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 21.05.04.09 Горные машины и оборудование

Специализация: специализация N 9 "Горные машины и оборудование"

Кафедра: Кафедра горных машин и комплексов (ГМиК_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 '2105040009_ОП-17.pli.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 9 "Горные машины и оборудование", год начала подготов

-	-	-	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	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	4701	4701	4267	1404		27.5	26.5	27	27	26.5	27.5	28	26	28	20	15	
Базовая часть							225	225	8100	8100	3451	3451	3497	1152		25.5	26.5	23	27	23.5	21.5	17	10	23	16	12	
+	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	Горно-промышленная 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 '2105040009_ОП-17.pli.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 9 "Горные машины и оборудование", год начала подготов

-	-	-	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	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.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**	**799В**	**68АА**		**79АВ**	30	**30**	**1080**	**1080**	**499**	**499**	**437**	**144**							2	4	3	9	7	5	
+	Б1.Б.42.01	Горные машины и оборудование подземных горных работ	В	А		В	9	9	324	324	140	140	148	36											4	5	
+	Б1.Б.42.02	Эксплуатация горных машин и оборудования	9	А		А	8	8	288	288	138	138	114	36										5	3		
+	Б1.Б.42.03	Механическое оборудование карьеров	9	8		9	7	7	252	252	119	119	97	36									3	4			
+	Б1.Б.42.04	Транспортные машины и комплексы	7	6		7	6	6	216	216	102	102	78	36							2	4					
Вариативная часть							54	54	2272	2272	1250	1250	770	252		2		4		3	6	11	16	5	4	3	
+	Б1.В.01	История горной механики		1			2	2	72	72	34	34	38			2											
+	Б1.В.02	Надежность горно-транспортных машин		8			3	3	108	108	51	51	57										3				
+	Б1.В.03	Динамика и прочность	6	5			7	7	252	252	136	136	80	36						3	4						
+	Б1.В.04	Монтаж горных машин и оборудования		В		В	3	3	108	108	50	50	58													3	
+	Б1.В.05	Технология конструкционных материалов	7			7	5	5	180	180	68	68	76	36								5					
+	Б1.В.06	Технологические процессы в машиностроении	3			3	4	4	144	144	68	68	40	36				4									
+	Б1.В.07	Диагностика горно-транспортных машин	8			8	5	5	180	180	85	85	59	36									5				
+	Б1.В.08	Конструирование горных машин и оборудования	А				4	4	144	144	56	56	52	36											4		
+	Б1.В.09	Физико-математические основы акустического и теплового видов контроля горной техники		7			3	3	108	108	51	51	57									3					
+	Б1.В.10	Прикладная физическая культура и спорт		123456					328	328	328	328															
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1**		**9**		**9**	3	**3**	**108**	**108**	**51**	**51**	**57**											3			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Гидропневмопривод		9		9	3	3	108	108	51	51	57											3			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Гидравлические и пневматические установки промышленных предприятий		9		9	3	3	108	108	51	51	57											3			
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2**		**9**			2	**2**	**72**	**72**	**34**	**34**	**38**											2			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Реновация горной техники		9			2	2	72	72	34	34	38											2			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Менеджмент горных предприятий		9			2	2	72	72	34	34	38											2			
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3**	**8**	**7**		**8**	7	**7**	**252**	**252**	**136**	**136**	**80**	**36**								3	4				
+	Б1.В.ДВ.03.01	Стационарные машины	8	7		8	7	7	252	252	136	136	80	36								3	4				
-	Б1.В.ДВ.03.02	Оборудование для гидромеханизации	8	7		8	7	7	252	252	136	136	80	36								3	4				
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4**		**6**			2	**2**	**72**	**72**	**34**	**34**	**38**								2						
+	Б1.В.ДВ.04.01	Электрические машины		6			2	2	72	72	34	34	38								2						
-	Б1.В.ДВ.04.02	Документационное обеспечение управления		6			2	2	72	72	34	34	38								2						
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5**	**8**				4	**4**	**144**	**144**	**68**	**68**	**40**	**36**									4				
+	Б1.В.ДВ.05.01	Гидравлика	8				4	4	144	144	68	68	40	36									4				
-	Б1.В.ДВ.05.02	Механика жидкости и газов	8				4	4	144	144	68	68	40	36									4				
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	

ПланСвод Учебный план специалитета '2105040009_ОП-17.pli.plx', код специальности 21.05.04, специализация : специализация N 9 "Горные машины и оборудование", год начала подготов

-	-	-	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	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.
+	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							6	6	216	216	110	110	106											3	3		
+	ФТД..01	Техническая эксплуатация и ремонт горного оборудования		9			3	3	108	108	68	68	40											3			
+	ФТД..02	Шахтный подъем		А			3	3	108	108	42	42	66												3		