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 21.05.04.00.03 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) 2017

Форма обучения: очная форма

Срок получения образования: 5 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_ОП-17.pli.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 3 "Открытые горные работы", год начала подготовки 2017

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.Дисциплины (модули)								279	279	10372	10372	4568	4568	4508	1296		27.5	26.5	27	27	27.5	26.5	26	28	27	21	15	
Базовая часть								225	225	8100	8100	3419	3419	3529	1152		25.5	26.5	23	27	27.5	23.5	17	16	18	14	7	
+	Б1.Б.01	Иностранный язык	4	123				9	9	324	324	136	136	152	36		2	2	2	3								
+	Б1.Б.02	История	1					4	4	144	144	51	51	57	36		4											
+	Б1.Б.03	Философия	6					4	4	144	144	51	51	57	36							4						
+	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	8					4	4	144	144	51	51	57	36									4				
+	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		1256				2	2	72	72	72	72				0.5	0.5			0.5	0.5						
+	Б1.Б.06	Физика	2	13				10	10	360	360	187	187	137	36		3	4	3									
+	Б1.Б.07	Математика	24	13				19	19	684	684	289	289	323	72		4	5	5	5								
+	Б1.Б.08	Горнопромышленная экология	6					4	4	144	144	51	51	57	36							4						
+	Б1.Б.09	Информатика	1					4	4	144	144	51	51	57	36		4											
+	Б1.Б.10	Химия	1					4	4	144	144	51	51	57	36		4											
+	Б1.Б.11	**Геология**	**23**					9	**9**	**324**	**324**	**119**	**119**	**133**	**72**			5	4									
+	Б1.Б.11.01	Геология, часть 1	2					5	5	180	180	68	68	76	36			5										
+	Б1.Б.11.02	Геология, часть 2	3					4	4	144	144	51	51	57	36				4									
+	Б1.Б.12	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	12			2		6	6	216	216	85	85	59	72		4	2										
+	Б1.Б.13	Экономическая теория		4				3	3	108	108	51	51	57						3								
+	Б1.Б.14	Горное право		9				2	2	72	72	34	34	38											2			
+	Б1.Б.15	Экономика и менеджмент горного производства		9				4	4	144	144	68	68	76											4			
+	Б1.Б.16	**Механика**	**36**	**45**		**6**		16	**16**	**576**	**576**	**221**	**221**	**283**	**72**				4	4	3	5						
+	Б1.Б.16.01	Теоретическая механика	3	4				8	8	288	288	119	119	133	36				4	4								
+	Б1.Б.16.02	Сопротивление материалов		5				3	3	108	108	51	51	57							3							
+	Б1.Б.16.03	Прикладная механика	6			6		5	5	180	180	51	51	93	36							5						
+	Б1.Б.17	Гидромеханика	5					4	4	144	144	68	68	40	36						4							
+	Б1.Б.18	Теплотехника		6				3	3	108	108	42	42	66								3						
+	Б1.Б.19	Материаловедение	5					4	4	144	144	51	51	57	36						4							
+	Б1.Б.20	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	9					5	5	180	180	68	68	76	36										5			
+	Б1.Б.21	Безопасность ведения горных работ	А					3	3	108	108	42	42	30	36											3		
+	Б1.Б.22	Электротехника	5					6	6	216	216	85	85	95	36						6							
+	Б1.Б.23	Горноспасательное дело		А				3	3	108	108	42	42	66												3		
+	Б1.Б.24	Технология и безопасность взрывных работ	7					5	5	180	180	102	102	42	36								5					
+	Б1.Б.25	Открытая геотехнология	3					5	5	180	180	68	68	76	36				5									
+	Б1.Б.26	Строительная геотехнология	4					4	4	144	144	68	68	40	36					4								
+	Б1.Б.27	Подземная геотехнология	5					4	4	144	144	68	68	40	36						4							
+	Б1.Б.28	Геомеханика	4					5	5	180	180	68	68	76	36					5								
+	Б1.Б.29	Обогащение полезных ископаемых		8				3	3	108	108	51	51	57										3				
+	Б1.Б.30	Аэрология горных предприятий	В					4	4	144	144	30	30	78	36												4	
+	Б1.Б.31	Теория и практика эффективного речевого общения		2				3	3	108	108	51	51	57				3										
+	Б1.Б.32	Горные машины и оборудование	7					5	5	180	180	68	68	76	36								5					
+	Б1.Б.33	Культурология		2				2	2	72	72	34	34	38				2										
+	Б1.Б.34	Правоведение		4				3	3	108	108	51	51	57						3								
+	Б1.Б.35	Методология инженерной и научной деятельности		5				2	2	72	72	34	34	38							2							

ПланСвод Учебный план специалитета '2105040003_ОП-17.pli.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 3 "Открытые горные работы", год начала подготовки 2017

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.Б.36	Электроснабжение горных предприятий		9				3	3	108	108	51	51	57											3			
+	Б1.Б.37	Управление качеством продукции горных предприятий		В				3	3	108	108	30	30	78													3	
+	Б1.Б.38	Защита интеллектуальной собственности		А				3	3	108	108	42	42	66												3		
+	Б1.Б.39	Геодезия		2				3	3	108	108	51	51	57				3										
+	Б1.Б.40	Маркшейдерское дело		6				3	3	108	108	51	51	57								3						
+	Б1.Б.41	Математические методы и модели в горном деле		7				3	3	108	108	68	68	40									3					
+	Б1.Б.42	**Дисциплины специализации**	**688А**	**579**		**68А**		30	**30**	**1080**	**1080**	**467**	**467**	**469**	**144**						4	4	4	9	4	5		
+	Б1.Б.42.01	Рациональное использование и охрана природных ресурсов	8					4	4	144	144	68	68	40	36									4				
+	Б1.Б.42.02	Проектирование карьеров	А	9		А		9	9	324	324	110	110	178	36										4	5		
+	Б1.Б.42.03	Технология и комплексная механизация открытых горных работ	8	7		8		9	9	324	324	153	153	135	36								4	5				
+	Б1.Б.42.04	Процессы открытых горных работ	6	5		6		8	8	288	288	136	136	116	36						4	4						
Вариативная часть								54	54	2272	2272	1149	1149	979	144		2		4			3	9	12	9	7	8	
+	Б1.В.01	История горного дела		1				2	2	72	72	34	34	38			2											
+	Б1.В.02	Открытая разработка угольных и рудных месторождений	В	А				6	6	216	216	76	76	104	36											3	3	
+	Б1.В.03	Гидромеханизация открытых горных работ	9					3	3	108	108	51	51	21	36										3			
+	Б1.В.04	Гидрогеология		7				3	3	108	108	51	51	57									3					
+	Б1.В.05	Физика горных пород	3					4	4	144	144	51	51	57	36				4									
+	Б1.В.06	Информационные технологии в горном деле	А	89				12	12	432	432	158	158	238	36									5	3	4		
+	Б1.В.07	Технология и безопасность взрывных работ часть 2		8				3	3	108	108	51	51	57										3				
+	Б1.В.08	Горная графика		7				3	3	108	108	34	34	74									3					
+	Б1.В.09	Прикладная физическая культура и спорт		123456						328	328	328	328															
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**9**				2	**2**	**72**	**72**	**34**	**34**	**38**											2			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технико-экономическое обоснование проектных решений		9				2	2	72	72	34	34	38											2			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Организация предпринимательской деятельности		9				2	2	72	72	34	34	38											2			
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**В**				3	**3**	**108**	**108**	**40**	**40**	**68**													3	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Добыча и переработка облицовочного камня		В				3	3	108	108	40	40	68													3	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Разработка россыпных месторождений		В				3	3	108	108	40	40	68													3	
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**		**В**				2	**2**	**72**	**72**	**20**	**20**	**52**													2	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Дражная разработка россыпей		В				2	2	72	72	20	20	52													2	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Бульдозерно-скреперная разработка россыпей		В				2	2	72	72	20	20	52													2	
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**8**			**9**	3	**3**	**108**	**108**	**51**	**51**	**57**										2	1			
+	Б1.В.ДВ.04.01	Карьерный транспорт		8			9	3	3	108	108	51	51	57										2	1			
-	Б1.В.ДВ.04.02	Проектирование транспортных систем горного производства		8			9	3	3	108	108	51	51	57										2	1			
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**		**6**				3	**3**	**108**	**108**	**68**	**68**	**40**								3						
+	Б1.В.ДВ.05.01	Управление состоянием массива горных пород		6				3	3	108	108	68	68	40								3						
-	Б1.В.ДВ.05.02	Разрушение горных пород взрывом		6				3	3	108	108	68	68	40								3						
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6**		**8**				2	**2**	**72**	**72**	**34**	**34**	**38**										2				

ПланСвод Учебный план специалитета '2105040003_ОП-17.pli.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 3 "Открытые горные работы", год начала подготовки 2017

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
																	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б1.В.ДВ.06.01	Основы технического творчества. Патентоведение.		8				2	2	72	72	34	34	38										2				
-	Б1.В.ДВ.06.02	Документационное обеспечение управления		8				2	2	72	72	34	34	38										2				
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7**		**7**				3	**3**	**108**	**108**	**68**	**68**	**40**									3					
+	Б1.В.ДВ.07.01	Практический курс линейного руководства		7				3	3	108	108	68	68	40									3					
-	Б1.В.ДВ.07.02	Охрана недр на открытых горных работах		7				3	3	108	108	68	68	40									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			4			6	6	216	216			216						6								
+	Б2.Б.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			6			6	6	216	216			216								6						
+	Б2.Б.05(П)	Технологическая практика			8			6	6	216	216			216										6				
+	Б2.Б.06(П)	Профессиональная практика			А			12	12	432	432			432												12		
+	Б2.Б.07(П)	Научно-исследовательская работа			В			3	3	108	108			108													3	
+	Б2.Б.08(П)	Преддипломная практика			В			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	53	53	127												2	3	
+	ФТД.01	Управление проектами горнодобывающего предприятия		В				3	3	108	108	25	25	83													3	
+	ФТД.02	Горное дело и окружающая среда		А				2	2	72	72	28	28	44												2		