

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 4 от 30.11.2016

21.05.04

Специализация: специализация N 9 "Горные машины и оборудование"

Факультет: Инженерный

Квалификация: Горный инженер

Форма обучения: Очная

Срок обучения: 5л 6м

	Основной	Виды деятельности
+		
+	+	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Образовательный стандарт № 1298 от 17.10.2016

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе _____ / Поляков В.М./

Директор ДОП _____ / Дороганов Е.А./

Директор ГФ БГТУ им. В.Г. Шухова _____ / Уваров В.М./

Первый
проректор

УТВЕРЖДАЮ

Иванов Н.А.



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов															Закрепленная кафедра				
			Экзам мен	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	РПР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Код	Наименование				
																	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7			Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	Сем. В
Блок 1. Дисциплины (модули)																													
Базовая часть																													
+	Б1.6.01	История	1						5	5	180	180	68	68	112		5											1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.02	Философия	3						4	4	144	144	51	51	93			4										1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.03	Иностраный язык	3	12					7	7	252	252	102	102	150		2	2	3									1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.04	Горное право		9					2	2	72	72	34	34	38					2								2	Экономики и учета
+	Б1.6.05	Экономическая теория	5						5	5	180	180	68	68	112						5							2	Экономики и учета
+	Б1.6.06	Экономика и менеджмент горного производства		9					9	4	4	144	144	68	68	76						4						2	Экономики и учета
+	Б1.6.07	Безопасность жизнедеятельности	А						4	4	144	144	51	51	93							4						1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.08	Социология и психология управления		8					3	3	108	108	51	51	57				3									2	Экономики и учета
+	Б1.6.09	Русский язык и культура речи		1					2	2	72	72	34	34	38		2											1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.10	Математика	123	4			1234		16	16	576	576	221	221	355		4	4	4	4								1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.11	Физика	34	2			23	4	12	12	432	432	170	170	262			4	4	4								1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.12	Химия	1					1	5	5	180	180	68	68	112		5											1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.13	Геология	4						8	8	288	288	119	119	169						8							1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.14	Информационные технологии	2	1			12		7	7	252	252	102	102	150		4	3										1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.15	Горно-промышленная экология	А						4	4	144	144	51	51	93							4						1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.16	Гидравлика		2	3			3	2	7	7	252	252	119	119	133			4	3								1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.17	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	1		23			1	9	9	324	324	136	136	188		4	3	2									1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.18	Теоретическая механика	2	3				3	2	8	8	288	288	119	119	169			5	3								1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.19	Прикладная механика	6	35	4	46			15	15	540	540	221	221	319				2	4	4	5						1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.20	Сопроение материалов	4	3				34	9	9	324	324	136	136	188				4	5								1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.21	Электротехника и основы электроники	8						4	4	144	144	51	51	93							4						1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.22	Электрические машины горного производства		8					2	2	72	72	34	34	38							2						1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.23	Гидромеханика		А					3	3	108	108	51	51	57								3					1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.24	Теплотехника		4					3	3	108	108	51	51	57						3							1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.25	Метрология и сертификация в горном деле		8					3	3	108	108	51	51	57								3					1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.26	Стандартизация и основы взаимозаменяемости		5					3	3	108	108	51	51	57								3					1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.27	Материаловедение	5					5	5	5	180	180	68	68	112								5					1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.28	Подземная геотехнология	8					8	6	6	216	216	85	85	131										6			1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.29	Открытая геотехнология		6					3	3	108	108	51	51	57										3			1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.30	Строительная геотехнология		6					3	3	108	108	51	51	57										3			1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.31	Безопасность ведения горных работ и горно-спасательное дело		А				А	3	3	108	108	51	51	57											3		1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.32	Аэрология горных предприятий	9						4	4	144	144	51	51	93											4		1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.33	Технология и безопасность ведения взрывных работ	9						4	4	144	144	51	51	93											4		1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.34	Геомеханика		5					3	3	108	108	51	51	57								3					1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.35	Геодезия и маршейдерия	6	5					6	6	216	216	85	85	131									3	3			1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.36	Горные машины и оборудование	7	6				7	6	8	8	288	288	119	119	169									3	5		1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.37	Горные машины и оборудование подземных горных работ	8	7				8	7	7	252	252	102	102	150										3	4		1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.38	Механическое оборудование карьеров	9			9			7	7	252	252	85	85	167											7		1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.39	Конструирование горных машин и оборудования	8	7			8		9	9	324	324	136	136	188											4	5	1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.40	Эксплуатация горных машин и оборудования	А					А	7	7	252	252	102	102	150												7	1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.41	Физическая культура и спорт		123456					2	2	412	412	391	391	21									2					
+	Б1.6.41.01	Физическое воспитание		6					2	2	72	72	51	51	21											2		1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.6.41.02	Физическая культура		12345							340	340	340	340														1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
									231	231	8656	8656	3757	3757	4899		26	25	29	28	23	19	12	27	21	21			
Вариативная часть																													
+	Б1.8.01	Физические основы добычи и переработки полезных ископаемых		5					2	2	72	72	34	34	38									2				1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.8.02	Обогащение полезных ископаемых	6						5	5	180	180	68	68	112									5				1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.8.03	Основы конструкторской, научной и изобретательской деятельности		6					2	2	72	72	34	34	38									2				1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.8.04	Математические основы надежности горных машин и оборудования	7					7	4	4	144	144	51	51	93										4			1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.8.05	Стационарные машины	9		9				5	5	180	180	51	51	129										5			1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.8.06	Грузоподъемные машины и механизмы	7				7		7	7	252	252	102	102	150										7			1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.8.07	Механическое оборудование по обогащению полезных ископаемых		7			7		4	4	144	144	51	51	93										4			1	Гуманитарных, естественно-научных и технических дисциплин
+	Б1.8.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	2						3	3	108	108	34	34	74									3					
+	Б1.8.ДВ.01.01	История развития горного дела региона	2						3	3	108	108	34	34	74		</												

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6				
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А	Всего	Сем В	Сем С		
					Мин.	Макс.	Факт																				
	Итого (с факультативами)				319	355	334	60	26	34	60	29	31	60	28	32	64	31	33	60	29	31	30	30			
	Итого по ОП (без факультативов)				315	345	330	60	26	34	60	29	31	60	28	32	60	27	33	60	29	31	30	30			
Б1	Дисциплины (модули)	84%	16%	35.5%	273	285	276	54	26	28	57	29	28	57	28	29	54	27	27	54	29	25					
Б1.Б	Базовая часть				216	240	231	51	26	25	57	29	28	42	23	19	39	12	27	42	21	21					
Б1.В	Вариативная часть				45	57	45	3		3				15	5	10	15	15		12	8	4					
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	36	51	45	6		6	3		3	3		3	6		6	6		6	21	21			
Б2.Б	Базовая часть				36	51	45	6		6	3		3	3		3	6		6	6		6	21	21			
Б2.В	Вариативная часть																										
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9																9	9			
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9																9	9			
ФТД	Факультативы				4	10	4										4	4									
ФТД.В	Вариативная часть				4	10	4										4	4									
	Процент ... занятий от аудиторных лекционных						41.53%																				
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)						61.3	-	59.1	63.3	-	65.5	63.3	-	63.3	61.5	-	65.7	57.2	-	61.5	53	-				
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)							-			-			-			-			-			-				
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)						23.6	-	21	25	-	25	24	-	24	27	-	23	23	-	23	21	-				
	Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)						2	-	4	4	-	4	4	-	4		-			-			-				
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	4	4	7	4	3	6	2	4	7	3	4	7	4	3	1	1				
	ЗАЧЕТЫ (За)						8	4	4	7	4	3	11	6	5	5	2	3	5	3	2						
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	4	2	2	2	1	1	2	1	1	2		2	2	2	2			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1		1	1		1	1	1		1	3	2	1					
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												1	1		3	2	1	1		1	1					
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						6	3	3	5	4	1	1	1		4	2	2	3	1	2						
	РГР (РГР)						3	1	2	3	1	2	2	1	1	1		1		1	1						

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры				
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)				1004									26	20		1292									34	24		2296							60	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1004								26				1292								34			2296						60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			59,1												63,3											61,2											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																					
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21													25											23										
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			21													25											23										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4													4											4										
ДИСЦИПЛИНЫ				1004	425	136	51	238	579			26	ТО: 17 Э: 3			1076	493	153	68	272	583			28	ТО: 17 Э: 3		2080	918	289	119	510	##		54	ТО: 34 Э: 6			
1	Б1.Б.01	История	Экз	180	68	34		34	112			5														Экз	180	68	34		34	112		5		1	1	
2	Б1.Б.03	Иностраный язык	За	72	34			34	38			2		За	72	34			34	38				2		За(2)	144	68			68	76		4		1	123	
3	Б1.Б.09	Русский язык и культура речи	За	72	34	17		17	38			2													За	72	34	17		17	38		2		1	1		
4	Б1.Б.10	Математика	Экз К	144	51	17		34	93			4		Экз К	144	68	34		34	76			4		Экз(2) К(2)	288	119	51		68	169		8		1	1234		
5	Б1.Б.11	Физика												За К	144	51	17	17	17	93			4		За К	144	51	17	17	17	93		4		1	234		
6	Б1.Б.12	Химия	Экз РГР	180	68	34	17	17	112			5													Экз РГР	180	68	34	17	17	112		5		1	1		
7	Б1.Б.14	Информационные технологии	За К	144	51	17	34		93			4		Экз К	108	51	17	34		57			3		Экз За К(2)	252	102	34	68		150		7		1	12		
8	Б1.Б.16	Гидравлика												За РГР	144	68	34	17	17	76			4		За РГР	144	68	34	17	17	76		4		1	23		
9	Б1.Б.17	Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика	Экз К	144	51	17		34	93			4		ЗаО	108	51			51	57			3		Экз ЗаО К	252	102	17		85	150		7		1	123		
10	Б1.Б.18	Теоретическая механика												Экз РГР	180	68	34		34	112			5		Экз РГР	180	68	34		34	112		5		1	23		
11	Б1.Б.41	Физическая культура и спорт												За	68	68				68					За(2)	136	136			136							612345	
12	Б1.Б.41.02	Физическая культура	За	68	68			68						За	68	68				68					За(2)	136	136			136					1	12345		
13	Б1.В.ДВ.01.01	История развития горного дела региона												Экз	108	34	17		17	74			3		Экз	108	34	17		17	74		3		1	2		
14	Б1.В.ДВ.01.02	История развития техники и отрасли												Экз	108	34	17		17	74			3		Экз	108	34	17		17	74		3		1	2		
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(4) К(3) РГР											Экз(4) За(4) ЗаО К(3) РГР(2)											Экз(8) За(8) ЗаО К(6) РГР(3)												
ПРАКТИКИ			(План)													216					216		6	4			216					216		6	4			
	Б2.Б.01.01(У)	Учебная практика												ЗаО	216					216		6	4	ЗаО		216				216		6	4					
ГИА			(План)																																			
КАНИКУЛЫ												2												6											8			

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.
ИТОГО (с факультативами)				1116								31	20		1188								33	24		2304							64	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				972								27			1188								33			2160						60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			65,7											57,2											61,5										
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																			
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23												23											23									
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23												23											23									
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ				1116	459	204	85	170	657		31	ТО: 17 Э: 3		972	391	153	51	187	581		27	ТО: 17 Э: 3		2088	850	357	136	357	##	58	ТО: 34 Э: 6					
1	Б1.Б.08	Социология и психология управления											За	108	51	17		34	57		3		За	108	51	17		34	57		3		2	8		
2	Б1.Б.21	Электротехника и основы электроники											Экз	144	51	17		34	93		4		Экз	144	51	17		34	93		4		1	8		
3	Б1.Б.22	Электрические машины горного производства											За К	72	34	17	17		38		2		За К	72	34	17	17		38		2		1	8		
4	Б1.Б.25	Метрология и сертификация в горном деле											За К	108	51	17	17	17	57		3		За К	108	51	17	17	17	57		3		1	8		
5	Б1.Б.28	Подземная геотехнология											Экз РГР	216	85	34	17	34	131		6		Экз РГР	216	85	34	17	34	131		6		1	8		
6	Б1.Б.36	Горные машины и оборудование	Экз К	180	68	17	34	17	112		5											Экз К	180	68	17	34	17	112		5		1	67			
7	Б1.Б.37	Горные машины и оборудование подземных горных работ	За	108	51	34	17		57		3		Экз КР	144	51	17		34	93		4		Экз За КР	252	102	51	17	34	150		7		1	78		
8	Б1.Б.39	Конструирование горных машин и оборудования	За	144	68	34		34	76		4		Экз КП	180	68	34		34	112		5		Экз За КП	324	136	68		68	188		9		1	78		
9	Б1.В.04	Математические основы надежности горных машин и оборудования	Экз К	144	51	17		34	93		4											Экз К	144	51	17		34	93		4		1	7			
10	Б1.В.06	Грузоподъемные машины и механизмы	Экз КР	252	102	51	17	34	150		7											Экз КР	252	102	51	17	34	150		7		1	7			
11	Б1.В.07	Механическое оборудование по обогащению полезных ископаемых	ЗаО КР	144	51	17	17	17	93		4											ЗаО КР	144	51	17	17	17	93		4		1	7			
12	ФТД.В.01	Исследование операций при механизации горных работ	За	72	34	17		17	38		2											За	72	34	17		17	38		2		1	7			
13	ФТД.В.02	Эксплуатация электрооборудования станций и подстанций	За	72	34	17		17	38		2											За	72	34	17		17	38		2		1	7			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(4) ЗаО КР(2) К(2)										Экз(4) За(3) КП КР К(2) РГР										Экз(7) За(7) ЗаО КП КР(3) К(4) РГР													
ПРАКТИКИ			(План)												216				216		6	4			216				216		6	4				
	Б2.Б.02.01(П)	Технологическая практика											ЗаО	216				216		6	4	ЗаО	216				216		6	4						
ГИА			(План)																																	
КАНИКУЛЫ												2										6											8			

