МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор СФУ _____ *Румянцев М.В.*

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело

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) 2019

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-19.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	1240	1240	8595	537		57	52	48	43	35	35	9
Базовая часть									224	224	8064	8064	926	926	6723	415		57	50	38	34	17	23	5
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2	112				1122	9	9	324	324	32	32	271	21		5	4					
+	Б1.Б.02	История	1					1	4	4	144	144	11	11	124	9		4						
+	Б1.Б.03	Философия	2					2	4	4	144	144	12	12	123	9			4					
+	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	4					4	4	4	144	144	14	14	121	9					4			
+	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		1133				123	2	2	72	72	24	24	32	16		1		1				
+	Б1.Б.06	Физика	1	12				11	10	10	360	360	45	45	298	17		5	5					
+	Б1.Б.07	Математика	12	12				1122	19	19	684	684	51	51	607	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	13	13	122	9		4						
+	Б1.Б.10	Химия	1					1	4	4	144	144	12	12	123	9		4						
+	Б1.Б.11	**Геология**	**12**					**12**	9	**9**	**324**	**324**	**27**	**27**	**279**	**18**		5	4					
+	Б1.Б.11.01	Геология, часть 1	1					1	5	5	180	180	13	13	158	9		5						
+	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	21	21	177	18		6						
+	Б1.Б.13	Экономическая теория		2				22	3	3	108	108	16	16	88	4		1	2					
+	Б1.Б.14	Горное право		5				5	2	2	72	72	11	11	57	4					1	1		
+	Б1.Б.15	Экономика и менеджмент горного производства		5				5	4	4	144	144	16	16	124	4					1	3		
+	Б1.Б.16	**Механика**	**233**	**2**		**3**		**2233**	16	**16**	**576**	**576**	**49**	**49**	**496**	**31**		1	8	7				
+	Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	2	2				22	8	8	288	288	24	24	251	13		1	7					
+	Б1.Б.16.02	Сопротивление материалов	3					3	3	3	108	108	13	13	86	9			1	2				
+	Б1.Б.16.03	Прикладная механика	3			3		3	5	5	180	180	12	12	159	9				5				
+	Б1.Б.17	Гидромеханика		3				3	4	4	144	144	15	15	125	4				4				
+	Б1.Б.18	Теплотехника		2				2	3	3	108	108	12	12	92	4			3					
+	Б1.Б.19	Материаловедение	2					2	4	4	144	144	9	9	126	9			4					
+	Б1.Б.20	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	2					2	5	5	180	180	16	16	155	9			5					
+	Б1.Б.21	Безопасность ведения горных работ	5					5	3	3	108	108	13	13	86	9						3		
+	Б1.Б.22	Электротехника		4				4	6	6	216	216	19	19	193	4				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	3					3	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	3					3	4	4	144	144	16	16	119	9				4				
+	Б1.Б.28	Геомеханика	4					4	5	5	180	180	16	16	155	9				1	4			
+	Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых		4				4	3	3	108	108	16	16	88	4				1	2			
+	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		1				1	2	2	72	72	12	12	56	4		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		1				1	3	3	108	108	9	9	95	4		3						
+	Б1.Б.35	Методология инженерной и научной деятельности		3				3	2	2	72	72	11	11	57	4				2				

ПланСвод Учебный план специалитета '2105040002_ЗП-19.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		2				2	3	3	108	108	17	17	87	4		1	2					
+	Б1.Б.39	Геодезия		1				1	3	3	108	108	16	16	88	4		3						
+	Б1.Б.40	Маркшейдерское дело		3				3	3	3	108	108	16	16	88	4				3				
+	Б1.Б.41	Математические методы и модели в горном деле		5				5	3	3	108	108	15	15	89	4					1	2		
+	Б1.Б.42	**Дисциплины специализации**	**4667**	**3566**		**4667**		**34566667**	30	**30**	**1080**	**1080**	**186**	**186**	**842**	**52**				4	3	4	16	3
+	Б1.Б.42.01	Процессы подземной разработки рудных месторождений	4	3		4		34	7	7	252	252	47	47	192	13				4	3			
+	Б1.Б.42.02	Технология очистной выемки руд	6	6		6		66	9	9	324	324	47	47	264	13						1	8	
+	Б1.Б.42.03	Вскрытие и подготовка рудных месторождений	6	5		6		56	6	6	216	216	41	41	162	13						3	3	
+	Б1.Б.42.04	Проектирование рудников	7	6		7		67	8	8	288	288	51	51	224	13							5	3
Вариативная часть									55	55	2308	2308	314	314	1872	122			2	10	9	18	12	4
+	Б1.В.01	Прикладная физическая культура и спорт		112233							328	328	12	12	292	24								
+	Б1.В.02	Основы подземной разработки рудных месторождений		3				3	2	2	72	72	13	13	55	4			1	1				
+	Б1.В.03	Компьютерное моделирование рудных месторождений	5	5				55	7	7	252	252	31	31	208	13					1	6		
+	Б1.В.04	Разрушение горных пород взрывом	3					3	5	5	180	180	21	21	150	9			1	4				
+	Б1.В.05	Технология проведения горных выработок	6			6		6	5	5	180	180	22	22	149	9						1	4	
+	Б1.В.06	Основы физики горных пород		4				4	3	3	108	108	15	15	89	4				1	2			
+	Б1.В.07	История и развитие горного дела		3				3	3	3	108	108	12	12	92	4				3				
+	Б1.В.08	Горное дело. Окружающая среда	6					6	5	5	180	180	23	23	148	9							5	
+	Б1.В.09	Управление состоянием массива горных пород при подземной разработке		5				5	3	3	108	108	15	15	89	4					1	2		
+	Б1.В.10	Ресурсосберегающее и комплексное освоение недр		5				5	3	3	108	108	15	15	89	4					1	2		
+	Б1.В.11	Проектирование технологических комплексов очистной выемки		5				5	2	2	72	72	15	15	53	4					1	1		
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**	**5**					**5**	4	**4**	**144**	**144**	**26**	**26**	**109**	**9**					1	3		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Рудничный транспорт	5					5	4	4	144	144	26	26	109	9					1	3		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Транспорт руды на поверхности	5					5	4	4	144	144	26	26	109	9					1	3		
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**5**		**5**		**5**	3	**3**	**108**	**108**	**15**	**15**	**89**	**4**					1	2		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Поверхностные и стационарные комплексы		5		5		5	3	3	108	108	15	15	89	4					1	2		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Строительство подземных выработок большого сечения		5		5		5	3	3	108	108	15	15	89	4					1	2		
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)**		**6**				**6**	2	**2**	**72**	**72**	**13**	**13**	**55**	**4**						1	1	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы подземной разработки пластовых месторождений		6				6	2	2	72	72	13	13	55	4						1	1	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Технико-экономическое обоснование проектных решений при подземной разработке		6				6	2	2	72	72	13	13	55	4						1	1	
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)**		**4**				**4**	2	**2**	**72**	**72**	**17**	**17**	**51**	**4**				1	1			

ПланСвод Учебный план специалитета '2105040002_ЗП-19.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.04.01	Управление трудовым коллективом горного предприятия		4				4	2	2	72	72	17	17	51	4				1	1			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Системы автоматизированного проектирования рудников		4				4	2	2	72	72	17	17	51	4				1	1			
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)**	**7**	**6**				**67**	6	**6**	**216**	**216**	**49**	**49**	**154**	**13**							2	4
+	Б1.В.ДВ.05.01	Физико-химическая геотехнология	7	6				67	6	6	216	216	49	49	154	13							2	4
-	Б1.В.ДВ.05.02	Документационное обеспечениеуправления	7	6				67	6	6	216	216	49	49	154	13							2	4
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)									45	45	1620	1620			1188				6	6	6	6	12	9
Базовая часть									45	45	1620	1620			1188				6	6	6	6	12	9
+	Б2.Б.01(У)	Геологическая практика			2				3	3	108	108							3					
+	Б2.Б.02(У)	Геодезическая практика			2				3	3	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								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									6	6	216	216	33	33	175	8					1	5		
+	ФТД.01	Селективная разработка сложно-структурных месторождений с вовлечением в добычу забалансовых руд		5				5	3	3	108	108	19	19	85	4					1	2		
+	ФТД.02	Основы разработки месторождений в сложных горно-геологических условиях		5				5	3	3	108	108	14	14	90	4						3		