МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ФГАОУ ВО Сибирский федеральный университет

УТВЕРЖДАЮ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело специализация 21.05.04.00.03 Открытые горные работы

Специализация: специализация N 3 "Открытые горные работы"

Кафедра: Кафедра открытых горных работ (ОГР_ГГФ)

Квалификация: горный инженер (специалист)

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

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 '2105040003_ЗП-16.plz.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 3 "Открытые горные работы", год начала подготовки 2016

-	-	-	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	1300	1300	8571	501		49	53	44	47	32	43	11
Базовая часть									222	222	7992	7992	980	980	6614	398		47	43	42	40	24	21	5
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	2	112				111222	9	9	324	324	38	38	265	21		4.5	4.5					
+	Б1.Б.02	История	1					1	4	4	144	144	18	18	117	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	13	13	122	9						4		
+	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		112233				112233	2	2	72	72	12	12	36	24		0.5	0.5	1				
+	Б1.Б.06	Физика	2	1				12	12	12	432	432	46	46	373	13		5	7					
+	Б1.Б.07	Математика	12	12				1122	19	19	684	684	62	62	596	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	19	19	116	9		4						
+	Б1.Б.10	Химия		1				1	3	3	108	108	14	14	90	4		3						
+	Б1.Б.11	**Геология, в т. ч.:**	**22**					**22**	9	**9**	**324**	**324**	**30**	**30**	**276**	**18**			9					
+	Б1.Б.11.01	Геология, часть 1	2					2	5	5	180	180	15	15	156	9			5					
+	Б1.Б.11.02	Геология, часть 2	2					2	4	4	144	144	15	15	120	9			4					
+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1			1		1111	6	6	216	216	32	32	175	9		6						
+	Б1.Б.13	Экономическая теория		3				33	3	3	108	108	16	16	88	4			1	2				
+	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	15	15	125	4						4		
+	Б1.Б.16	**Механика**	**14**	**13**		**4**		**1134**	16	**16**	**576**	**576**	**49**	**49**	**501**	**26**		8		4	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		3				3	3	3	108	108	13	13	91	4				3				
+	Б1.Б.16.03	Прикладная механика	4			4		4	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	2					2	4	4	144	144	8	8	127	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 и горноспасательное дело	6					6	6	6	216	216	25	25	182	9						1	5	
+	Б1.Б.22	Электротехника	3					33	6	6	216	216	19	19	188	9			1	5				
+	Б1.Б.23	Технология и безопасность взрывных работ	4					44	5	5	180	180	16	16	155	9				1	4			
+	Б1.Б.24	Открытая геотехнология	2			2		22	4	4	144	144	21	21	114	9			4					
+	Б1.Б.25	Строительная геотехнология	3					33	4	4	144	144	16	16	119	9				4				
+	Б1.Б.26	Подземная геотехнология	4					44	4	4	144	144	16	16	119	9					4			
+	Б1.Б.27	Геомеханика	3					3	5	5	180	180	16	16	155	9				5				
+	Б1.Б.28	Обогащение полезных ископаемых		6				6	3	3	108	108	17	17	87	4							3	
+	Б1.Б.29	Аэрология горных предприятий	6					6	4	4	144	144	17	17	118	9							4	
+	Б1.Б.30	Теория и практика эффективного речевого общения		3				3	3	3	108	108	12	12	92	4			1	2				
+	Б1.Б.31	Горные машины и оборудование	4					4	5	5	180	180	23	23	148	9				1	4			
+	Б1.Б.32	Культурология		1				1	2	2	72	72	8	8	60	4		2						
+	Б1.Б.33	Правоведение		3				3	3	3	108	108	12	12	92	4			1	2				

ПланСвод Учебный план специалитета '2105040003_ЗП-16.plz.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 3 "Открытые горные работы", год начала подготовки 2016

-	-	-	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.34	Методология инженерной и научной деятельности		4				4	2	2	72	72	11	11	57	4					2			
+	Б1.Б.35	Электроснабжение горных предприятий		5				5	3	3	108	108	24	24	80	4					1	2		
+	Б1.Б.36	Управление качеством продукции горных предприятий		7				7	3	3	108	108	27	27	77	4							1	2
+	Б1.Б.37	Защита интеллектуальной собственности		6				6	3	3	108	108	16	16	88	4							3	
+	Б1.Б.38	Маркшейдерское дело		4				4	3	3	108	108	16	16	88	4					3			
+	Б1.Б.39	Математические методы и модели в горном деле		4					3	3	108	108	14	14	90	4					3			
+	Б1.Б.40	**Дисциплины специализации**	**3567**	**355**		**456**		**3355567**	30	**30**	**1080**	**1080**	**206**	**206**	**826**	**48**			1	7	1	13	5	3
+	Б1.Б.40.01	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	7					7	4	4	144	144	23	23	112	9							1	3
+	Б1.Б.40.02	Проектирование карьеров	6	5		6		56	9	9	324	324	61	61	250	13						5	4	
+	Б1.Б.40.03	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	5	5		5		55	9	9	324	324	61	61	250	13					1	8		
+	Б1.Б.40.04	Процессы открытых горных работ	3	3		4		33	8	8	288	288	61	61	214	13			1	7				
Вариативная часть									57	57	2380	2380	320	320	1957	103		2	10	2	7	8	22	6
+	Б1.В.01	История горного дела		1					2	2	72	72	11	11	57	4		2						
+	Б1.В.02	Открытая разработка угольных и рудных месторождений	7					7	6	6	216	216	27	27	180	9							1	5
+	Б1.В.03	Гидромеханизация открытых горных работ		6				6	3	3	108	108	26	26	78	4						1	2	
+	Б1.В.04	Гидрогеология		6				6	3	3	108	108	18	18	86	4							3	
+	Б1.В.05	Физика горных пород	2					2	4	4	144	144	17	17	118	9			4					
+	Б1.В.06	Информационные технологии в горном деле	6					6	12	12	432	432	26	26	397	9							12	
+	Б1.В.07	Технология и безопасность взрывных работ часть 2		4					3	3	108	108	16	16	88	4					3			
+	Б1.В.08	Горная графика		3				33	3	3	108	108	11	11	93	4			1	2				
+	Б1.В.09	Геодезия		2				2	3	3	108	108	19	19	85	4			3					
+	Б1.В.10	Прикладная физическая культура и спорт		112233							328	328	12	12	292	24								
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**5**				**5**	2	**2**	**72**	**72**	**10**	**10**	**58**	**4**						2		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технико-экономическое обоснование проектных решений		5				5	2	2	72	72	10	10	58	4						2		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Организация предпринимательской деятельности		5				5	2	2	72	72	10	10	58	4						2		
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**6**				**6**	3	**3**	**108**	**108**	**25**	**25**	**79**	**4**							3	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Добыча и переработка облицовочного камня		6				6	3	3	108	108	25	25	79	4							3	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Разработка россыпных месторождений		6				6	3	3	108	108	25	25	79	4							3	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**7**				**7**	2	**2**	**72**	**72**	**25**	**25**	**43**	**4**							1	1
+	Б1.В.ДВ.03.01	Дражная разработка россыпей		7				7	2	2	72	72	25	25	43	4							1	1
-	Б1.В.ДВ.03.02	Бульдозерно-скреперная разработка россыпей		7				7	2	2	72	72	25	25	43	4							1	1
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**4**			**4**	**4**	3	**3**	**108**	**108**	**23**	**23**	**81**	**4**					3			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Карьерный транспорт		4			4	4	3	3	108	108	23	23	81	4					3			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование транспортных систем горного производства		4			4	4	3	3	108	108	23	23	81	4					3			
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**5**				**5**	3	**3**	**108**	**108**	**20**	**20**	**84**	**4**					1	2		

ПланСвод Учебный план специалитета '2105040003_ЗП-16.plz.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 3 "Открытые горные работы", год начала подготовки 2016

-	-	-	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	Управление состоянием массива горных пород		5				5	3	3	108	108	20	20	84	4					1	2		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Разрушение горных пород взрывом		5				5	3	3	108	108	20	20	84	4					1	2		
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**2**				**2**	2	**2**	**72**	**72**	**10**	**10**	**58**	**4**			2					
+	Б1.В.ДВ.06.01	Основы технического творчества. Патентоведение.		2				2	2	2	72	72	10	10	58	4			2					
-	Б1.В.ДВ.06.02	Документационное обеспечение управления		2				2	2	2	72	72	10	10	58	4			2					
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**5**				**5**	3	**3**	**108**	**108**	**24**	**24**	**80**	**4**						3		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Практический курс линейного руководства		5				5	3	3	108	108	24	24	80	4						3		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Охрана недр при открытых горных работах		5				5	3	3	108	108	24	24	80	4						3		
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									5	5	180	180	37	37	135	8						2	3	
+	ФТД.01	Управление проектами горнодобывающего предприятия		6				6	3	3	108	108	17	17	87	4							3	
+	ФТД.02	Горное дело и окружающая среда		5				5	2	2	72	72	20	20	48	4						2		