71.8		4		19	234
2	Б1.0.05	Основы Российского законодательства													За	<b>108</b>	18.1			18	0.1	89.9		3			За	<b>108</b>	18.1			18	0.1	89.9		3		38	4
3	Б1.0.09	Физическая культура и спорт	За	<b>72</b>	19	18			1	53		2															За	<b>72</b>	19	18			1	53		2		21	3
4	Б1.0.13	Инвестиционный анализ и управление рисками													Эк	<b>108</b>	39.2	18		18	3.2	33.1	35.7	3			Эк	<b>108</b>	39.2	18		18	3.2	33.1	35.7	3		44	4
5	Б1.0.17	Геология	Эк	<b>108</b>	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3			Эк	<b>108</b>	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3			Эк	<b>108</b>	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3		26	123
6	Б1.0.23	Анализ данных	За	<b>108</b>	37	18		18	1	71		3			За	<b>108</b>	37	18		18	1	71		3			За	<b>108</b>	37	18		18	1	71		3		9	3
7	Б1.0.24	Механизация горного производства	За	<b>108</b>	55	18	36		1	53		3			За	<b>108</b>	55	18	36		1	53		3			За	<b>108</b>	55	18	36		1	53		3		12	3
8	Б1.0.25	Сопrotивление материалов													За	<b>108</b>	55.9	36		18	1.9	52.1		3			За	<b>108</b>	55.9	36		18	1.9	52.1		3		58	4
9	Б1.0.26	Теоретическая механика	Эк	<b>108</b>	58.1	36		18	4.1	14.2	35.7	3			Эк	<b>108</b>	58.1	36		18	4.1	14.2	35.7	3			Эк	<b>108</b>	58.1	36		18	4.1	14.2	35.7	3		58	3
10	Б1.0.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	Эк	<b>180</b>	112.1	36		72	4.1	32.2	35.7	5			Эк	<b>180</b>	112.1	36		72	4.1	32.2	35.7	5			Эк	<b>180</b>	112.1	36		72	4.1	32.2	35.7	5		34	3
11	Б1.0.29	Горные машины и оборудование													Эк	<b>180</b>	113	54	54		5	31.3	35.7	5			Эк	<b>180</b>	113	54	54		5	31.3	35.7	5		12	4
12	Б1.0.31	Строительная геотехнология													Эк	<b>180</b>	112.1	36	36	36	4.1	32.2	35.7	5			Эк	<b>180</b>	112.1	36	36	36	4.1	32.2	35.7	5		34	4
13	Б1.0.32	Горное право													За	<b>144</b>	55.9	36		18	1.9	88.1		4			За	<b>144</b>	55.9	36		18	1.9	88.1		4		26	4
14	Б1.0.41	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве													За	<b>144</b>	73.9	36		36	1.9	70.1		4			За	<b>144</b>	73.9	36		36	1.9	70.1		4		34	4
15	Б1.0.43	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	За	<b>108</b>	55.9	36		18	1.9	52.1		3			За	<b>108</b>	55.9	36		18	1.9	52.1		3			За	<b>108</b>	55.9	36		18	1.9	52.1		3		34	3
16	Б1.0.48	Теория разрушения горных пород	За	<b>144</b>	73.9	36		36	1.9	70.1		4			За	<b>144</b>	73.9	36		36	1.9	70.1		4			За	<b>144</b>	73.9	36		36	1.9	70.1		4		34	3
17	<b>Б2.0.03(У)</b>	<b>Учебная - ознакомительная практика</b>													ЗаО	<b>108</b>	3.7				3.7	104.3		3			ЗаО	<b>108</b>	3.7				3.7	104.3		3		34	4
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(3) За(6)											Эк(3) За(5) ЗаО											Эк(6) За(11) ЗаО													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																				
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																				
<b>КАНИКУЛЫ</b>													1 4/6												8												9 4/6		



№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7								з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 8								з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс								Каф.	Семестр			
				Академических часов											Академических часов											Академических часов												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контро ль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контро ль			Всего	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				<b>1044</b>								<b>29</b>	19 2/6		<b>1152</b>										<b>32</b>	23		<b>2196</b>							<b>61</b>	42 2/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1008</b>								<b>28</b>			<b>1152</b>										<b>32</b>			<b>2160</b>						<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>54.1</b>										<b>48.1</b>													<b>51.1</b>											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>53.6</b>										<b>53.6</b>													<b>53.6</b>											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>28</b>										<b>31</b>													<b>29.5</b>											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>29.1</b>										<b>32.3</b>													<b>30.7</b>											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1044</b>	<b>541</b>	<b>252</b>	<b>126</b>	<b>144</b>	<b>19.4</b>	<b>431</b>	<b>71.4</b>	<b>29</b>	ТО: 18 Э: 1 1/3		<b>828</b>	<b>484</b>	<b>210</b>	<b>45</b>	<b>210</b>	<b>19.4</b>	<b>237</b>	<b>107.1</b>	<b>23</b>	ТО: 15 Э: 2		<b>1872</b>	<b>1025.8</b>	<b>462</b>	<b>171</b>	<b>354</b>	<b>38.8</b>	<b>668</b>	<b>178.5</b>	<b>52</b>	ТО: 33 Э: 3 1/3			
1	Б1.0.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	За	<b>108</b>	37	18		18	1	71		3														За	<b>108</b>	37	18		18	1	71		3		35	7
2	Б1.0.08	Безопасность жизнедеятельности	Эк	<b>144</b>	39.2	18	18		3.2	69.1	35.7	4														Эк	<b>144</b>	39.2	18	18		3.2	69.1	35.7	4		45	7
3	Б1.0.10	Экономика предприятия	ЗаО	<b>108</b>	55	18		36	1	53		3														ЗаО	<b>108</b>	55	18		36	1	53		3		34	7
4	Б1.0.11	Производственный менеджмент												ЗаО	<b>108</b>	30.85	15		15	0.85	77.15			3		ЗаО	<b>108</b>	30.85	15		15	0.85	77.15		3		44	8
5	Б1.0.22	Геодезия и маркшейдерия												За	<b>72</b>	45.85	15		30	0.85	26.15			2		За	<b>72</b>	45.85	15		30	0.85	26.15		2		26	18
6	Б1.0.36	Технология и безопасность взрывных работ	За	<b>108</b>	73.9	36	36		1.9	34.1		3														За	<b>108</b>	73.9	36	36		1.9	34.1		3		34	7
7	Б1.0.38	Автоматизация и электрификация горного производства												За	<b>144</b>	92.35	45	45		2.35	51.65			4		За	<b>144</b>	92.35	45	45		2.35	51.65		4		12	8
8	Б1.0.39	Проектная деятельность												За	<b>72</b>	30.1			30	0.1	41.9			2		За	<b>72</b>	30.1			30	0.1	41.9		2		34	89A
9	Б1.0.50	Компьютерное моделирование рудных месторождений	За	<b>108</b>	73	18	18	36	1	35		3														За	<b>108</b>	73	18	18	36	1	35		3		34	7
10	Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий	ЗаО КП	<b>144</b>	94.3	54		36	4.3	49.7		4														ЗаО КП	<b>144</b>	94.3	54		36	4.3	49.7		4		34	7
11	Б1.В.11	Цифровые технологии в горном деле												Эк	<b>108</b>	63.8	30		30	3.8	8.5	35.7	3			Эк	<b>108</b>	63.8	30		30	3.8	8.5	35.7	3		34	8
12	Б1.В.12	Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов												Эк	<b>108</b>	63.8	30		30	3.8	8.5	35.7	3			Эк	<b>108</b>	63.8	30		30	3.8	8.5	35.7	3		34	8
13	Б1.В.16	Системы разработки рудных месторождений												За	<b>72</b>	61.6	30		30	1.6	10.4			2		За	<b>72</b>	61.6	30		30	1.6	10.4		2		34	89
14	Б1.В.17	Транспортные машины. Стационарные машины	За	<b>108</b>	37	18		18	1	71		3														За	<b>108</b>	37	18		18	1	71		3		12	7
15	Б1.В.19	Процессы подземной разработки рудных месторождений	Эк	<b>180</b>	113	54	54		5	31.3	35.7	5														Эк КП	<b>144</b>	96.05	45		45	6.05	12.25	35.7	4		34	678
16	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	За	<b>36</b>	19	18			1	17		1														За	<b>36</b>	19	18			1	17		1		34	7
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(2) За(5) ЗаО(2) КП								Эк(3) За(4) ЗаО КП								Эк(5) За(9) ЗаО(3) КП(2)																		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												324	3.7				3.7	320.3			9	6		324	3.7				3.7	320.3		9	6		
	Б2.В.01(П)	Производственная - производственно-технологическая практика												ЗаО	324	3.7				3.7	320.3			9	6	ЗаО	324	3.7				3.7	320.3		9	6	34	68A
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2 2/6																								7 2/6	

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 9								з.е.	Неделя	Контроль	Семестр А								з.е.	Неделя	Итого за курс										Каф.	Семестр		
				Академических часов											Академических часов										Академических часов								з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Контроль					Всего	Неделя
ИТОГО (с факультативами)					<b>1008</b>							<b>28</b>	19 2/6		<b>1152</b>									<b>32</b>	21		<b>2160</b>							<b>60</b>	40 2/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)					<b>1008</b>						<b>28</b>				<b>1152</b>								<b>32</b>				<b>2160</b>					<b>60</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>52.1</b>										<b>55.3</b>												<b>53.7</b>												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>53.6</b>										<b>53.6</b>												<b>53.6</b>												
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>28</b>										<b>28</b>												<b>28</b>												
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>29.2</b>										<b>29.4</b>												<b>29.3</b>												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>					<b>1008</b>	<b>524</b>	<b>234</b>	<b>36</b>	<b>234</b>	<b>20</b>	<b>412.6</b>	<b>71.4</b>	<b>28</b>	ТО: 18 Э: 1 1/3		<b>936</b>	<b>440.8</b>	<b>180</b>		<b>240</b>	<b>20.8</b>	<b>388</b>	<b>107.1</b>	<b>26</b>	ТО: 15 Э: 2		<b>1944</b>	<b>964.8</b>	<b>414</b>	<b>36</b>	<b>474</b>	<b>40.8</b>	<b>801</b>	<b>178.5</b>	<b>54</b>	ТО: 33 Э: 3 1/3		
1	Б1.О.37	Горнопромышленная экология	За	<b>108</b>	73.9	36		36	1.9	34.1		3														За	<b>108</b>	73.9	36		36	1.9	34.1		3		26	9
2	Б1.О.39	Проектная деятельность	За	<b>72</b>	36.1			36	0.1	35.9		2														За(2)	<b>144</b>	66.2			66	0.2	77.8		4		34	89А
3	Б1.О.40	Экономика и менеджмент горного производства												За КП	<b>108</b>	62.6	30		30	2.6	45.4		3			За КП	<b>108</b>	62.6	30		30	2.6	45.4		3		34	А
4	Б1.О.44	Аэрология горных предприятий	Эк	<b>144</b>	95	54		36	5	13.3	35.7	4														Эк	<b>144</b>	95	54		36	5	13.3	35.7	4		34	9
5	Б1.О.47	Инновационная деятельность горных предприятий	За	<b>144</b>	73.9	36		36	1.9	70.1		4														За	<b>144</b>	73.9	36		36	1.9	70.1		4		34	9
6	Б1.О.49	Организация и управление горным производством	За	<b>72</b>	37	18		18	1	35		2														За	<b>72</b>	37	18		18	1	35		2		34	9
7	Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче												Эк	<b>108</b>	63.8	30		30	3.8	8.5	35.7	3			Эк	<b>108</b>	63.8	30		30	3.8	8.5	35.7	3		34	А
8	Б1.В.05	Проектирование рудников												Эк КП	<b>108</b>	64.8	30		30	4.8	7.5	35.7	3			Эк КП	<b>108</b>	64.8	30		30	4.8	7.5	35.7	3		34	А
9	Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах												За	<b>108</b>	76.6	30		45	1.6	31.4		3			За	<b>108</b>	76.6	30		45	1.6	31.4		3		34	А
10	Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	За	<b>72</b>	37	18	18		1	35		2														За	<b>72</b>	37	18	18		1	35		2		12	9
11	Б1.В.10	Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ												Эк	<b>108</b>	63.8	30		30	3.8	8.5	35.7	3			Эк	<b>108</b>	63.8	30		30	3.8	8.5	35.7	3		34	А
12	Б1.В.13	Технология строительства капитальных горных выработок	За КП	<b>144</b>	75.4	36		36	3.4	68.6		4														За КП	<b>144</b>	75.4	36		36	3.4	68.6		4		34	9
13	Б1.В.14	Управление состоянием массива	ЗаО	<b>144</b>	55	18	18	18	1	89		4														ЗаО	<b>144</b>	55	18	18	18	1	89		4		34	9
14	Б1.В.16	Системы разработки рудных месторождений	Эк КП	<b>108</b>	40.7	18		18	4.7	31.6	35.7	3														Эк КП	<b>108</b>	40.7	18		18	4.7	31.6	35.7	3		34	89
15	Б1.В.18	Вентиляция шахт												За	<b>108</b>	76.6	30		45	1.6	31.4		3			За	<b>108</b>	76.6	30		45	1.6	31.4		3		34	А
16	<b>Б2.О.04(П)</b>	<b>Производственная - научно-исследовательская работа</b>												ЗаО	<b>216</b>	2.5			2.5	213.5		6				ЗаО	<b>216</b>	2.5			2.5	213.5		6		34	А	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(2) За(6) ЗаО КП(2)								Эк(3) За(4) ЗаО КП(2)								Эк(5) За(10) ЗаО(2) КП(2) КР(2)																		
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												216	2.5			2.5	213.5		6	4				216	2.5			2.5	213.5		6	4			
	Б2.В.01(П)	Производственная - производственно-технологическая практика												ЗаО	216	2.5			2.5	213.5		6	4			ЗаО	216	2.5			2.5	213.5		6	4	34	68А	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2 2/6												7											9 2/6		

№	Индекс	Наименование	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	ВНКР	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР				СР	Контроль	з.е.	Неделя	Всего	Кон такт.	Лек					Лаб	Пр	ВНКР
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>								<b>30</b>	20 4/6										<b>1080</b>								<b>30</b>	20 4/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>								<b>30</b>											<b>1080</b>								<b>30</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>48.1</b>																			<b>24.1</b>														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>53.6</b>																			<b>26.8</b>														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>28</b>																			<b>14</b>														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>29.2</b>																			<b>14.6</b>														
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																				
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>324</b>	<b>175</b>	<b>90</b>		<b>78</b>	<b>7</b>	<b>113</b>	<b>35.7</b>	<b>9</b>	ТО: 6 Э: 2/3																					ТО: 6 Э: 2/3			
1	Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений	За	<b>108</b>	61.6	30		30	1.6	46.4		3																							34	В	
2	Б1.В.ДВ.01.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	Эк	<b>108</b>	63.8	30		30	3.8	8.5	35.7	3																								34	В
3	Б1.В.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности	Эк	<b>108</b>	63.8	30		30	3.8	8.5	35.7	3																								34	В
4	Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химическая геотехнология	За	<b>108</b>	49.6	30		18	1.6	58.4		3																								34	В
5	Б1.В.ДВ.02.02	Подземное выщелачивание	За	<b>108</b>	49.6	30		18	1.6	58.4		3																								34	В
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк За(2)										Эк За(2)																								
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	432	4.9				4.9	427.1		12	8																								
	Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	ЗаО	432	4.9				4.9	427.1		12	8																						34	В	
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)	324	37	6			31	287		9	6																								
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Эк	108	6.5	6			0.5	101.5		3	2																						34	В	
	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы		216	30.5				30.5	185.5		6	4																						34	В	
<b>КАНИКУЛЫ</b>												3 5/6																							3 5/6		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>												
+	Б1.0.01.01	Отечественная история	5	2	72							
+	Б1.0.01.02	История Великой Отечественной войны	6	2	72							
+	Б1.0.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	7	3	108							
+	Б1.0.03	Иностранный язык	2	2	72							
			3	2	72							
			4	2	72							
+	Б1.0.04	Деловой иностранный язык	5	3	108							
+	Б1.0.05	Основы Российского законодательства	4	3	108							
+	Б1.0.06	Русский язык и деловые бумаги	1	3	108							
+	Б1.0.07	Философия	6	3	108							
+	Б1.0.08	Безопасность жизнедеятельности	7	4	144							
+	Б1.0.09	Физическая культура и спорт	3	2	72							
+	Б1.0.10	Экономика предприятия	7	3	108							
+	Б1.0.11	Производственный менеджмент	8	3	108							
+	Б1.0.12	Высшая математика	1	5	180							
+	Б1.0.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	4	3	108							
+	Б1.0.14	Управление человеческими ресурсами	1	2	72							
+	Б1.0.15	Теория вероятностей и математическая статистика	2	4	144							
+	Б1.0.16	Физика	1	5	180							
			2	5	180							
+	Б1.0.17	Геология	1	2	72							
			2	3	108							
			3	3	108							
+	Б1.0.18	Информатика	1	3	108							
+	Б1.0.19	Химия	2	4	144							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP пр. подгот
+	Б1.О.20	Начертательная геометрия	1	3	108							
+	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	2	3	108							
+	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия	1	3	108							
			8	2	72							
+	Б1.О.23	Анализ данных	3	3	108							
+	Б1.О.24	Механизация горного производства	3	3	108							
+	Б1.О.25	Сопротивление материалов	4	3	108							
+	Б1.О.26	Теоретическая механика	3	3	108							
+	Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	3	5	180							
+	Б1.О.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	2	5	180							
+	Б1.О.29	Горные машины и оборудование	4	5	180							
+	Б1.О.30	Прикладная механика	5	3	108							
+	Б1.О.31	Строительная геотехнология	4	5	180							
+	Б1.О.32	Горное право	4	4	144							
+	Б1.О.33	Электротехника	5	4	144							
+	Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых	5	5	180							
+	Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	6	4	144							
+	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	7	3	108							
+	Б1.О.37	Горнопромышленная экология	9	3	108							
+	Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства	8	4	144							
+	Б1.О.39	Проектная деятельность	8	2	72							
			9	2	72							
			10	2	72							
+	Б1.О.40	Экономика и менеджмент горного производства	10	3	108							
+	Б1.О.41	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	4	4	144							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот
+	Б1.О.42	Физика горных пород	6	3	108							
+	Б1.О.43	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	3	3	108							
+	Б1.О.44	Аэрология горных предприятий	9	4	144							
+	Б1.О.45	История горного дела	1	2	72							
+	Б1.О.46	Геомеханика	6	5	180							
+	Б1.О.47	Инновационная деятельность горных предприятий	9	4	144							
+	Б1.О.48	Теория разрушения горных пород	3	4	144							
+	Б1.О.49	Организация и управление горным производством	9	2	72							
+	Б1.О.50	Компьютерное моделирование рудных месторождений	7	3	108							
-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	1		164							
			2		164							
-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	1		164							
			2		164							
+	Б1.В.01	Гидромеханика	5	4	144							
+	Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике	5	3	108							
+	Б1.В.03	Вскрытие и подготовка рудных месторождений	5	4	144							
+	Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче	10	3	108	2			2			
+	Б1.В.05	Проектирование рудников	10	3	108							
+	Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах	10	3	108							
+	Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	9	2	72							
+	Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий	7	4	144							
+	Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений	11	3	108							
+	Б1.В.10	Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ	10	3	108							
+	Б1.В.11	Цифровые технологии в горном деле	8	3	108							
+	Б1.В.12	Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов	8	3	108							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)							
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б1.В.13	Технология строительства капитальных горных выработок	9	4	144								
+	Б1.В.14	Управление состоянием массива	9	4	144								
+	Б1.В.15	Проведение и крепление горных выработок	6	4	144								
+	Б1.В.16	Системы разработки рудных месторождений	8	2	72								
			9	3	108								
+	Б1.В.17	Транспортные машины. Стационарные машины	7	3	108								
+	Б1.В.18	Вентиляция шахт	10	3	108								
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	11	3	108								
-	<i>Б1.В.ДВ.01.02</i>	<i>Защита интеллектуальной собственности</i>	<i>11</i>	<i>3</i>	<i>108</i>								
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химическая геотехнология	11	3	108	<b>2</b>				<b>2</b>			
-	<i>Б1.В.ДВ.02.02</i>	<i>Подземное выщелачивание</i>	<i>11</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>2</i>				<i>2</i>			
+	Б1.В.19	Процессы подземной разработки рудных месторождений	6	2	72								
			7	5	180								
			8	4	144								
<b>Блок 2.Практика</b>													
+	Б2.О.01(У)	Учебная - геологическая практика	2	3	108	<b>108</b>					<b>3.7</b>	<b>104.3</b>	
+	Б2.О.02(У)	Учебная - геодезическая практика	2	3	108	<b>108</b>					<b>3.7</b>	<b>104.3</b>	
+	Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика	4	3	108	<b>108</b>					<b>3.7</b>	<b>104.3</b>	
+	Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	10	6	216	<b>216</b>					<b>2.5</b>	<b>213.5</b>	
+	Б2.В.01(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	6	9	324	<b>324</b>						<b>3.7</b>	<b>320.3</b>
			8	9	324	<b>324</b>						<b>3.7</b>	<b>320.3</b>
			10	6	216	<b>216</b>						<b>2.5</b>	<b>213.5</b>
+	Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	11	12	432	<b>432</b>					<b>4.9</b>	<b>427.1</b>	

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>												
+	БЗ.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	11	3	108							
+	БЗ.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	11	6	216							
<b>ФТД. Факультативы</b>												
+	ФТД.В.01	Освоение подземного пространства	2	1	36							
+	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	7	1	36							

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 - геологическая практика	1	2			2					
			26	+	2					
Учебная - геодезическая практика	1	2			2					
			26	+	2					
Учебная - ознакомительная практика	2	2			2					
			34	+	2					
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - производственно-технологическая практика	3	2			6					
			34	+	6					
Производственная - производственно-технологическая практика	4	2			6					
			34	+	6					
Производственная - производственно-технологическая практика	5	2			4					
			34	+	4					
Производственная - научно-исследовательская работа	5	2			4					
			34	+	4					
Производственная - преддипломная практика	6	1			8					
			34	+	8					
Итого по факту					34					
Итого по плану					34					

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-21-2\_34.rlx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Вскрытие и подготовка рудных месторождений					
КП	3	1	34		
Процессы подземной разработки рудных месторождений					
КП	4	2	34		
Строительство и реконструкция горных предприятий					
КП	4	1	34		
Проектирование рудников					
КР	5	2	34		
Системы разработки рудных месторождений					
КП	5	1	34		
Технология строительства капитальных горных выработок					
КП	5	1	34		
Экономика и менеджмент горного производства					
КР	5	2	34		



Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
<b>Руководство</b>	34		18.00	
<b>Рецензирование</b>	79		2.50	
<b>Консультации по</b>				
Технике безопасности	45		2.00	
Экономике	34		3.00	
По специальности	12		2.00	
По специальности	26		1.00	
	<b>Комиссия №1</b>			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
<b>Председатель</b>	79		1.00	
<b>Член комиссии</b>				
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	
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

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 периодам обучения																			
	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				60				61				60			
Всего	28		33		28		32		28		32		29		32		28		32	
1	Б1.0.06 Русский язык и деловые бумаги [Зв] УК-4 3		Б1.0.03 Иностранный язык [Зв] УК-4 2		Б1.0.03 Иностранный язык [Зв] УК-4 2		Б1.0.03 Иностранный язык [Зв] УК-4 2		Б1.0.01 История России [ЗвО] УК-5 2		Б1.0.01 История России [Зв] УК-5 2		Б1.0.02 Технология профессионального личностного саморазвития [Зв] УК-3; УК-6; УК-9 3		Б1.0.11 Производственный менеджмент [ЗвО] УК-10 3		Б1.0.37 Горнопромышленная экология [Зв] ОПК-11; ОПК-16 3		Б1.0.39 Проектная деятельность [Зв] УК-2; УК-3; ОПК-14 2	
2			Б1.0.12 Высшая математика [Эк] УК-1 5		Б1.0.13 Теория вероятностей и математическая статистика [Зв] УК-1 4		Б1.0.09 Оlympическая культура и спорт [Зв] УК-7 2		Б1.0.05 Основы Российского законодательства [Зв] УК-1; УК-11 3		Б1.0.04 Деловой иностранный язык [ЗвО] УК-4 3		Б1.0.07 Философия [Эк] УК-1; УК-5 3		Б1.0.08 Безопасность жизнедеятельности [Эк] УК-8; УК-9 4		Б1.0.22 Геодезия и маршейдерия [Зв] ОПК-12 2		Б1.0.39 Проектная деятельность [Зв] УК-2; УК-3; ОПК-14 2	
3	Б1.0.17 Геология [Эк] ОПК-4 3						Б1.0.13 Нивелиционный анализ и управление рисками [Эк] УК-10; ОПК-19 3		Б1.0.30 Прикладная механика [Зв] ОПК-10 3		Б1.0.35 Безопасность ведения горных работ [Эк] ОПК-7; ОПК-17 4		Б1.0.36 Экология предприятия [ЗвО] УК-10 3				Б1.0.38 Автоматизация и электрификация горного производства [Зв] ОПК-13 4		Б1.0.44 Агрология горных предприятий [Эк] ОПК-11 4	
4	Б1.0.14 Управление человеческими ресурсами [Зв] ОПК-20 2		Б1.0.16 Динамика [Эк] УК-1 5		Б1.0.23 Анализ данных [Зв] ОПК-18 3		Б1.0.25 Сопроствление материалов [Зв] ОПК-6 3		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.42 Динамика горных пород [Эк] ОПК-5 3				Б1.0.10 Экология предприятия [ЗвО] УК-10 3		Б1.0.39 Проектная деятельность [Зв] УК-2; УК-3; ОПК-14 2		Б1.В.05 Проектирование рудинес [Эк, КР] ПК-1 3	
5			Б1.0.16 Динамика [Зв] УК-1 5		Б1.0.17 Геология [ЗвО] ОПК-4 3		Б1.0.24 Механизация горного производства [Зв] ОПК-13 3		Б1.0.29 Горные машины и оборудование [Эк] ОПК-15 5		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.36 Технология и безопасность взрывных работ [Зв] ОПК-9 3		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.06 Замачочные работы в шахтах [Зв] ПК-1 3	
6	Б1.0.17 Геология [Зв] ОПК-4 2						Б1.0.26 Теоретическая механика [Эк] ОПК-6 3		Б1.0.34 Обогащение полезных ископаемых [Эк] ОПК-4 5		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.50 Компьютерное моделирование рудных месторождений [Зв] ОПК-8 3		Б1.В.12 Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов [Эк] ПК-3 3		Б1.0.49 Организация и управление горным производством [Зв] ОПК-9 2		Б1.В.10 Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ [Эк] ПК-2 3	
7			Б1.0.17 Геология [Зв] ОПК-4 2		Б1.0.19 Динамика [Эк] УК-1 4		Б1.0.27 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых [Эк] ОПК-2 5		Б1.0.31 Строительная геология [Эк] ОПК-10 5		Б1.В.01 Гидромеханика [Зв] ПК-3 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.07 Электрооборудование и электрооблажение горных предприятий [Зв] ПК-2 2		Б1.В.13 Технология строительства капитальных горных выработок [Зв, КР] ПК-1 4	
8	Б1.0.18 Информатика [Зв] ОПК-21 3				Б1.0.21 Инженерная и компьютерная графика [ЗвО] ПК-1 3		Б1.0.27 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых [Эк] ОПК-2 5		Б1.0.31 Строительная геология [Эк] ОПК-10 5		Б1.В.01 Гидромеханика [Зв] ПК-3 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.В.16 Остатки разработки рудных месторождений [Зв] ПК-1 2		Б1.В.13 Технология строительства капитальных горных выработок [Зв, КР] ПК-1 4		Б1.В.18 Вентиляция шахт [Зв] ПК-1 3	
9			Б1.0.18 Информатика [Зв] ОПК-21 3		Б1.0.21 Инженерная и компьютерная графика [ЗвО] ПК-1 3		Б1.0.27 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых [Эк] ОПК-2 5		Б1.0.31 Строительная геология [Эк] ОПК-10 5		Б1.В.01 Гидромеханика [Зв] ПК-3 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.В.16 Остатки разработки рудных месторождений [Зв] ПК-1 2		Б1.В.13 Технология строительства капитальных горных выработок [Зв, КР] ПК-1 4		Б1.В.18 Вентиляция шахт [Зв] ПК-1 3	
10	Б1.0.18 Информатика [Зв] ОПК-20 2				Б1.0.16 Динамика [Эк] УК-1 5		Б1.0.23 Анализ данных [Зв] ОПК-18 3		Б1.0.25 Сопроствление материалов [Зв] ОПК-6 3		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.42 Динамика горных пород [Эк] ОПК-5 3		Б1.0.10 Экология предприятия [ЗвО] УК-10 3		Б1.0.39 Проектная деятельность [Зв] УК-2; УК-3; ОПК-14 2		Б1.В.05 Проектирование рудинес [Эк, КР] ПК-1 3	
11			Б1.0.16 Динамика [Зв] УК-1 5		Б1.0.17 Геология [ЗвО] ОПК-4 3		Б1.0.24 Механизация горного производства [Зв] ОПК-13 3		Б1.0.29 Горные машины и оборудование [Эк] ОПК-15 5		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.36 Технология и безопасность взрывных работ [Зв] ОПК-9 3		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.06 Замачочные работы в шахтах [Зв] ПК-1 3	
12	Б1.0.16 Динамика [Зв] УК-1 5				Б1.0.17 Геология [ЗвО] ОПК-4 3		Б1.0.24 Механизация горного производства [Зв] ОПК-13 3		Б1.0.29 Горные машины и оборудование [Эк] ОПК-15 5		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.36 Технология и безопасность взрывных работ [Зв] ОПК-9 3		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.06 Замачочные работы в шахтах [Зв] ПК-1 3	
13			Б1.0.16 Динамика [Зв] УК-1 5		Б1.0.17 Геология [ЗвО] ОПК-4 3		Б1.0.24 Механизация горного производства [Зв] ОПК-13 3		Б1.0.29 Горные машины и оборудование [Эк] ОПК-15 5		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.36 Технология и безопасность взрывных работ [Зв] ОПК-9 3		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.06 Замачочные работы в шахтах [Зв] ПК-1 3	
14	Б1.0.16 Динамика [Зв] УК-1 5				Б1.0.17 Геология [ЗвО] ОПК-4 3		Б1.0.24 Механизация горного производства [Зв] ОПК-13 3		Б1.0.29 Горные машины и оборудование [Эк] ОПК-15 5		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.36 Технология и безопасность взрывных работ [Зв] ОПК-9 3		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.06 Замачочные работы в шахтах [Зв] ПК-1 3	
15			Б1.0.16 Динамика [Зв] УК-1 5		Б1.0.17 Геология [ЗвО] ОПК-4 3		Б1.0.24 Механизация горного производства [Зв] ОПК-13 3		Б1.0.29 Горные машины и оборудование [Эк] ОПК-15 5		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.36 Технология и безопасность взрывных работ [Зв] ОПК-9 3		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.06 Замачочные работы в шахтах [Зв] ПК-1 3	
16	Б1.0.16 Динамика [Зв] УК-1 5				Б1.0.17 Геология [ЗвО] ОПК-4 3		Б1.0.24 Механизация горного производства [Зв] ОПК-13 3		Б1.0.29 Горные машины и оборудование [Эк] ОПК-15 5		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.36 Технология и безопасность взрывных работ [Зв] ОПК-9 3		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.06 Замачочные работы в шахтах [Зв] ПК-1 3	
17			Б1.0.16 Динамика [Зв] УК-1 5		Б1.0.17 Геология [ЗвО] ОПК-4 3		Б1.0.24 Механизация горного производства [Зв] ОПК-13 3		Б1.0.29 Горные машины и оборудование [Эк] ОПК-15 5		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.36 Технология и безопасность взрывных работ [Зв] ОПК-9 3		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.06 Замачочные работы в шахтах [Зв] ПК-1 3	
18	Б1.0.16 Динамика [Зв] УК-1 5				Б1.0.17 Геология [ЗвО] ОПК-4 3		Б1.0.24 Механизация горного производства [Зв] ОПК-13 3		Б1.0.29 Горные машины и оборудование [Эк] ОПК-15 5		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.36 Технология и безопасность взрывных работ [Зв] ОПК-9 3		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.06 Замачочные работы в шахтах [Зв] ПК-1 3	
19			Б1.0.16 Динамика [Зв] УК-1 5		Б1.0.17 Геология [ЗвО] ОПК-4 3		Б1.0.24 Механизация горного производства [Зв] ОПК-13 3		Б1.0.29 Горные машины и оборудование [Эк] ОПК-15 5		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.36 Технология и безопасность взрывных работ [Зв] ОПК-9 3		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.06 Замачочные работы в шахтах [Зв] ПК-1 3	
20	Б1.0.16 Динамика [Зв] УК-1 5				Б1.0.17 Геология [ЗвО] ОПК-4 3		Б1.0.24 Механизация горного производства [Зв] ОПК-13 3		Б1.0.29 Горные машины и оборудование [Эк] ОПК-15 5		Б1.0.33 Электроэнергетика [Зв] УК-1 4		Б1.0.46 Геомеханика [ЗвО] ОПК-6 5		Б1.0.36 Технология и безопасность взрывных работ [Зв] ОПК-9 3		Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [Эк] ПК-2 3		Б1.В.06 Замачочные работы в шахтах [Зв] ПК-1 3	

з.е.	Курс 6			
	Сем. В		Сем. С	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	30			
Всего	30			
1	Б1.В.09 Разработка пластовых и росовых месторождений [3а] п<3	3		
2				
3				
4	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях [3а] (, Защита интеллектуальной собственности) п<2	3		
5				
6				
7	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Визуально-инженерная геотехнология [3а] (, Подземное вышелачивание) п<2	3		
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15	Б2.В.02(П) Производственная - преддипломная практика [3аС] п<1; п<2; п<3	12		
16				
17				
18				
19				
20				



з.е.	Курс 6			
	Сем. В		Сем. С	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
21				
22	Б3.0.01 Подготовка и сдача государственного экзамена [Эк]			
23	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3	3		
24				
25	Б3.0.02 Выполнение, подготовка и процедура защиты и защита выпускной квалификационной работы			
26	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; УК-10; 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-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3	6		
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				

Примечание Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-21-2\_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2021