

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО Норильский государственный индустриальный институт  
Кафедра Разработки месторождений полезных ископаемых

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 09-3/4 от 27.04.2018

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

И.о. ректора



Дубров Д.В.

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело

Специализация: специализация N 2 "Подземная разработка рудных месторождений"

Кафедра: Разработка месторождений полезных ископаемых

Факультет: Горно-технологический (ГТФ)

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная

Срок обучения: 5л 6м

+	Основной	Виды деятельности
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	производственно-технологическая
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	организационно-управленческая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2015  
Учебный год 2018-2019  
Образовательный стандарт № 1298 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УВР

Начальник УМУ

Декан

И.о.зав. кафедрой

 / Стекляников В.Ю./  
 / Горшкова Е.В./  
 / Маловичко Ю.В./  
 / Склянов В.И./

-	-	-	Форма контроля								з.е.		-	Итого акад.часов								
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы		
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>																						
<b>Базовая часть</b>																						
+	Б1.Б.01	История	1						1		3	3	36	108	108	54	9	45	8			
+	Б1.Б.02	Философия	2						2		3	3	36	108	108	54	18	36	8			
+	Б1.Б.03	Иностранный язык	4	123							8	8	36	288	288	144	117	27	18			
+	Б1.Б.04	Экономическая теория		3							3	3	36	108	108	54	54		8			
+	Б1.Б.05	Горное право		6							3	3	36	108	108	54	54		14			
+	Б1.Б.06	Экономика и менеджмент горного производства		7							3	3	36	108	108	42	66		10			
+	Б1.Б.07	<b>Математика:</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>13</b>						<b>11234</b>			<b>18</b>	<b>18</b>		<b>648</b>	<b>648</b>	<b>360</b>	<b>207</b>	<b>81</b>	<b>46</b>
+	Б1.Б.07.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра			1			1			4	4	36	144	144	72	72		8			
+	Б1.Б.07.02	Математический анализ	12					12			8	8	36	288	288	144	63	81	16			
+	Б1.Б.07.03	Ряды и методы оптимальных решений			3			3			3	3	36	108	108	72	36		12			
+	Б1.Б.07.04	Теория вероятностей и математическая статистика		4				4			3	3	36	108	108	72	36		10			
+	Б1.Б.08	<b>Механика:</b>	<b>3445</b>	<b>66</b>		<b>5</b>					<b>344</b>	<b>20</b>	<b>20</b>		<b>720</b>	<b>720</b>	<b>363</b>	<b>195</b>	<b>162</b>	<b>86</b>		
+	Б1.Б.08.01	Теоретическая механика	34							34	6	6	36	216	216	108	18	90	26			
+	Б1.Б.08.02	Прикладная механика	5			5					4	4	36	144	144	75	42	27	16			
+	Б1.Б.08.03	Сопроотивление материалов	4							4	4	4	36	144	144	72	27	45	16			
+	Б1.Б.08.04	Гидромеханика		6							3	3	36	108	108	54	54		14			
+	Б1.Б.08.05	Теплотехника		6							3	3	36	108	108	54	54		14			
+	Б1.Б.09	Физика	234					234			14	14	36	504	504	252	126	126	60			
+	Б1.Б.10	Химия	2					2			4	4	36	144	144	72	45	27	4			
+	Б1.Б.11	Геология	6	45		6					9	9	36	324	324	182	115	27	48			
+	Б1.Б.12	Информатика	1		2			12			5	5	36	180	180	90	63	27	65			
+	Б1.Б.13	Горнопромышленная экология, часть 1	3								3	3	36	108	108	54	18	36	22			
+	Б1.Б.14	Горнопромышленная экология, часть 2			4						3	3	36	108	108	54	54					
+	Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1		12					12	7	7	36	252	252	90	117	45	20			
+	Б1.Б.16	Электротехника	8	7							78	6	6	36	216	216	110	79	27	32		
+	Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	5								4	4	36	144	144	72	45	27	22			
+	Б1.Б.18	Материаловедение	3								3	3	36	108	108	54	18	36	16			
+	Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности	7	8						78	6	6	36	216	216	114	75	27	38			
+	Б1.Б.20	Аэрология горных предприятий	8			8					4	4	36	144	144	57	60	27	16			
+	Б1.Б.21	Технология и безопасность взрывных работ	5								4	4	36	144	144	90	27	27	24			
+	Б1.Б.22	Геомеханика	6	5							4	4	36	144	144	90	27	27	28			
+	Б1.Б.23	Основы горного дела	567	4							17	17	36	612	612	254	277	81	64			
+	Б1.Б.24	Обогащение полезных ископаемых	8								4	4	36	144	144	90	27	27	26			
+	Б1.Б.25	Горные машины и оборудование	9	8							5	5	36	180	180	96	48	36	38			
+	Б1.Б.26	Культурология		1					1		3	3	36	108	108	54	54		8			
+	Б1.Б.27	Правоведение		3							3	3	36	108	108	54	54		8			
+	Б1.Б.28	Введение в специальность		1					1		3	3	36	108	108	54	54		8			
+	Б1.Б.29	Психология и педагогика		1					1		2	2	36	72	72	36	36		4			
+	Б1.Б.30	Основы корпоративной культуры и деловое общение		3					3		3	3	36	108	108	36	72		10			
+	Б1.Б.31	Организация горного производства	7						7		3	3	36	108	108	42	39	27	16			







Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-3; ОК-7
1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-2; ОК-7
1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-7; ОПК-2
1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-1; ОК-4
1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-5; ПК-10
5	Экономика, менеджмент и организация производства	ОК-4; ОПК-3; ПК-13
		<b>ОПК-5; ОПК-6</b>
2	Физико-математические дисциплины	ОПК-5; ОПК-6
2	Физико-математические дисциплины	ОПК-5; ОПК-6
2	Физико-математические дисциплины	ОПК-5; ОПК-6
2	Физико-математические дисциплины	ОПК-5; ОПК-6
		<b>ОПК-5; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7</b>
3	Механика и инженерная графика	ОПК-1; ОПК-5
3	Механика и инженерная графика	ОПК-1; ОПК-7
3	Механика и инженерная графика	ОПК-1; ОПК-5
11	Строительства и теплогазоводоснабжен	ОПК-5; ОПК-6
11	Строительства и теплогазоводоснабжен	ОПК-5; ОПК-6
2	Физико-математические дисциплины	ОПК-5; ОПК-6
8	Металлургия цветных металлов	ОПК-4; ОПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-1; ПК-9
10	Информационные системы и технологии	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.6; ОПК-5; ПК-5; ПК-2
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.6; ОПК-5; ПК-5; ПК-2
3	Механика и инженерная графика	ОПК-1; ОПК-7
7	Электроэнергетики и автоматики	ОПК-7; ОПК-1
8	Металлургия цветных металлов	ОПК-1; ПК-10
9	Технологические машины и оборудование	ОК-7; ОПК-1
8	Металлургия цветных металлов	ОК-9; ПК-6; ПК-10
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОК-4; ПК-11
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОК-6; ОПК-9; ПК-4
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-9; ПСК-2.1; ПК-1
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-5; ПСК-2.2; ПК-1
8	Металлургия цветных металлов	ОПК-4; ПК-3; ПК-12
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-8; ОПК-1; ПК-8
1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-1; ОК-7; ОПК-3
1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-5; ОК-7
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОК-9; ОК-2; ОК-6
1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-7; ОПК-3
1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-7; ОПК-2
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-3; ПК-12

-	-	-	Форма контроля							з.е.		-	Итого акад.часов						
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Эксперт ное		Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль
+	Б1.Б.32	Экономика отрасли		8							3	3	36	108	108	36	72		
+	Б1.Б.33	Геодезия	2	1							6	6	36	216	216	108	81	27	28
+	Б1.Б.34	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	9В	А		В					17	17	36	612	612	171	351	90	10
+	Б1.Б.35	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	А	9							8	8	36	288	288	128	133	27	30
+	Б1.Б.36	Физическая культура и спорт		1234							2	2	36	72	72	32	40		
+	Б1.Б.37	Элективный модуль по физической культуре и спорту		56										328	328	328			
											216	216		8104	8104	4025	2927	1152	843
<b>Вариативная часть</b>																			
+	Б1.В.01	Природные ресурсы и их рациональное использование		6							3	3	36	108	108	54	54		8
+	Б1.В.02	Строительство и реконструкция горных предприятий	А			А					3	3	36	108	108	57	24	27	16
+	Б1.В.03	Физико-химическая геотехнология	8								4	4	36	144	144	72	45	27	18
+	Б1.В.04	Автоматизация и информационные технологии		А							3	3	36	108	108	54	54		22
+	Б1.В.05	Процессы подземной разработки рудных месторождений	67			7					6	6	36	216	216	99	63	54	28
+	Б1.В.06	Проектирование рудников	9			9					5	5	36	180	180	73	71	36	20
+	Б1.В.07	Компьютерное моделирование рудных месторождений	А					А			3	3	36	108	108	54	27	27	14
+	Б1.В.08	Технологии подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	А			В					5	5	36	180	180	115	38	27	32
+	Б1.В.09	Маркшейдерия		5							3	3	36	108	108	54	54		16
+	Б1.В.10	Комплексное освоение недр		А							3	3	36	108	108	54	54		22
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>6</b>							<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>		<b>8</b>
+	Б1.В.ДВ.01.01	Рудничная геология		6							3	3	36	108	108	54	54		8
-	Б1.В.ДВ.01.02	Преобразование породных массивов		6							3	3	36	108	108	54	54		8
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>7</b>							<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>42</b>	<b>66</b>		<b>16</b>
+	Б1.В.ДВ.02.01	Технология закладочных работ при подземной разработке		7							3	3	36	108	108	42	66		16
-	Б1.В.ДВ.02.02	Открытые горные работы		7							3	3	36	108	108	42	66		16
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>9</b>						<b>9</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>56</b>	<b>88</b>		<b>23</b>
+	Б1.В.ДВ.03.01	Управление качеством руд при добыче		9						9	4	4	36	144	144	56	88		23
-	Б1.В.ДВ.03.02	Спецматематика		9						9	4	4	36	144	144	56	88		23
+	Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В. ДВ.4</b>		<b>8</b>							<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>54</b>	<b>54</b>		<b>4</b>
+	Б1.В.ДВ.04.01	Квалиметрия недр		8							3	3	36	108	108	54	54		4
-	Б1.В.ДВ.04.02	Статистика в горном деле		8							3	3	36	108	108	54	54		4
+	Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В. ДВ.5</b>		<b>5</b>							<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>36</b>	<b>72</b>		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Физика горных пород		5							3	3	36	108	108	36	72		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Подземная разработка рудных и нерудных месторождений		5							3	3	36	108	108	36	72		
+	Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В. ДВ.6</b>		<b>В</b>				<b>В</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>48</b>	<b>60</b>		<b>20</b>
+	Б1.В.ДВ.06.01	Добыча и переработка полезных ископаемых		В				В			3	3	36	108	108	48	60		20
-	Б1.В.ДВ.06.02	Системный анализ		В				В			3	3	36	108	108	48	60		20
											57	57		2052	2052	976	878	198	267
											273	273		10156	10156	5001	3805	1350	1110

Курс 1																Курс 2															
Сем. 1								Сем. 2								Сем. 3						Сем. 4									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль
2	72	18	36			18		4	144	18	36			63	27																
0.5	18	3		5		10		0.5	18	3		5		10		0.5	18	3		5		10		0.5	18	3		5		10	
	64			64					64			64					64			64					64			64			
28.5	1090	201	54	339		334	162	28.5	1090	165	126	231		406	162	28.5	1090	183	72	321		352	162	28.5	1090	201	54	321		352	162
28.5	1090	201	54	339		334	162	28.5	1090	165	126	231		406	162	28.5	1090	183	72	321		352	162	28.5	1090	201	54	321		352	162



Курс 3																Курс 4															
Сем. 5								Сем. 6								Сем. 7						Сем. 8									
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль
																								3	108	18		18		72	
	36								36																						
21	792	180	72	198	3	231	108	18	684	126		234	2	241	81	16	576	98	28	112		257	81	19	684	144	54	162	3	240	81
								3	108	18		36		54																	
																								4	144	18	18	36		45	27
								3	108	18		36		27	27	3	108	14		28	3	36	27								
3	108	18		36		54																									
								3	108	18		36		54																	
								3	108	18		36		54																	
																3	108	14		28		66									
																3	108	14		28		66									
																								3	108	18		36		54	
																								3	108	18		36		54	
3	108	18		18		72																									
3	108	18		18		72																									
3	108	18		18		72																									
6	216	36		54		126		9	324	54		108		135	27	6	216	28		56	3	102	27	7	252	36	18	72		99	27
27	1008	216	72	252	3	357	108	27	1008	180		342	2	376	108	22	792	126	28	168	3	359	108	26	936	180	72	234	3	339	108

Курс 5														Курс 6																	
Сем. 9							Сем. А							Сем. В							Сем. С										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль
6	216	28		28		124	36	7	252	36		36		180		4	144	16		24	3	47	54								
4	144	28		28		88		4	144	36		36		45	27																
<b>13</b>	<b>468</b>	<b>70</b>		<b>84</b>		<b>242</b>	<b>72</b>	<b>11</b>	<b>396</b>	<b>72</b>		<b>72</b>		<b>225</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>16</b>		<b>24</b>	<b>3</b>	<b>47</b>	<b>54</b>								
								3	108	18		36	3	24	27																
								3	108	18		36		54																	
5	180	28		42	3	71	36																								
								3	108	18		36		27	27																
								3	108	36		36		9	27	2	72	16		24	3	29									
								3	108	18		36		54																	
4	144	28		28		88																									
4	144	28		28		88																									
4	144	28		28		88																									
9	324	56		70	3	159	36	15	540	108		180	3	168	81	5	180	40		48	3	89									
22	792	126		154	3	401	108	26	936	180		252	3	393	108	9	324	56		72	6	136	54								

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
5	Экономика, менеджмент и организация производства	ОК-4; ПК-13
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-7; ПСК-2.4; ПСК-2.4; ПК-7
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.5; ОПК-4; ПК-3
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОК-5; ПСК-2.5; ПК-6; ПК-10
12	Физвоспитание	ОК-7; ОК-8
12	Физвоспитание	ОК-7; ОК-8
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-2; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.2; ПК-4
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-8; ПК-8; ПК-7
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-6; ПК-4; ПК-11; ПК-12
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.5; ПК-6
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-7; ПК-8
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-3; ПК-13
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-7; ПСК-2.4
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-2
		<b>ПСК-2.1; ПК-1; ПК-9</b>
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.1; ПК-1; ПК-9
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.1; ПК-1; ПК-9
		<b>ПК-3; ПК-5</b>
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-3; ПК-5
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-3; ПК-5
		<b>ПСК-2.3; ПК-4</b>
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.3; ПК-4
2	Физико-математические дисциплины	ПСК-2.3; ПК-4
		<b>ПК-1; ПК-2</b>
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-1; ПК-2
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-1; ПК-2
		<b>ОПК-9; ПК-1</b>
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-9; ПК-1
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-9; ПК-1
		<b>ПК-3; ПК-10</b>
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПК-3; ПК-10
5	Экономика, менеджмент и организация	ПК-3; ПК-10

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля							з.е.		Часов в з.е.	Итого акад.часов							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Рефе рат	РГР	Экспер тное		Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	
<b>Базовая часть</b>																				
+	Б2.Б.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)			2							3	3	36	108	108	2	106		
+	Б2.Б.02(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)			4							3	3	36	108	108	2	106		
+	Б2.Б.03(П)	Производственная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			6789AB							36	36	36	1296	1296	24	1272		
+	Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика			В							6	6	36	216	216	4	212		
												48	48		1728	1728	32	1696		
												48	48		1728	1728	32	1696		
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																				
<b>Базовая часть</b>																				
+	Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, включая защиту выпускной квалификационной работы, подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку к сдаче и сдача государственного экзамена	В									9	9	36	324	324		273	51	
												9	9		324	324		273	51	
												9	9		324	324		273	51	
<b>ФТД. Факультативы</b>																				
<b>Вариативная часть</b>																				
+	ФТД.В.01	Политология		1						1		2	2	36	72	72	36	36	4	
												2	2		72	72	36	36		4
												2	2		72	72	36	36		4

Курс 1														Курс 2																	
Сем. 1							Сем. 2							Сем. 3							Сем. 4										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль
								3	108			2		106																	
																								3	108			2		106	
								3	108			2		106										3	108			2		106	
								3	108			2		106										3	108			2		106	
2	72	18		18		36																									
2	72	18		18		36																									
2	72	18		18		36																									

Курс 3														Курс 4																	
Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль
								6	216			4		212		6	216			4		212		6	216			4		212	
								6	216			4		212		6	216			4		212		6	216			4		212	
								6	216			4		212		6	216			4		212		6	216			4		212	

Курс 5														Курс 6																	
Сем. 9							Сем. А							Сем. В							Сем. С										
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРП	СР	Конт роль
6	216			4		212		6	216			4		212		6	216			4		212									
6	216			4		212		6	216			4		212		6	216			4		212									
6	216			4		212		6	216			4		212		12	432			8		424									
6	216			4		212		6	216			4		212		12	432			8		424									
																9	324					273	51								
																9	324					273	51								
																9	324					273	51								

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.3; ПСК-2.2; ПСК-2.1; ПСК-2.6; ПСК-2.5; ПСК-2.4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-8; ПК-13; ПК-10; ПК-12; ПК-9; ПК-11
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.4; ПСК-2.6; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.5; ПСК-2.3; ПСК-2.3; ПСК-2.2; ПСК-2.1; ПСК-2.6; ПСК-2.5; ПСК-2.4; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-12; ПК-13; ПК-9; ПК-10; ПК-11
6	Разработка месторождений полезных ископаемых	ОК-5; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-9; ОК-8; ОК-7; ОК-2; ПСК-2.3; ПСК-2.2; ПСК-2.1; ПСК-2.4; ОК-1; ПСК-2.6; ПСК-2.5; ПСК-2.2; ПСК-2.1; ОПК-9; ПСК-2.3; ПСК-2.6; ПСК-2.5; ПСК-2.4; ОПК-8; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-8; ПК-13; ПК-11; ПК-12; ПК-10; ПК-9
1	Философии, истории и иностранных языков	ОК-3; ОК-7



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '21.05.04-ГИ-15\_очная форма.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-8; ПСК-2.2; ОК-6; ОПК-5; ОПК-6; ПСК-2.6; ОПК-1; ОК-2; ОК-4; ПСК-2.4; ПСК-2-4; ОПК-7; ОК-9; ОК-5; ОК-1; ОК-8; ПСК-2.5; ОК-3; ПСК-2.1; ПСК-2.3; ОПК-9; ОПК-4; ОПК-3; ОПК-2; ОК-7; ПК-4; ПК-6; ПК-5; ПК-3; ПК-2; ПК-8; ПК-1; ПК-7; ПК-10; ПК-12; ПК-9; ПК-13; ПК-11
Б1.Б	Базовая часть	ОК-4; ОПК-1; ОПК-8; ПСК-2-4; ПСК-2.4; ОПК-7; ПСК-2.2; ОПК-6; ПСК-2.6; ОК-3; ОПК-5; ПСК-2.1; ОПК-9; ОПК-3; ОК-8; ОК-6; ОК-7; ОПК-4; ПСК-2.5; ОПК-2; ОК-5; ОК-9; ОК-2; ОК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-1; ПК-4; ПК-7; ПК-11; ПК-9; ПК-12; ПК-10; ПК-13
Б1.Б.01	История	ОК-3; ОК-7
Б1.Б.02	Философия	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.03	Иностранный язык	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.04	Экономическая теория	ОК-1; ОК-4
Б1.Б.05	Горное право	ОК-5; ПК-10
Б1.Б.06	Экономика и менеджмент горного производства	ОК-4; ОПК-3; ПК-13
Б1.Б.07	Математика:	ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.07.01	Аналитическая геометрия и линейная алгебра	ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.07.02	Математический анализ	ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.07.03	Ряды и методы оптимальных решений	ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.07.04	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.08	Механика:	ОПК-5; ОПК-1; ОПК-6; ОПК-7
Б1.Б.08.01	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-5
Б1.Б.08.02	Прикладная механика	ОПК-1; ОПК-7
Б1.Б.08.03	Сопротивление материалов	ОПК-1; ОПК-5
Б1.Б.08.04	Гидромеханика	ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.08.05	Теплотехника	ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.09	Физика	ОПК-5; ОПК-6
Б1.Б.10	Химия	ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.11	Геология	ОПК-4; ПК-1; ПК-9
Б1.Б.12	Информатика	ОК-1; ОПК-1; ОПК-7
Б1.Б.13	Горнопромышленная экология, часть 1	ПСК-2.6; ОПК-5; ПК-5; ПК-2
Б1.Б.14	Горнопромышленная экология, часть 2	ПСК-2.6; ОПК-5; ПК-5; ПК-2
Б1.Б.15	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	ОПК-1; ОПК-7
Б1.Б.16	Электротехника	ОПК-7; ОПК-1
Б1.Б.17	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-1; ПК-10
Б1.Б.18	Материаловедение	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.19	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ПК-6; ПК-10
Б1.Б.20	Аэрология горных предприятий	ОК-4; ПК-11
Б1.Б.21	Технология и безопасность взрывных работ	ОК-6; ОПК-9; ПК-4
Б1.Б.22	Геомеханика	ОПК-9; ПСК-2.1; ПК-1
Б1.Б.23	Основы горного дела	ОПК-5; ПСК-2.2; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.24	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-4; ПК-3; ПК-12
Б1.Б.25	Горные машины и оборудование	ОПК-8; ОПК-1; ПК-8
Б1.Б.26	Культурология	ОК-1; ОК-7; ОПК-3
Б1.Б.27	Правоведение	ОК-5; ОК-7
Б1.Б.28	Введение в специальность	ОК-9; ОК-2; ОК-6
Б1.Б.29	Психология и педагогика	ОК-7; ОПК-3
Б1.Б.30	Основы корпоративной культуры и деловое общение	ОК-7; ОПК-2
Б1.Б.31	Организация горного производства	ОПК-3; ПК-12
Б1.Б.32	Экономика отрасли	ОК-4; ПК-13
Б1.Б.33	Геодезия	ОПК-7; ПСК-2.4; ПСК-2-4; ПК-7
Б1.Б.34	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	ПСК-2.5; ОПК-4; ПК-3
Б1.Б.35	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОК-5; ПСК-2.5; ПК-6; ПК-10
Б1.Б.36	Физическая культура и спорт	ОК-7; ОК-8
Б1.Б.37	Элективный модуль по физической культуре и спорту	ОК-7; ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-7; ОПК-5; ПСК-2.1; ОПК-6; ПСК-2.2; ПСК-2.5; ОПК-4; ОПК-8; ПСК-2.3; ОПК-9; ПСК-2.4; ПК-7; ПК-2; ПК-6; ПК-3; ПК-8; ПК-5; ПК-1; ПК-4; ПК-10; ПК-13; ПК-9; ПК-12; ПК-11
Б1.В.01	Природные ресурсы и их рациональное использование	ПК-2; ПК-5
Б1.В.02	Строительство и реконструкция горных предприятий	ПСК-2.2; ПК-4
Б1.В.03	Физико-химическая геотехнология	ОПК-4; ОПК-5; ПК-9
Б1.В.04	Автоматизация и информационные технологии	ОПК-8; ПК-8; ПК-7
Б1.В.05	Процессы подземной разработки рудных месторождений	ОПК-6; ПК-4; ПК-11; ПК-12
Б1.В.06	Проектирование рудников	ПСК-2.5; ПК-6
Б1.В.07	Компьютерное моделирование рудных месторождений	ОПК-7; ПК-8
Б1.В.08	Технологии подземной и комбинированной разработки рудных месторождений	ПК-3; ПК-13
Б1.В.09	Маркшейдерия	ОПК-7; ПСК-2.4
Б1.В.10	Комплексное освоение недр	ОПК-4; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПСК-2.1; ПК-1; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.01	Рудничная геология	ПСК-2.1; ПК-1; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.02	Преобразование породных массивов	ПСК-2.1; ПК-1; ПК-9
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Технология закладочных работ при подземной разработке	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Открытые горные работы	ПК-3; ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПСК-2.3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01	Управление качеством руд при добыче	ПСК-2.3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Спецматематика	ПСК-2.3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1; ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета '21.05.04-ГИ-15\_очная форма.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.01	Квалиметрия недр	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.04.02	Статистика в горном деле	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В. ДВ.5	ОПК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.01	Физика горных пород	ОПК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.05.02	Подземная разработка рудных и нерудных месторождений	ОПК-9; ПК-1
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В. ДВ.6	ПК-3; ПК-10
Б1.В.ДВ.06.01	Добыча и переработка полезных ископаемых	ПК-3; ПК-10
Б1.В.ДВ.06.02	Системный анализ	ПК-3; ПК-10
Б2	Практики	ПСК-2.4; ПСК-2.6; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.5; ПСК-2.3; ПСК-2-3; ПСК-2-2; ПСК-2-1; ПСК-2-6; ПСК-2-5; ПСК-2-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-12; ПК-13; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.Б	Базовая часть	ПСК-2.4; ПСК-2.6; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.5; ПСК-2.3; ПСК-2-3; ПСК-2-2; ПСК-2-1; ПСК-2-6; ПСК-2-5; ПСК-2-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-12; ПК-13; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.Б.01(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2-4; ПСК-2-5; ПСК-2-6; ПСК-2-1; ПСК-2-2; ПСК-2-3
Б2.Б.02(У)	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геологическая)	ПСК-2.4; ПСК-2.5; ПСК-2.6; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.3; ПСК-2-4; ПСК-2-5; ПСК-2-6; ПСК-2-1; ПСК-2-2; ПСК-2-3
Б2.Б.03(П)	Производственная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПСК-2.3; ПСК-2.2; ПСК-2.1; ПСК-2.6; ПСК-2.5; ПСК-2.4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-8; ПК-13; ПК-10; ПК-12; ПК-9; ПК-11
Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	ПСК-2.4; ПСК-2.6; ПСК-2.1; ПСК-2.2; ПСК-2.5; ПСК-2.3; ПСК-2-3; ПСК-2-2; ПСК-2-1; ПСК-2-6; ПСК-2-5; ПСК-2-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-12; ПК-13; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.В	Вариативная часть	
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-5; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-9; ОК-8; ОК-7; ОК-2; ПСК-2.3; ПСК-2.2; ПСК-2.1; ПСК-2.4; ОК-1; ПСК-2.6; ПСК-2.5; ПСК-2-2; ПСК-2-1; ОПК-9; ПСК-2-3; ПСК-2-6; ПСК-2-5; ПСК-2-4; ОПК-8; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-8; ПК-13; ПК-11; ПК-12; ПК-10; ПК-9
Б3.Б	Базовая часть	ОК-5; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-9; ОК-8; ОК-7; ОК-2; ПСК-2.3; ПСК-2.2; ПСК-2.1; ПСК-2.4; ОК-1; ПСК-2.6; ПСК-2.5; ПСК-2-2; ПСК-2-1; ОПК-9; ПСК-2-3; ПСК-2-6; ПСК-2-5; ПСК-2-4; ОПК-8; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-8; ПК-13; ПК-11; ПК-12; ПК-10; ПК-9
Б3.Б.01	Государственная итоговая аттестация, включая защиту выпускной квалификационной работы, подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку к сдаче государственного экзамена	ОК-5; ОК-4; ОК-3; ОК-6; ОК-9; ОК-8; ОК-7; ОК-2; ПСК-2.3; ПСК-2.2; ПСК-2.1; ПСК-2.4; ОК-1; ПСК-2.6; ПСК-2.5; ПСК-2-2; ПСК-2-1; ОПК-9; ПСК-2-3; ПСК-2-6; ПСК-2-5; ПСК-2-4; ОПК-8; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-1; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-6; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-8; ПК-13; ПК-11; ПК-12; ПК-10; ПК-9
ФТД	Факультативы	ОК-3; ОК-7
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-3; ОК-7
ФТД.В.01	Политология	ОК-3; ОК-7