МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет
ИНСТИТУТ ГОРНОГО ДЕЛА, ГЕОЛОГИИ И ГЕОТЕХНОЛОГИЙ

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

и.о. ректора СФУ _____ *Колмаков В.И.*

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело специализация 21.05.04.00.02 Подземная разработка рудных месторождений

Специализация: специализация N 2 "Подземная разработка рудных месторождений"

Кафедра: Кафедра подземной разработки месторождений (ПРМ_ГГФ)

Квалификация: горный инженер (специалист)

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Форма обучения: заочная форма

Срок получения образования: 6 л. 6 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1298 от 17.10.2016

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

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | SIBERIAN FEDERAL UNIVERSITY

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6EA1 7389 2A8A 5ACD E60C 3E69 C5A6 A666

Владелец: ФГАОУ ВО "СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Действителен: с 24 мая 2022 г по 17 августа 2023 г.

ПланСвод Учебный план специалитета '2105040002_ЗП-18.plz.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 2 "Подземная разработка рудных месторождений", год на

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7
																		-	-	-	-	-	-	-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе
Блок 1.Дисциплины (модули)									279	279	10372	10372	1207	1207	8644	521		53	45	48	51	38	35	9
Базовая часть									225	225	8100	8100	914	914	6774	412		53	40	41	45	30	14	2
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2	112				1122	9	9	324	324	37	37	266	21		5	4					
+	Б1.Б.02	История	1					1	4	4	144	144	19	19	116	9		4						
+	Б1.Б.03	Философия	3					3	4	4	144	144	12	12	123	9				4				
+	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	5					5	4	4	144	144	14	14	121	9					1	3		
+	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		1133				123	2	2	72	72	24	24	32	16		1		1				
+	Б1.Б.06	Физика	2	12				12	10	10	360	360	52	52	291	17		5	5					
+	Б1.Б.07	Математика	12	12				1122	19	19	684	684	55	55	603	26		10	9					
+	Б1.Б.08	Горно-промышленная экология	4					4	4	4	144	144	12	12	123	9					4			
+	Б1.Б.09	Информатика	1					1	4	4	144	144	17	17	118	9		4						
+	Б1.Б.10	Химия	1					1	4	4	144	144	14	14	121	9		4						
+	Б1.Б.11	**Геология**	**22**					**22**	9	**9**	**324**	**324**	**30**	**30**	**276**	**18**		1	8					
+	Б1.Б.11.01	Геология, часть 1	2					2	5	5	180	180	16	16	155	9		1	4					
+	Б1.Б.11.02	Геология, часть 2	2					2	4	4	144	144	14	14	121	9			4					
+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	11			1		11	6	6	216	216	23	23	175	18		6						
+	Б1.Б.13	Экономическая теория		3				33	3	3	108	108	16	16	88	4				3				
+	Б1.Б.14	Горное право		4				4	2	2	72	72	11	11	57	4					2			
+	Б1.Б.15	Экономика и менеджмент горного производства		5				5	4	4	144	144	16	16	124	4					1	3		
+	Б1.Б.16	**Механика**	**13**	**12**		**3**		**1123**	16	**16**	**576**	**576**	**49**	**49**	**501**	**26**		9	3	4				
+	Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	1	1				11	8	8	288	288	24	24	251	13		8						
+	Б1.Б.16.02	Сопротивление материалов		2				2	3	3	108	108	13	13	91	4		1	2					
+	Б1.Б.16.03	Прикладная механика	3			3		3	5	5	180	180	12	12	159	9			1	4				
+	Б1.Б.17	Гидромеханика	4					4	4	4	144	144	15	15	120	9				1	3			
+	Б1.Б.18	Теплотехника		3				3	3	3	108	108	10	10	94	4				3				
+	Б1.Б.19	Материаловедение	5					5	4	4	144	144	9	9	126	9						4		
+	Б1.Б.20	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	4					4	5	5	180	180	16	16	155	9					5			
+	Б1.Б.21	Безопасность ведения горных работ	6					6	3	3	108	108	13	13	86	9						1	2	
+	Б1.Б.22	Электротехника	3					3	6	6	216	216	19	19	188	9			1	5				
+	Б1.Б.23	Горноспасательное дело		6				6	3	3	108	108	13	13	91	4						1	2	
+	Б1.Б.24	Технология и безопасность взрывных работ	4					4	5	5	180	180	16	16	155	9					5			
+	Б1.Б.25	Открытая геотехнология	2					2	5	5	180	180	21	21	150	9			5					
+	Б1.Б.26	Строительная геотехнология	3					3	4	4	144	144	16	16	119	9				4				
+	Б1.Б.27	Подземная геотехнология	4					4	4	4	144	144	16	16	119	9					4			
+	Б1.Б.28	Геомеханика	3					3	5	5	180	180	16	16	155	9				5				
+	Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых		6				6	3	3	108	108	16	16	88	4							3	
+	Б1.Б.30	Аэрология горных предприятий	6					6	4	4	144	144	17	17	118	9							4	
+	Б1.Б.31	Теория и практика эффективного речевого общения		3				3	3	3	108	108	12	12	92	4			1	2				
+	Б1.Б.32	Горные машины и оборудование	4					4	5	5	180	180	23	23	148	9				1	4			
+	Б1.Б.33	Культурология		1				1	2	2	72	72	8	8	60	4		2						
+	Б1.Б.34	Правоведение		3				3	3	3	108	108	12	12	92	4			1	2				
+	Б1.Б.35	Методология инженерной и научной деятельности		4				4	2	2	72	72	11	11	57	4				1	1			

ПланСвод Учебный план специалитета '2105040002_ЗП-18.plz.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 2 "Подземная разработка рудных месторождений", год на

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7
																		-	-	-	-	-	-	-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе
+	Б1.Б.36	Электроснабжение горных предприятий		5				5	3	3	108	108	16	16	88	4						3		
+	Б1.Б.37	Управление качеством продукции горных предприятий		7				7	3	3	108	108	16	16	88	4							1	2
+	Б1.Б.38	Защита интеллектуальной собственности		6				6	3	3	108	108	17	17	87	4						1	2	
+	Б1.Б.39	Геодезия		2				2	3	3	108	108	19	19	85	4			3					
+	Б1.Б.40	Маркшейдерское дело		4				4	3	3	108	108	16	16	88	4					3			
+	Б1.Б.41	Математические методы и модели в горном деле		4				4	3	3	108	108	16	16	88	4					3			
+	Б1.Б.42	**Дисциплины специализации**	**3455**	**15**		**445**	**5**	**34555**	30	**30**	**1080**	**1080**	**134**	**134**	**902**	**44**		2		5	9	14		
+	Б1.Б.42.01	История горного дела		1					2	2	72	72	11	11	57	4		2						
+	Б1.Б.42.02	Процессы подземной разработки рудных месторождений	3			4		3	6	6	216	216	27	27	180	9				5	1			
+	Б1.Б.42.03	Технология очистной выемки руд	4			4		4	8	8	288	288	27	27	252	9					8			
+	Б1.Б.42.04	Вскрытие и подготовка рудных месторождений	5			5		5	6	6	216	216	32	32	175	9						6		
+	Б1.Б.42.05	Проектирование технологических комплексов очистной выемки		5				5	3	3	108	108	16	16	88	4						3		
+	Б1.Б.42.06	Проектирование рудников	5				5	5	5	5	180	180	21	21	150	9						5		
Вариативная часть									54	54	2272	2272	293	293	1870	109			5	7	6	8	21	7
+	Б1.В.01	Горное дело и окружающая среда		6				6	3	3	108	108	11	11	93	4							3	
+	Б1.В.02	Физика горных пород	4					4	5	5	180	180	15	15	156	9				1	4			
+	Б1.В.03	Управление состоянием массива горных пород		5				5	3	3	108	108	12	12	92	4					1	2		
+	Б1.В.04	Основы подземной разработки рудных месторождений		2				2	4	4	144	144	32	32	108	4			4					
+	Б1.В.05	Технология проведения горных выработок		3		3		3	4	4	144	144	23	23	117	4				4				
+	Б1.В.06	Поверхностные и стационарные комплексы	6					6	5	5	180	180	20	20	151	9							5	
+	Б1.В.07	Физика разрушения горных пород взрывом		3				3	3	3	108	108	12	12	92	4			1	2				
+	Б1.В.08	Основы подземной разработки пластовых месторождений	5					5	6	6	216	216	29	29	178	9					1	5		
+	Б1.В.09	Прикладная физическая культура и спорт		112233							328	328	12	12	292	24								
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**	**6**					**6**	4	**4**	**144**	**144**	**16**	**16**	**119**	**9**							4	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Ресурсосберегающее и комплексное освоение недр	6					6	4	4	144	144	16	16	119	9							4	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Горно-графическая документация	6					6	4	4	144	144	16	16	119	9							4	
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**6**				**6**	3	**3**	**108**	**108**	**18**	**18**	**86**	**4**							3	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Рудничный транспорт		6				6	3	3	108	108	18	18	86	4							3	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Транспорт руды на поверхности		6				6	3	3	108	108	18	18	86	4							3	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**7**				**7**	3	**3**	**108**	**108**	**21**	**21**	**83**	**4**							1	2
+	Б1.В.ДВ.03.01	Управление трудовым коллективом горного предприятия		7				7	3	3	108	108	21	21	83	4							1	2
-	Б1.В.ДВ.03.02	Строительство и реконструкция подземных выработок большого сечения		7				7	3	3	108	108	21	21	83	4							1	2
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**6**				**6**	2	**2**	**72**	**72**	**14**	**14**	**54**	**4**						1	1	
+	Б1.В.ДВ.04.01	Основы технического творчества, патентоведение		6				6	2	2	72	72	14	14	54	4						1	1	
-	Б1.В.ДВ.04.02	Системы автоматизированного проектирования рудников		6				6	2	2	72	72	14	14	54	4						1	1	
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**7**				**7**	4	**4**	**144**	**144**	**25**	**25**	**115**	**4**							1	3

ПланСвод Учебный план специалитета '2105040002_ЗП-18.plz.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 2 "Подземная разработка рудных месторождений", год на

-	-	-	Форма контроля						з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7
																		-	-	-	-	-	-	-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе
+	Б1.В.ДВ.05.01	Компьютерное моделирование рудных месторождений		7				7	4	4	144	144	25	25	115	4							1	3
-	Б1.В.ДВ.05.02	Технико-экономическое обоснование проектных решений		7				7	4	4	144	144	25	25	115	4							1	3
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**	**7**	**6**				**67**	5	**5**	**180**	**180**	**33**	**33**	**134**	**13**							3	2
+	Б1.В.ДВ.06.01	Физико-химическая геотехнология	7	6				67	5	5	180	180	33	33	134	13							3	2
-	Б1.В.ДВ.06.02	Документообеспечение в управлении	7	6				67	5	5	180	180	33	33	134	13							3	2
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)									45	45	1620	1620			1620				6	6	6	6	12	9
Базовая часть									45	45	1620	1620			1620				6	6	6	6	12	9
+	Б2.Б.01(У)	Геологическая практика			2				3	3	108	108			108				3					
+	Б2.Б.02(У)	Геодезическая практика			2				3	3	108	108			108				3					
+	Б2.Б.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			3				6	6	216	216			216					6				
+	Б2.Б.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			4				6	6	216	216			216						6			
+	Б2.Б.05(П)	Технологическая практика			5				6	6	216	216			216							6		
+	Б2.Б.06(П)	Профессиональная практика			6				12	12	432	432			432								12	
+	Б2.Б.07(П)	Научно-исследовательская работа			7				3	3	108	108			108									3
+	Б2.Б.08(П)	Преддипломная практика			7				6	6	216	216			216									6
Блок 3.Государственная итоговая аттестация									6	6	216	216			216									6
Базовая часть									6	6	216	216			216									6
+	Б3.Б.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	216	216			216									6
ФТД.Факультативы									7	7	252	252	33	33	202	17					1	5	1	
+	ФТД.01	Селективная разработка сложно-структурных месторождений с вовлечением в добычу забалансовых руд		6				6	2	2	72	72	10	10	58	4						1	1	
+	ФТД.02	Основы разработки месторождений в сложных горно-геологических условиях	5	5				5	5	5	180	180	23	23	144	13					1	4		