

Утверждаю



Ректор

Колокольцев В.М.

12.02.2017 г.

План одобрен Учебным советом вуза
Протокол № 2 от 12.02.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело
Специализация Открытые горные работы

Кафедра: Разработки месторождений полезных ископаемых

Квалификация: горный инженер (специалист)
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5л 6м

Год начала подготовки
Образовательный стандарт

2015
№ 1298 от 17.10.2016

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

Согласовано

Проректор по учебной работе
Начальник УМУ
Директор института
Заведующий кафедрой
Внешний рецензент

/ Назарева О.П./

/ Быник С.А./

/ Гаврилийев С.Е./

/ Гаврилийев С.Е./

/ Фомин У.С. Технический директор ГПОК



Лист регистраций изменений и дополнений
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Изменения согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 21.05.04 Горное дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 17.10.2016 №1298	Протокол №2 от 22.02.2017
2.	Изменения Календарного учебного графика	Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301	Протокол №8 от 27.09 2017
3.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол №18 от 14.10.2020

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

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
21	Физической культуры
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
21	Физической культуры
21	Физической культуры
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых

	-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6			
					Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	Сем. В	Сем. С	
	Счита ть в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.02(Н)	Исследование процессов и технологий горных работ в карьере			А				3	3	108	108	2.1		105.9												3		
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			468А				21	21	756	756	8.8		747.2				3		6		6			6			
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика			В				12	12	432	432	4.9		427.1												12		
										42	42	1512	1512	23.1		1488.9			6		3		6		6		9	12		
										42	42	1512	1512	23.1		1488.9			6		3		6		6		9	12		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																														
Базовая часть																														
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	В						3	3	108	108	6.5	6	101.5												3		
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы							6	6	216	216	30.5		185.5												6		
										9	9	324	324	37	6	287											9			
										9	9	324	324	37	6	287											9			
ФТД.Факультативы																														
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Медиакультура		2					1	1	36	36	19	18	17														
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва		7					1	1	36	36	19	18	17									1					
										2	2	72	72	38	36	34								1						
										2	2	72	72	38	36	34								1						

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
38	Права и культурологии
34	Разработки месторождений полезных ископаемых

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов												
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт		Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы
Блок 1. Дисциплины (модули)																								
Базовая часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.01	История	1					4	4	36	144	144	57.2	54	18		36	3.2	51.1	35.7	8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.02	Философия	6					4	4	36	144	144	58.1	54	36		18	4.1	50.2	35.7	4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.03	Иностранный язык		12	3			7	7	36	252	252	126.3	126			126	0.3	125.7		28		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.04	Горное право		5				2	2	36	72	72	37.9	36	36			1.9	34.1				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.05	Экономическая теория	6					3	3	36	108	108	39.2	36	18		18	3.2	33.1	35.7	4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.06	Экономика и менеджмент горного производства		9			9	2	2	36	72	72	38	36	18		18	2	34		4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.07	Математика	23	14				21	21	36	756	756	372.9	360	162		198	12.9	311.7	71.4	64		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.08	Физика	2	13				14	14	36	504	504	296.8	288	126	108	54	8.8	171.5	35.7	42		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.09	Геология	34	2				11	11	36	396	396	171.2	162	90	54	18	9.2	153.4	71.4	24		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.10	Информатика	2					4	4	36	144	144	75.2	72	18		54	3.2	33.1	35.7	16		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.11	Химия	1					5	5	36	180	180	76.1	72	36			4.1	68.2	35.7	12		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.12	Горнопромышленная экология		9				5	5	36	180	180	91.9	90	36	18	36	1.9	88.1		18		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.13	Безопасность жизнедеятельности	9					4	4	36	144	144	58.1	54	36	18		4.1	50.2	35.7	10		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.14	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1	2				6	6	36	216	216	93.3	90	18		72	3.3	87	35.7	38		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.15	Механика	4	345				14	14		504	504	243.8	234	144		90	9.8	224.5	35.7	50		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.15.01	Теоретическая механика	4	3				5	5	36	180	180	95.1	90	54		36	5.1	49.2	35.7	20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.15.02	Прикладная механика		5				6	6	36	216	216	92.8	90	54		36	2.8	123.2		20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.15.03	Соппротивление материалов		4				3	3	36	108	108	55.9	54	36		18	1.9	52.1		10		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.16	Гидромеханика		6				4	4	36	144	144	73.9	72	36	18	18	1.9	70.1		20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.17	Теплотехника		7				3	3	36	108	108	55.9	54	36	18		1.9	52.1		10		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.18	Электротехника	6					4	4	36	144	144	57.2	54	18	18	18	3.2	51.1	35.7	20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.19	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		8				3	3	36	108	108	49.7	48	32		16	1.7	58.3		10		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.20	Материаловедение		7				4	4	36	144	144	73.9	72	36	18	18	1.9	70.1		20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	9					5	5	36	180	180	76.1	72	36		36	4.1	68.2	35.7	20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.22	Аэрология горных предприятий		8				4	4	36	144	144	65.7	64	32		32	1.7	78.3		20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.23	Технология и безопасность взрывных работ	8	7				6	6	36	216	216	91	86	52	34		5	89.3	35.7	20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.24	Геомеханика	5					4	4	36	144	144	57.2	54	18	18	18	3.2	51.1	35.7	20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.25	Основы горного дела	34	6				17	17		612	612	281.9	270	144	18	108	11.9	258.7	71.4	70		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.25.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	3					6	6	36	216	216	95	90	54		36	5	85.3	35.7	20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.25.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	4					6	6	36	216	216	95	90	54		36	5	85.3	35.7	20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.25.03	Строительная геотехнология		6				5	5	36	180	180	91.9	90	36	18	36	1.9	88.1		30		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.26	Обогащение полезных ископаемых	5					6	6	36	216	216	95	90	54	18	18	5	85.3	35.7	20		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.27	Геодезия и маркшейдерия		18				5	5	36	180	180	87.9	86	34	36	16	1.9	92.1		10		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.28	Горные машины и оборудование	8	7				7	7	36	252	252	107.8	102	68	34		5.8	108.5	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.29	Культурология		2				2	2	36	72	72	37	36	18		18	1	35		4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.30	Правоведение		4				2	2	36	72	72	37	36	18		18	1	35		4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.31	Социология		2				2	2	36	72	72	37	36	18		18	1	35		4		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.32	История горного дела		4				2	2	36	72	72	37	36	18		18	1	35		6		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.5.33	Русский язык и культура речи		1				2	2	36	72	72	37	36	18		18	1	35		4		

-
Компетенции
ОК-2; ОК-3
ОК-2
ОПК-2
ОК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20
ОК-4
ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22
ОК-1; ОПК-4
ОК-1; ОПК-4
ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-9
ОПК-1; ОПК-7
ОК-1; ОПК-4
ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21
ОК-9
ОК-1; ПК-7
ОПК-9
ОПК-9
ОПК-9
ОПК-9
ОК-1; ПК-16
ОК-1; ПК-14
ОК-1; ПК-14
ОПК-1; ПК-20
ОПК-1; ПК-16
ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-15; ПК-20
ОПК-6; ПК-10
ОПК-5; ПК-4; ПК-11; ПК-21
ОПК-9
ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3; ПСК-3.2
ОПК-6; ПК-2; ПК-3
ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПСК-3.2
ОПК-5; ОПК-9; ПК-2
ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19
ОПК-6; ПК-1; ПК-12; ПК-17; ПК-20
ОПК-6; ПК-14
ОК-6; ОК-7; ОПК-3
ОК-5
ОК-6
ОК-3; ОК-7
ОПК-2

			Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов															
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Пр. подгот	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.34	Физическая культура и спорт		3				2	2	36	72	72	19	18				1	53					
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.35	Физика горных пород	3					4	4	36	144	144	76.1	72	36	18	18	4.1	32.2	35.7	12			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.36	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	В					5	5	36	180	180	44.9	42	12		30	2.9	99.4	35.7	12		2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.37	Проектирование карьеров		А	В	А		9	9	36	324	324	115.7	112	40		72	3.7	208.3		28		2	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.38	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	8А		9	9		14	14	36	504	504	235.9	224	114		110	11.9	196.7	71.4	56			
	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																						
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		2468							328	328	268.4	268			268	0.4	59.6					
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		2468							328	328	268.4	268			268	0.4	59.6					
									222	222		7992	7992	3685.8	3536	1698	482	1356	149.8	3413.7	892.5	712		4	
Вариативная часть																									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Применение ЭВМ при проектировании открытых горных работ		8				4	4	36	144	144	48.9	48	16		32	0.9	95.1		20			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Строительство карьеров	7					5	5	36	180	180	95	90	54		36	5	49.3	35.7	20			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Управление состоянием массива		5				3	3	36	108	108	55.9	54	36		18	1.9	52.1		10			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Разрушение горных пород при открытых горных работах		9				3	3	36	108	108	55.9	54	36		18	1.9	52.1		10			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Комплексная оценка технологических решений		А				2	2	36	72	72	43.5	42	28		14	1.5	28.5		8			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Гидромеханизация открытых горных работ		А				3	3	36	108	108	43.5	42	28		14	1.5	64.5		8			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Планирование открытых горных работ		А		А		3	3	36	108	108	30.3	28	14		14	2.3	77.7		8			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Процессы открытых горных работ	79	68		8		16	16	36	576	576	311.3	298	140		158	13.3	193.3	71.4	90			
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		5				2	2		72	72	55.9	54	36		18	1.9	16.1		6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Геология полезных ископаемых Урала		5				2	2	36	72	72	55.9	54	36		18	1.9	16.1		6			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная геология и гидрогеология		5				2	2	36	72	72	55.9	54	36		18	1.9	16.1		6			
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	А					6	6		216	216	87.7	84	28		56	3.7	92.6	35.7	30			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Разработка рудных и угольных месторождений	А					6	6	36	216	216	87.7	84	28		56	3.7	92.6	35.7	30			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы проектирования и добычи природного камня	А					6	6	36	216	216	87.7	84	28		56	3.7	92.6	35.7	30			
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	8	7				4	4		144	144	72.1	68	34		34	4.1	36.2	35.7	20			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	Добыча строительных горных пород	8	7				4	4	36	144	144	72.1	68	34		34	4.1	36.2	35.7	20			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Производственные процессы добычи природного камня	8	7				4	4	36	144	144	72.1	68	34		34	4.1	36.2	35.7	20			
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	6	5				6	6		216	216	112.2	108	36		72	4.2	68.1	35.7	24			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Информационные технологии в горном деле	6	5				6	6	36	216	216	112.2	108	36		72	4.2	68.1	35.7	24			
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Организация горных работ на карьерах	6	5				6	6	36	216	216	112.2	108	36		72	4.2	68.1	35.7	24			
									57	57		2052	2052	1012.2	970	486		484	42.2	825.6	214.2	254			
									279	279		10044	10044	4698	4506	2184	482	1840	192	4239.3	1106.7	966		4	
Блок 2.Практики																									
Базовая часть																									
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2			6	6	36	216	216	7.3					7.3	208.7				216	

Курс 1																									
Сем. 1											Сем. 2														
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль
	50	36	36				36			14			52	36.1	36				36		0.1		15.9		
	50	36	36				36			14			52	36.1	36				36		0.1		15.9		
28	1008	503.3	486	198	108	24	180	52	17.3	397.6	107.1	26	936	483.5	468	162	54	18	252	86	15.5		345.4		107.1

28	1008	503.3	486	198	108	24	180	52	17.3	397.6	107.1	26	936	483.5	468	162	54	18	252	86	15.5		345.4		107.1

												6	216	7.3								7.3	7.3	208.7	208.7	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----	-------	-------	--

Курс 6													Закрепленная кафедра												
Сем. В													Сем. С												
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Код	Наименование
																								21	Физической культуры
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
5	180	44.9	42	12		30	12	2	2.9		99.4		35.7											34	Разработки месторождений полезных ископаемых
4	144	42.7	42	12		30	12	2	0.7		101.3													34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																								21	Физической культуры
																								21	Физической культуры
9	324	87.6	84	24		60	24	4	3.6		200.7		35.7												
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых
																								26	Геологии, маркшейдерского дела и об
																								26	Геологии, маркшейдерского дела и об
																								34	Разработки месторождений полезных
																								34	Разработки месторождений полезных
																								34	Разработки месторождений полезных
																								34	Разработки месторождений полезных
																								34	Разработки месторождений полезных
																								34	Разработки месторождений полезных
9	324	87.6	84	24		60	24	4	3.6		200.7		35.7												
																								26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых

-
Компетенции
ОК-8; ОК-9
ПК-16
ПК-2; ПСК-3.5
ПК-8; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.4
ПК-12; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
ОК-8
ОК-8
ОПК-7; ПСК-3.6
ПСК-3.1; ПСК-3.3
ОПК-9; ПК-7; ПСК-3.4
ПК-16; ПСК-3.2; ПСК-3.4
ПК-2; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.5
ПСК-3.2; ПСК-3.3
ПК-2; ПК-8; ПК-18
ПК-12; ПСК-3.2; ПСК-3.4
ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4
ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4
ПСК-3.2; ПСК-3.3
ПК-8; ПСК-3.3; ПСК-3.4
ПСК-3.3; ПСК-3.4
ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
ПК-22; ПСК-3.6
ПК-12; ПСК-3.6
ОПК-5; ОПК-7; ПК-14

					Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов															
-	-	-	-			Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы	Пр. подгот	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.02(Н)	Исследование процессов и технологий горных работ в карьере					А			3	3	36	108	108	2.1					2.1	105.9				<u>108</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков					468А			21	21	36	756	756	8.8					8.8	747.2				<u>756</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика					В			12	12	36	432	432	4.9					4.9	427.1				<u>432</u>	
											42	42		1512	1512	23.1					23.1	1488.9				1512	
											42	42		1512	1512	23.1					23.1	1488.9				1512	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																											
Базовая часть																											
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			В					3	3	36	108	108	6.5	6	6			0.5	101.5					
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы								6	6	36	216	216	30.5					30.5	185.5					
											9	9		324	324	37	6	6			31	287					
											9	9		324	324	37	6	6			31	287					
ФТД. Факультативы																											
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Медиакультура				2				1	1	36	36	36	19	18	18			1	17					
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва				7				1	1	36	36	36	19	18	18			1	17					
											2	2		72	72	38	36	36			2	34					
											2	2		72	72	38	36	36			2	34					

Курс 6																							Закрепленная кафедра		
Сем. В													Сем. С										Код	Наименование	
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР			Конт роль
																							34	Разработки месторождений полезных ископаемых	
																								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													
12	432	4.9							4.9	4.9	427.1	427.1													
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
9	324	37	6	6					31		287														
9	324	37	6	6					31		287														
																								38	Права и культурологии
																								34	Разработки месторождений полезных ископаемых

-
Компетенции
ОПК-1; ПК-17; ПК-18; ПК-19
ПК-17; ПСК-3.1; ПСК-3.3
ОПК-3; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-20; ПК-22
ОПК-2; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
ОПК-3
ПК-16

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.07	Математика	
Б1.Б.08	Физика	
Б1.Б.09	Геология	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.14	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.Б.16	Гидромеханика	
Б1.Б.17	Теплотехника	
Б1.Б.18	Электротехника	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-2	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.02	Философия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.32	История горного дела	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-4	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.05	Экономическая теория	
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент горного производства	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-5	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.04	Горное право	
Б1.Б.30	Правоведение	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-6	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.29	Культурология	
Б1.Б.31	Социология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.29	Культурология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.32	История горного дела	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.34	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.34	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК
Б1.Б.10	Информатика	
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.Б.20	Материаловедение	
Б2.Б.02(Н)	Исследование процессов и технологий горных работ в карьере	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-2	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.03	Иностранный язык	
Б1.Б.33	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК
Б1.Б.29	Культурология	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.В.01	Медиакультура	
ОПК-4	готовностью с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	ОПК
Б1.Б.07	Математика	
Б1.Б.08	Физика	
Б1.Б.09	Геология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.12	Горнопромышленная экология	
Б1.В.ДВ.01.01	Геология полезных ископаемых Урала	
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная геология и гидрогеология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	готовностью использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов	ОПК
Б1.Б.09	Геология	
Б1.Б.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б1.Б.23	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.25	Основы горного дела	
Б1.Б.25.03	Строительная геотехнология	
Б1.В.ДВ.01.01	Геология полезных ископаемых Урала	
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная геология и гидрогеология	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-6	готовностью использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
Б1.Б.22	Аэрология горных предприятий	
Б1.Б.25	Основы горного дела	
Б1.Б.25.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.25.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.27	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.28	Горные машины и оборудование	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-7	умением пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов	ОПК
Б1.Б.10	Информатика	
Б1.В.01	Применение ЭВМ при проектировании открытых горных работ	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8	способностью выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления	ОПК
Б1.Б.25	Основы горного дела	
Б1.Б.25.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-9	владением методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений	ОПК
Б1.Б.15	Механика	
Б1.Б.15.01	Теоретическая механика	
Б1.Б.15.02	Прикладная механика	
Б1.Б.15.03	Сопротивление материалов	
Б1.Б.24	Геомеханика	
Б1.Б.25	Основы горного дела	
Б1.Б.25.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.25.03	Строительная геотехнология	
Б1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.В.03	Управление состоянием массива	
БЗ.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПСК-3.1	готовностью выполнять комплексное обоснование открытых горных работ	ПСК
Б1.Б.37	Проектирование карьеров	
Б1.Б.38	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б1.В.02	Строительство карьеров	
Б1.В.05	Комплексная оценка технологических решений	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
БЗ.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-3.2	владением знаниями процессов, технологий и механизации открытых горных и взрывных работ	ПСК
Б1.Б.25	Основы горного дела	
Б1.Б.25.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.38	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б1.В.04	Разрушение горных пород при открытых горных работах	
Б1.В.06	Гидромеханизация открытых горных работ	
Б1.В.08	Процессы открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.02.01	Разработка рудных и угольных месторождений	
Б1.В.ДВ.03.02	Производственные процессы добычи природного камня	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
БЗ.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПСК-3.3	способностью обосновывать главные параметры карьера, вскрытие карьерного поля, системы открытой разработки, режим горных работ, технологию и механизацию открытых горных работ, методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий	ПСК
Б1.Б.37	Проектирование карьеров	
Б1.Б.38	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б1.В.02	Строительство карьеров	
Б1.В.05	Комплексная оценка технологических решений	
Б1.В.06	Гидромеханизация открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.02.01	Разработка рудных и угольных месторождений	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы проектирования и добычи природного камня	
Б1.В.ДВ.03.01	Добыча строительных горных пород	
Б1.В.ДВ.03.02	Производственные процессы добычи природного камня	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-3.4	способностью разрабатывать отдельные части проектов строительства, реконструкции и перевооружения объектов открытых горных работ, проектную и техническую документацию с учетом требований промышленной безопасности	ПСК
Б1.Б.37	Проектирование карьеров	
Б1.В.03	Управление состоянием массива	
Б1.В.04	Разрушение горных пород при открытых горных работах	
Б1.В.08	Процессы открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы проектирования и добычи природного камня	
Б1.В.ДВ.03.01	Добыча строительных горных пород	
Б1.В.ДВ.03.02	Производственные процессы добычи природного камня	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-3.5	способностью проектировать природоохранную деятельность	ПСК
Б1.Б.36	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	
Б1.В.05	Комплексная оценка технологических решений	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПСК-3.6	готовностью использовать информационные технологии при проектировании и эксплуатации карьеров	ПСК
Б1.В.01	Применение ЭВМ при проектировании открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.04.01	Информационные технологии в горном деле	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.02	Организация горных работ на карьерах	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-1	владением навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.09	Геология	
Б1.Б.27	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.В.ДВ.01.01	Геология полезных ископаемых Урала	
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная геология и гидрогеология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2	владением методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр	ПК
Б1.Б.25	Основы горного дела	
Б1.Б.25.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.25.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.Б.25.03	Строительная геотехнология	
Б1.Б.36	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	
Б1.В.05	Комплексная оценка технологических решений	
Б1.В.07	Планирование открытых горных работ	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-3	владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.09	Геология	
Б1.Б.25	Основы горного дела	
Б1.Б.25.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.01.01	Геология полезных ископаемых Урала	
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная геология и гидрогеология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-4	готовностью осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ПК
Б1.Б.23	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.В.ДВ.01.01	Геология полезных ископаемых Урала	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная геология и гидрогеология	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-5	готовностью демонстрировать навыки разработки планов мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.12	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-6	использованием нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов	ПК
Б1.Б.04	Горное право	
Б1.Б.12	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-7	умением определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ПК
Б1.Б.14	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	
Б1.В.03	Управление состоянием массива	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-8	готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством	ПК
Б1.Б.37	Проектирование карьеров	
Б1.В.07	Планирование открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы проектирования и добычи природного камня	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-9	владением методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов	ПК
Б1.Б.09	Геология	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-10	владением законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	ПК
Б1.Б.04	Горное право	
Б1.Б.12	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б1.Б.22	Аэрология горных предприятий	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-11	способностью разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами	ПК
Б1.Б.04	Горное право	
Б1.Б.23	Технология и безопасность взрывных работ	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-12	готовностью оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ПК
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	
Б1.Б.27	Геодезия и маркшейдерия	
Б1.Б.38	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	
Б1.В.08	Процессы открытых горных работ	
Б1.В.ДВ.04.02	Организация горных работ на карьерах	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-13	умением выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ПК
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент горного производства	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-14	готовностью участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ПК
Б1.Б.17	Теплотехника	
Б1.Б.18	Электротехника	
Б1.Б.28	Горные машины и оборудование	
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-15	умением изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-16	готовностью выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты	ПК
Б1.Б.16	Гидромеханика	
Б1.Б.20	Материаловедение	
Б1.Б.35	Физика горных пород	
Б1.В.04	Разрушение горных пород при открытых горных работах	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	
ПК-17	готовностью использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.27	Геодезия и маркшейдерия	
Б2.Б.02(Н)	Исследование процессов и технологий горных работ в карьере	
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-18	владением навыками организации научно-исследовательских работ	ПК
Б1.В.07	Планирование открытых горных работ	
Б2.Б.02(Н)	Исследование процессов и технологий горных работ в карьере	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: проектная		
ПК-19	готовностью к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	
Б2.Б.02(Н)	Исследование процессов и технологий горных работ в карьере	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-20	умением разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	ПК
Б1.Б.04	Горное право	
Б1.Б.12	Горнопромышленная экология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.Б.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	
Б1.Б.27	Геодезия и маркшейдерия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-21	готовностью демонстрировать навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ПК
Б1.Б.12	Горнопромышленная экология	
Б1.Б.23	Технология и безопасность взрывных работ	
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-22	готовностью работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях	ПК
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.В.ДВ.04.01	Информационные технологии в горном деле	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-15-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5
Б1.Б.01	История	ОК-2; ОК-3
Б1.Б.02	Философия	ОК-2
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОПК-2
Б1.Б.04	Горное право	ОК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11; ПК-20
Б1.Б.05	Экономическая теория	ОК-4
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент горного производства	ОК-4; ПК-12; ПК-13; ПК-22
Б1.Б.07	Математика	ОК-1; ОПК-4
Б1.Б.08	Физика	ОК-1; ОПК-4
Б1.Б.09	Геология	ОК-1; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-9
Б1.Б.10	Информатика	ОПК-1; ОПК-7
Б1.Б.11	Химия	ОК-1; ОПК-4
Б1.Б.12	Горнопромышленная экология	ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21
Б1.Б.13	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.14	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	ОК-1; ПК-7
Б1.Б.15	Механика	ОПК-9
Б1.Б.15.01	Теоретическая механика	ОПК-9
Б1.Б.15.02	Прикладная механика	ОПК-9
Б1.Б.15.03	Соппротивление материалов	ОПК-9
Б1.Б.16	Гидромеханика	ОК-1; ПК-16
Б1.Б.17	Теплотехника	ОК-1; ПК-14
Б1.Б.18	Электротехника	ОК-1; ПК-14
Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-1; ПК-20
Б1.Б.20	Материаловедение	ОПК-1; ПК-16
Б1.Б.21	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-15; ПК-20
Б1.Б.22	Аэрология горных предприятий	ОПК-6; ПК-10
Б1.Б.23	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-5; ПК-4; ПК-11; ПК-21
Б1.Б.24	Геомеханика	ОПК-9
Б1.Б.25	Основы горного дела	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПК-3; ПСК-3.2
Б1.Б.25.01	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-6; ПК-2; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.25.02	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-6; ОПК-8; ОПК-9; ПК-2; ПСК-3.2
Б1.Б.25.03	Строительная геотехнология	ОПК-5; ОПК-9; ПК-2
Б1.Б.26	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-9; ПК-4; ПК-5; ПК-12; ПК-19
Б1.Б.27	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-6; ПК-1; ПК-12; ПК-17; ПК-20
Б1.Б.28	Горные машины и оборудование	ОПК-6; ПК-14
Б1.Б.29	Культурология	ОК-6; ОК-7; ОПК-3
Б1.Б.30	Правоведение	ОК-5
Б1.Б.31	Социология	ОК-6
Б1.Б.32	История горного дела	ОК-3; ОК-7
Б1.Б.33	Русский язык и культура речи	ОПК-2
Б1.Б.34	Физическая культура и спорт	ОК-8; ОК-9
Б1.Б.35	Физика горных пород	ПК-16
Б1.Б.36	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	ПК-2; ПСК-3.5
Б1.Б.37	Проектирование карьеров	ПК-8; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б1.Б.38	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	ПК-12; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-7; ПК-8; ПК-12; ПК-16; ПК-18; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б1.В.01	Применение ЭВМ при проектировании открытых горных работ	ОПК-7; ПСК-3.6
Б1.В.02	Строительство карьеров	ПСК-3.1; ПСК-3.3
Б1.В.03	Управление состоянием массива	ОПК-9; ПК-7; ПСК-3.4
Б1.В.04	Разрушение горных пород при открытых горных работах	ПК-16; ПСК-3.2; ПСК-3.4
Б1.В.05	Комплексная оценка технологических решений	ПК-2; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.5
Б1.В.06	Гидромеханизация открытых горных работ	ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б1.В.07	Планирование открытых горных работ	ПК-2; ПК-8; ПК-18
Б1.В.08	Процессы открытых горных работ	ПК-12; ПСК-3.2; ПСК-3.4
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Геология полезных ископаемых Урала	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерная геология и гидрогеология	ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Разработка рудных и угольных месторождений	ПСК-3.2; ПСК-3.3
Б1.В.ДВ.02.02	Основы проектирования и добычи природного камня	ПК-8; ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-15-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.01	Добыча строительных горных пород	ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б1.В.ДВ.03.02	Производственные процессы добычи природного камня	ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Информационные технологии в горном деле	ПК-22; ПСК-3.6
Б1.В.ДВ.04.02	Организация горных работ на карьерах	ПК-12; ПСК-3.6
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б2.Б	Базовая часть	ОПК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-7; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б2.Б.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОПК-5; ОПК-7; ПК-14
Б2.Б.02(Н)	Исследование процессов и технологий горных работ в карьере	ОПК-1; ПК-17; ПК-18; ПК-19
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-17; ПСК-3.1; ПСК-3.3
Б2.Б.04(П)	Производственная - преддипломная практика	ОПК-3; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б2.В	Вариативная часть	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-20; ПК-22
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-2; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3; ПСК-3.4; ПСК-3.5; ПСК-3.6
ФТД	Факультативы	ОПК-3; ПК-16
ФТД.В		ОПК-3; ПК-16
ФТД.В.01	Медиакультура	ОПК-3
ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	ПК-16

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

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Кэф.	Семестры	
			Контр.	Академические часы							Э.Е.	Неделя	Контр.	Академические часы							Э.Е.	Неделя	Контр.	Академические часы							Э.Е.	Неделя						
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР				Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р				СР	Контроль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.			ВНК Р	СР	Контроль			
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	20		1188								33	24		2196								61	44			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28	20		1152								32	24		2160								60	44			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (заучаснед)	ОП, факультативы (в период ТО)			50.1											46.1											46.1												
	ОП, факультативы (в период экз. сесс.)			53.6											53.6											53.6												
	Уч. нагр. (ОП - элект. курсы по физн.)			27											26											26.5												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физн.)			28											26.9											27.5												
Уч. нагр. (элект. курсы по физн.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	503.3	188	108	180	17.3	357.6	107.1	28	ТО: 18 Э: 2		936	483.5	162	54	252	15.5	345.4	107.1	26	ТО: 18 Э: 2		1944	986.8	360	162	432	32.8	743	214.2	54	ТО: 36 Э: 4			
1	11.1.1	История	Эк	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	4		Эк	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	4		Эк	144	57.2	18		36	3.2	51.1	35.7	4		22	1	
2	11.1.2	Иностранный язык	Эк	72	35.1			36	0.1	35.9		2		Эк	102	54.1			54	0.1	53.9		3		Эк	120	50.2			50	0.2	59.8		5		19	123	
3	11.1.3	Математика	Эк	144	91.9	36		54	1.9	52.1		4		Эк	180	75.1	36		36	4.1	68.2	35.7	5		Эк	224	168	72		90	6	120.3	35.7	9		9	123+	
4	11.1.4	Физика	Эк	180	110.2	54	36	18	2.8	69.2		5		Эк	144	94.1	36	36	18	4.1	14.2	35.7	4		Эк	224	204.9	90	72	36	6.9	83.4	35.7	9		63	123	
5	11.1.5	Геология												Эк	102	65.9	36	18		1.9	52.1		3		Эк	102	65.9	36	18		1.9	52.1		3		26	23+	
6	11.1.10	Информатика												Эк	144	75.2	18		54	3.2	33.1	35.7	4		Эк	144	75.2	18		54	3.2	33.1	35.7	4		20	2	
7	11.1.11	Химия	Эк	180	75.1	36	36		4.1	68.2	35.7	5		Эк	180	75.1	36	36		4.1	68.2	35.7	5		Эк	180	75.1	36	36		4.1	68.2	35.7	5		66	1	
8	11.1.14	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	Эк	102	39.2	18		18	3.2	33.1	35.7	3		Эк	102	54.1			54	0.1	53.9		3		Эк	216	93.3	18		72	3.3	87	35.7	6		43	12	
9	11.1.2'	Геодезия и начертание дёрна	Эк	102	55	18	36		1	53		3		Эк	102	55	18	36		1	53		3		Эк	102	55	18	36		1	53		3		26	18	
10	11.1.29	Культурология												Эк	72	37	18		18	1	35		2		Эк	72	37	18		18	1	35		2		38	2	
11	11.1.31	Социология												Эк	72	37	18		18	1	35		2		Эк	72	37	18		18	1	35		2		51	2	
12	11.1.33	Русский язык и культура речи	Эк	72	37	18		18	1	35		2		Эк	72	37	18		18	1	35		2		Эк	72	37	18		18	1	35		2		49	1	
13	11.1.46.1	Элективные курсы по физической культуре и спорту		60	35			36		14				Эк	62	35.1			36	0.1	15.9				Эк	102	72.1			72	0.1	29.9				21	123+6678	
14	11.1.46.2	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		60	35			36		14				Эк	62	35.1			36	0.1	15.9				Эк	102	72.1			72	0.1	29.9				21	123+6678	
15	11.1.46.3	Медиакультура												Эк	88	19	18			1	17		1		Эк	88	19	18			1	17		1		35	2	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(5)										Эк(3) За(6)										Эк(6) За(11)														
ПРАКТИКИ				(План)										216 7.3										216 7.3														
БД.Б.О(У)				Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности										Эк(3) 216 7.3										Эк(3) 216 7.3														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																		
КАНИКУЛЫ														3										3														

№	Индекс	Наименование	Семестр 7														Семестр 8														Итого за курс														Кэф.	Семестры																		
			Контр.э	Академические часы									З.Е.	Неделя	Контр.э	Академические часы									З.Е.	Неделя	Контр.э	Академические часы									З.Е.	Неделя																										
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНКР	СР	Контроль	Всего				Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНКР	СР	Контроль	Всего	Кон. такт.				Лек.	Лаб.	Пр.	ВНКР	СР	Контроль																															
ИТОГО (с факультативами)						972									27	19,2/6				1224									34	22,4/6				2196									61	42																				
ИТОГО по ОП (без факультативов)						936									26					1224									34					2160									60																					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА (назад час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					48,1														54,1														51,1																														
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)					53,6														53,6														53,6																														
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физн.)					24														27														25,5																														
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физн.)					25														25,4														26,7																														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)						936	449,7	252	72	108	17,7	414,9	71,4	26	ТО: 18 Э: 2,1/3		1008	454,4	224	32	176	22,4	410,8	142,8	28	ТО: 16 Э: 2,2/3		1944	904,1	476	104	294	40,1	925,7	214,2	54	ТО: 34 Э: 4																											
1	Б1.Б.17	Теплотехника	Эк	108	55,9	36	18			1,9	52,1		3			Эк	108	49,7	32		16	1,7	58,3		3		Эк	108	49,7	32		16	1,7	58,3		3		Эк	108	55,9	36	18		1,9	52,1		3			Эк	69	7												
2	Б1.Б.19	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Эк	108	49,7	32				1,6	1,7	58,3		3		Эк	108	49,7	32		16	1,7	58,3		3		Эк	108	49,7	32		16	1,7	58,3		3		Эк	108	49,7	32		16	1,7	58,3		3		Эк	34	8													
3	Б1.Б.20	Материаловедение	Эк	144	73,9	36	18	18		1,9	70,1		4			Эк	144	73,9	36	18	18	1,9	70,1		4		Эк	144	73,9	36	18	18	1,9	70,1		4		Эк	144	73,9	36	18	18	1,9	70,1		4		Эк	34	7													
4	Б1.Б.22	Аэрология горных предприятий	Эк	144	65,7	32				3,2	1,7	78,3		4		Эк	144	65,7	32		32	1,7	78,3		4		Эк	144	65,7	32		32	1,7	78,3		4		Эк	144	65,7	32		32	1,7	78,3		4		Эк	34	8													
5	Б1.Б.25	Технология и безопасность взрывных работ	Эк	108	55,9	36	18			1,9	52,1		3			Эк	108	35,1	16	16		3,1	37,2	35,7	3		Эк	218	91	52	34		5	89,3	35,7	6			Эк	218	91	52	34		5	89,3	35,7	6		Эк	34	78												
6	Б1.Б.27	Геодезия и маршрут-длина	Эк	72	32,9	16				0,9	39,1		2			Эк	72	32,9	16		16	0,9	39,1		2		Эк	72	32,9	16		16	0,9	39,1		2		Эк	72	32,9	16		16	0,9	39,1		2		Эк	26	18													
7	Б1.Б.28	Горные машины и оборудование	Эк	144	55,9	36	18			1,9	82,1		4			Эк	108	51,9	32	16		3,9	20,4	35,7	3		Эк	262	107,8	68	34		5,8	108,5	35,7	7			Эк	262	107,8	68	34		5,8	108,5	35,7	7		Эк	12	78												
8	Б1.Б.29	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	Эк	180	67,9	32				3,9	76,4	35,7	5			Эк	180	67,9	32		32	3,9	76,4	35,7	5		Эк	180	67,9	32		32	3,9	76,4	35,7	5		Эк	180	67,9	32		32	3,9	76,4	35,7	5		Эк	34	85A													
9	В1.В.В.В1	Элективные курсы по физической культуре и спорту	Эк	88	36			36			2					Эк	88	16,1			16	0,1	19,9				Эк	74	52,1			52	0,1	21,9					Эк	74	52,1			52	0,1	21,9			Эк	21	123+6678													
10	В1.В.В.В2	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	Эк	88	36			36			2					Эк	88	16,1			16	0,1	19,9				Эк	74	52,1			52	0,1	21,9					Эк	74	52,1			52	0,1	21,9			Эк	21	123+6678													
11	Б1.В.Д1	Применение ЭВМ при проектировании открытых горных работ	Эк	144	43,9	16				3,2	0,9	96,1		4		Эк	144	43,9	16		32	0,9	96,1		4		Эк	144	43,9	16		32	0,9	96,1		4		Эк	144	43,9	16		32	0,9	96,1		4		Эк	34	8													
12	Б1.В.Д2	Строительство карьеров	Эк	180	96	54		36	5	49,3	35,7	5			Эк	180	96	54		36	5	49,3	35,7	5		Эк	180	96	54		36	5	49,3	35,7	5		Эк	180	96	54		36	5	49,3	35,7	5		Эк	34	7														
13	Б1.В.Д3	Процессы открытых горных работ	Эк	180	76,1	36		36	4,1	68,2	35,7	5			Эк	180	76,1	36		36	4,1	68,2	35,7	5		Эк	180	76,1	36		36	4,1	68,2	35,7	5		Эк	180	76,1	36		36	4,1	68,2	35,7	5		Эк	34	6789														
14	Б1.В.Д.В.Д1	Добыча строительных горных пород	Эк	72	37	18		18	1	35		2			Эк	72	35,1	16		16	3,1	1,2	35,7	2		Эк	144	72,1	34		34	4,1	36,2	35,7	4			Эк	144	72,1	34		34	4,1	36,2	35,7	4		Эк	34	78													
15	В1.В.Д.В.В2	Производственные процессы добычи горючего сырья	Эк	72	37	18		18	1	35		2			Эк	72	35,1	16		16	3,1	1,2	35,7	2		Эк	144	72,1	34		34	4,1	36,2	35,7	4			Эк	144	72,1	34		34	4,1	36,2	35,7	4		Эк	34	78													
16	ЭГД.В.Д2	Теория горения и взрыва	Эк	88	19	18			1	17		1			Эк	88	19	18				1	17		1		Эк	88	19	18				1	17		1		Эк	88	19	18			1	17		1		Эк	34	7												
НОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(6)														Эк(4) За(5) КР														Эк(6) За(11) КР																																	
ПРАКТИКИ (План)																	2,16														2,5			2,5	2,13,5		6	4	2,16														2,5			2,5	2,13,5		6	4				
Б2.Б.03(П)	Производственная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																Эк														2,16	2,5			2,5	2,13,5		6	4	Эк														2,16	2,5			2,5	2,13,5		6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (План)																																																																
КАНИКУЛЫ			2,2/6														2,2/6														2,2/6																																	

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

КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ И РАБОТЫ Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-15-3_34.rlx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2015

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Процессы открытых горных работ					
КП	4	2	34		
Планирование открытых горных работ					
КП	5	2	34		
Проектирование карьеров					
КП	5	2	34		
Технология и комплексная механизация открытых горных работ					
КП	5	1	34		
Экономика и менеджмент горного производства					
КР	5	1	34		

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6										
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А	Всего	Сем В	Сем С								
				Мин.	Макс.	Факт																										
Итого (с факультативами)				316	347	332	61	28	33	60	29	31	60	26	34	61	27	34	60	27	33	30	30									
Итого по ОП (без факультативов)				315	345	330	60	28	32	60	29	31	60	26	34	60	26	34	60	27	33	30	30									
Дисциплины (модули)	80%	20%	31.5%	273	285	279	54	28	26	57	29	28	54	26	28	54	26	28	51	27	24	9	9									
Базовая часть				216	240	222	54	28	26	57	29	28	38	18	20	34	14	20	30	20	10	9	9									
Вариативная часть				45	57	57							16	8	8	20	12	8	21	7	14											
Практики	100%	0%	0%	36	51	42	6		6	3		3	6		6	6		6	9		9	12	12									
Базовая часть				36	51	42	6		6	3		3	6		6	6		6	9		9	12	12									
Вариативная часть																																
Государственная итоговая аттестация				6	9	9																9	9									
Базовая часть				6	9	9																9	9									
Факультативы				1	2	2	1		1							1	1															
				1	2	2	1		1							1	1															
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.3	-	50.1	46.1	-	50.1	50.1	-	50.9	50.9	-	48.1	54.1	-	48.1	56.7	-	48.1									
	ОП, факультативы (в период экз. сессии)					53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6									
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.4	-	28	26.9	-	27.2	26.2	-	26.5	27.7	-	25	28.4	-	27.3	25.2	-	14.6									
	Блок Б1					4698	-	503.3	483.5	-	488.4	469.9	-	449.7	469.4	-	449.7	454.4	-	490.4	351.7	-	87.6									
	Блок Б2					23.1	-		7.3	-		1.3	-		2.5	-		2.5	-		4.6	-	4.9									
	Блок Б3					37	-			-			-			-			-			-	37									
	Блок ФТД					38	-		19	-			-		19	-			-			-										
	Итого по всем блокам					4796.1	-	503.3	509.8	-	488.4	471.2	-	449.7	471.9	-	468.7	456.9	-	490.4	356.3	-	129.5									
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	7	4	3	6	2	4	6	2	4	5	3	2	2	2									
	ЗАЧЕТ (За)						10	5	5	7	3	4	8	5	3	10	5	5	7	3	4											
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗоО)									1	1								1	1		1	1									
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)															1		1	3	1	2											
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					48.47%																										
	в интерактивной форме					21.4%																										

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	34		19.00	
Рецензирование	79		2.50	
Консультации по				
Технике безопасности	45		2.00	
Экономике	34		3.00	
x	12		1.00	
xx	26		1.00	
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	79		0.50	
4	34		0.50	
5	34		0.50	
6	34		0.50	
7	34		0.50	
8	34		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

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

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

Дежурство				

Примечания к комиссиям ГЭК				

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

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

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам																			
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4				Курс 5			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8		Сем 9		Сем 10	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	61				60				60				61				60			
Всего	28		33		29		31		26		34		27		34		27		33	
1			Б1.Б.03 Иностранный язык [Зв] ОК-2; ОК-3		Б1.Б.03 Иностранный язык [ЗвО] ОК-2		Б1.Б.07 Математика [Зв] ОК-1; ОК-4		Б1.Б.01 Горное право [Зв] ОК-3; ОК-6; ОК-10; ПК-11; ПК-20		Б1.Б.02 Философия [Зв] ОК-2		Б1.Б.17 Теплотехника [Зв] ОК-1; ОК-14		Б1.Б.19 Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле [Зв] ОК-1; ОК-20		Б1.Б.06 Экономика и менеджмент горного производства [Зв, КР] ОК-4; ОК-12; ОК-13; ПК-22		Б1.Б.37 Проектирование маршрутов [Зв, КР] ПК-8; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.4	
2	Б1.Б.01 История [Зв] ОК-2; ОК-3																			
3																				
4																				
5	Б1.Б.03 Иностранный язык [Зв] ОК-2		Б1.Б.07 Математика [Зв] ОК-1; ОК-4		Б1.Б.07 Математика [Зв] ОК-1; ОК-4		Б1.Б.09 Геология [Зв] ОК-1; ОК-4; ОК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-9		Б1.Б.15 Механика [Зв] ОК-9		Б1.Б.05 Экономическая теория [Зв] ОК-4		Б1.Б.20 Материаловедение [Зв] ОК-1; ОК-16		Б1.Б.22 Аэрология горных предприятий [Зв] ОК-6; ОК-10		Б1.Б.12 Горнопромышленная экология [Зв] ОК-4; ОК-5; ОК-6; ПК-10; ПК-20; ПК-21		Б1.Б.38 Теплология и комплексная механизация открытых горных работ [Зв] ПК-12; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3	
6																				
7																				
8	Б1.Б.07 Математика [Зв] ОК-1; ОК-4																			
9																				
10																				
11																				
12	Б1.Б.08 Физика [Зв] ОК-1; ОК-4																			
13																				
14																				
15																				
16	Б1.Б.11 Физика [Зв] ОК-1; ОК-4		Б1.Б.10 Информатика [Зв] ОК-1; ОК-7		Б1.Б.15 Механика [Зв] ОК-9		Б1.Б.15 Механика [Зв, Зв] ОК-9		Б1.Б.26 Обогащение полезных ископаемых [Зв] ОК-9; ОК-4; ОК-5; ПК-12; ПК-19		Б1.Б.18 Электротехника [Зв] ОК-1; ОК-14		Б1.Б.28 Горные машины и оборудование [Зв] ОК-6; ОК-14		Б1.Б.27 Геодезия и маршейдерия [Зв] ОК-6; ОК-1; ОК-12; ПК-17; ПК-20		Б1.Б.21 Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело [Зв] ОК-5; ОК-6; ОК-10; ПК-15; ПК-20		Б1.Б.05 Комплексная оценка теплологических решений [Зв] ПК-2; ПСК-3.1; ПСК-3.3; ПСК-3.5	
17																				
18																				
19																				
20																				
21			Б1.Б.14 Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная		Б1.Б.25 Основы горного дела [Зв] ОК-5; ОК-6;				Б1.Б.03 Управление бастунами [Зв] ОК-9; ОК-7; ПСК-3.4		Б1.Б.25 Основы горного дела [Зв] ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-9; ОК-2; ПК-3; ПСК-3.2		Б1.Б.02 Строительство маршрутов [Зв] ПСК-3.1; ПСК-3.3		Б1.Б.38 Теплология и комплексная механизация открытых горных работ [Зв] ПК-12; ПСК-3.1; ПСК-3.2; ПСК-3.3		Б1.Б.38 Теплология и комплексная механизация открытых горных работ [Зв, КР] ПК-2; ПК-8; ПК-18		Б1.Б.07 Планирование открытых горных работ [Зв, КР] ПК-2; ПК-8; ПК-18	
																			Б1.В.ДВ.02.01 Диагностика по	

з.е.	Курс 6				
	Сем В		Сем С		
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
Итого	30				
Всего	30				
1					
2	Б1.Б36 Рациональное использование объекта природных ресурсов [Эк] пк-2; пск-3.3				
3					3
4					
5					
6					
7	Б1.Б37 проектирование зданий [ЗаО] пк-8; пск-3.1; пск-3.3; пск-3.4				
8					4
9					
10	Б2.Б04(П) Производственная - преддипломная практика [ЗаО] пк-3; пк-9; пк-12; пк-13; пк-14; пк-15; пк-16; пк-17; пк-18; пк-19; пк-21; пск-3.1; пск-3.2; пск-3.3; пск-3.4; пск-3.5; пск-3.6				
11					
12					
13					
14					
15					12
16					
17					
18					
19					
20					
21					

з.е.	Курс 6			
	Сем В		Сем С	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
22	БЭ.Б.01 Подготовка и сдача государственного экзамена			
23	[Эк] ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОП-1; ОП-3; ОП-4; ОП-5; ОП-6; ОП-7;	3		
24	ОП-8; ОП-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-20; ПК-22			
25				
26	БЭ.Б.02 Подготовка и процедура защиты и выпускной квалификационной работы			
27	ОП-2; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-21;	6		
28	ПС-3.1; ПС-3.2; ПС-3.3; ПС-3.4; ПС-3.5; ПС-3.6			
29				
30				
31				
32				
33				
34				

Примечание Учебный план специалитета 's21.05.04-ГД-15-3_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2015