

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева"

План принят ученым советом
Протокол № 9 от 27.06.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело
Учебные группы ГЭсз-211

Направленность 09 Горные машины и оборудование
(профиль):
Кафедра: Горных машин и комплексов
Институт: Горный институт

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 6 л.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Прокопенко Е.В./

Директор горного института _____ / Ермаков А.Н./

Председатель УМК 21.05.04.09 _____ / Ананьев К.А./

Заведующий кафедрой ГММК _____ / Ананьев К.А./



+	Б1.В.06	Диагностика горных машин и оборудования	Б1.В	5				4	4	144	144	12	12	123	9				4		7	Горных машин и комплексов		
+	Б1.В.07	Детали машин	Б1.В	3				4	4	144	144	12	12	123	9			4			47	Информационных и автоматизированных производственных систем		
+	Б1.В.08	Карьерные транспортные машины и оборудование	Б1.В	4			4	3	3	108	108	13	13	91	4				3		7	Горных машин и комплексов		
+	Б1.В.09	Карьерные горные машины и оборудование	Б1.В	5	5		5	8	8	288	288	17	17	258	13				8		7	Горных машин и комплексов		
+	Б1.В.10	Конструирование горных машин и оборудования	Б1.В	5				4	4	144	144	12	12	123	9				4		7	Горных машин и комплексов		
+	Б1.В.11	Эксплуатация горных машин и оборудования	Б1.В	6			6	3	3	108	108	9	9	95	4					3	7	Горных машин и комплексов		
+	Б1.В.12	Основы научных исследований	Б1.В	4				3	3	108	108	8	8	96	4					3	7	Горных машин и комплексов		
+	Б1.В.13	Горные машины, комплексы и оборудование	Б1.В	3	4	4	4	9	9	324	324	25	25	286	13			4		5	7	Горных машин и комплексов		
+	Б1.В.14	Защита интеллектуальной собственности	Б1.В	4	4			2	2	72	72	6	6	62	4					2	7	Горных машин и комплексов		
+	Б1.В.15	Горная электротехника	Б1.В	44	4			12	12	432	432	28	28	382	22					12				
+	Б1.В.15.01	Электротехника	Б1.В	4				5	5	180	180	12	12	159	9					5	10	Электропривода и автоматизации		
+	Б1.В.15.02	Преобразовательная техника	Б1.В	4				3	3	108	108	8	8	96	4					3	10	Электропривода и автоматизации		
+	Б1.В.15.03	Электрические машины горного оборудования	Б1.В	4				4	4	144	144	8	8	127	9					4	10	Электропривода и автоматизации		
+	Б1.В.16	Стационарные установки	Б1.В	55			5	5	5	180	180	19	19	153	8					5	7	Горных машин и комплексов		
+	Б1.В.17	Горно-транспортные машины	Б1.В	4			4	4	4	144	144	13	13	122	9					4	7	Горных машин и комплексов		
+	Б1.В.18	Технология машиностроения	Б1.В	5				4	4	144	144	16	16	119	9					4	17	Технологии машиностроения		
+	Б1.В.19	Расчет и моделирование горных машин и оборудования	Б1.В	6			6	5	5	180	180	11	11	165	4						5	7	Горных машин и комплексов	
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	Б1.В	4				4	4	144	144	12	12	128	4					4				
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Основы промышленной санитарии	Б1.В	4				4	4	144	144	12	12	128	4					4	4	Аэрологии, охраны труда и природы		
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Охрана труда и промышленная безопасность	Б1.В	4				4	4	144	144	12	12	128	4					4	4	Аэрологии, охраны труда и природы		
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	Б1.В	6				3	3	108	108	12	12	92	4						3	7	Горных машин и комплексов	
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Грузоподъемные машины и механизмы	Б1.В	6				3	3	108	108	12	12	92	4						3	7	Горных машин и комплексов	
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Оборудование для монтажа горных машин и оборудования	Б1.В	6				3	3	108	108	12	12	92	4						3	7	Горных машин и комплексов	
К.М.Комплексные модули																								
+	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М	12				2	2	400	400	8	8	384	8					2				
+	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.О	1				2	2	72	72	4	4	64	4					2		21	Физвоспитания	
+	К.М.01.ДЭ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Б1.В	2						328	328	4	4	320	4									
+	К.М.01.ДЭ.01.01	Дисциплины по физической культуре и спорту - игровые виды спорта	Б1.В	2						328	328	4	4	320	4							21	Физвоспитания	
-	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	Б1.В	2						328	328	4	4	320	4							21	Физвоспитания	
-	К.М.01.ДЭ.01.03	Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта	Б1.В	2						328	328	4	4	320	4							21	Физвоспитания	
Блок 2.Практика																								
Обязательная часть																								
+	Б2.О.01(У)	Учебная, Геологическая практика	Б2.О				1			3	3	108	108	2.25	2	105.75				3		58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика	Б2.О				3			3	3	108	108	2.25	2	105.75					3	7	Горных машин и комплексов	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																								
+	Б2.В.01(У)	Учебная, Организационно-управленческая практика	Б2.В				2			6	6	216	216	2.25	2	213.75				6		7	Горных машин и комплексов	
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности	Б2.В				3			6	6	216	216	2.25	2	213.75					6	7	Горных машин и комплексов	
+	Б2.В.03(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	Б2.В				45			12	12	432	432	4.5	4	427.5					6	6	7	Горных машин и комплексов
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	Б2.В				6			21	21	756	756	2.25	2	753.75						21	7	Горных машин и комплексов
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																								
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3					9	9	324	324	13		311								9	7	Горных машин и комплексов
ФТД.Факультативные дисциплины																								
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																								
+	ФТД.В.01	Современные карьерные экскаваторы: конструкция и эксплуатация	ФТД.В	3				3	3	108	108	12	12	92	4						3		7	Горных машин и комплексов
+	ФТД.В.02	Русский язык	ФТД.В	2				2	2	72	72	12	12	56	4					2		59	Истории, философии и социальных наук	
+	ФТД.В.03	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	ФТД.В	5				2	2	72	72	8	8	60	4						2	59	Истории, философии и социальных наук	
+	ФТД.В.04	Основы электробезопасности	ФТД.В	3				2	2	72	72	4	4	64	4					2		7	Горных машин и комплексов	
+	ФТД.В.05	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В	5				2	2	72	72	4	4	64	4						2	53	Производственного менеджмента	
+	ФТД.В.06	Курсы начальной профессиональной подготовки	ФТД.В	12				4	4	144	144	12	12	124	8					2	2	7	Горных машин и комплексов	
+	ФТД.В.07	Управление проектами	ФТД.В	4				3	3	108	108	12	12	92	4						3	7	Горных машин и комплексов	
+	ФТД.В.08	Организация и управление машиностроительным производством	ФТД.В	1				2	2	72	72	8	8	60	4					2		69	Информационной безопасности	

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Зимняя сессия								Дней	Летняя сессия								Дней	Итого за курс											Неделя	Каф.	Курсы					
				Академических часов									Академических часов									Академических часов																		
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП		СР	Контр оль	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		КСР	КРП	СР	Контр оль	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				КРП	СР	Контр оль	Всего	з.е.
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП		СР	Контр оль	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		КСР	КРП	СР	Контр оль	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				КРП	СР	Контр оль	Всего	з.е.
ИТОГО (с факультативами)										25		1404									25		1980								55	42 3/6								
ИТОГО по ОП (без факультативов)											1224												1800							50										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																							40,5																	
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																							170																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)												900	108	46	42	20								1476	170	64	60	46				1228	78	41	ТО: 36 1/2 Э:					
1	Б1.О.03	Философия	Б1.О	За	108	10	2		8														Эк	108	10	2		8				94	4	3	59	3				
2	Б1.О.08	Основы управления профессиональной деятельностью	Б1.О	За	72	14	2		12														Эк	72	14	2		12				54	4	2	59	3				
3	Б1.О.12	Геодезия и маршейдерия	Б1.О	Эк	144	14	6	8															Эк	144	14	6	8					121	9	4	58	23				
4	Б1.О.13	Материаловедение	Б1.О	Эк	144	14	4	10															Эк	144	14	4	10					121	9	4	18	3				
5	Б1.О.18	Гидромеханика	Б1.О																				Эк	144	18	8	10					117	9	4	7	3				
6	Б1.О.19	Теплотехника	Б1.О																				Эк	108	18	8	10					86	4	3	55	3				
7	Б1.О.22	Механика:	Б1.О																				Эк	108	18	8	10					86	4	3		23				
8	Б1.О.22.03	Прикладная механика	Б1.О																				Эк	108	18	8	10					86	4	3	47	3				
9	Б1.О.25	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Б1.О	За	108	10	4		6														Эк	108	18	8	10					94	4	3	2	3				
10	Б1.О.27	Геомеханика	Б1.О																				Эк	144	18	6	12					117	9	4	1	3				
11	Б1.О.29	Горное право	Б1.О																				Эк	108	12	4		8				92	4	3	1	3				
12	Б1.В.07	Детали машин	Б1.В																				Эк	144	12	6		6				123	9	4	47	3				
13	Б1.В.13	Горные машины, комплексы и оборудование	Б1.В																				Эк	144	12	6		6				123	9	4	7	34				
14	ФТД.В.01	Современные карьерные экскаваторы: конструкция и эксплуатация	ФТД.В																				Эк	108	12	6		6				92	4	3	7	3				
15	ФТД.В.04	Основы электробезопасности	ФТД.В																				Эк	72	4	4						64	4	2	7	3				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ		Эк(2) За(3)										Эк(4) За(5)										Эк(6) За(8)																		
ПРАКТИКИ		(План)																					324	4,5	4				0,5			319,5								
	Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика											ЭкО	108	2,25	2							ЭкО	108	2,25	2				0,25			105,75			3	2	7	3	
	Б2.В.02(П)	Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности											ЭкО	216	2,25	2							ЭкО	216	2,25	2				0,25			213,75			6	4	7	3	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																						
КАНИКУЛЫ																																					7 2/6			

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Зимняя сессия											Дней	Летняя сессия											Дней	Итого за курс											Неделя	Каф.	Курсы						
				Академических часов												Академических часов												Академических часов														з.е.					
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек		Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего													
ИТОГО (с факультативами)				1188												25		900												25		2088												58	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1188														792														1980												55			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																47,7															
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																151															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1188	88	36	10	40		2	1049	51													576	51	18	18	14		1	499	26		1764	139	54	28	54		3	1548	77	49	ТО: 37		
1	Б1.О.14	Аэрология горных предприятий	Б1.О																		Эк	180	18	8	10											153	9	5		4	4						
2	Б1.О.16	Экономическая теория	Б1.О	За	72	12	4		8																																54	4					
3	Б1.О.28	Технология и безопасность взрывных работ	Б1.О	Эк	144	8	4	4																																	72	4					
4	Б1.В.01	Рабочие процессы горных машин	Б1.В	За	180	8	4		4																																	7	4				
5	Б1.В.08	Карьерные транспортные машины и оборудование	Б1.В																		За КР	108	13	4		8		1	91	4													7	4			
6	Б1.В.12	Основы научных исследований	Б1.В	За	108	8	4		4																																	7	4				
7	Б1.В.13	Горные машины, комплексы и оборудование	Б1.В	За КП	180	13	6		6		1	163	4																														7	34			
8	Б1.В.14	Защита интеллектуальной собственности	Б1.В	За	72	6	2		4																																	7	4				
9	Б1.В.15	Горная электротехника	Б1.В	Эк За	288	20	8	6	6												Эк	144	8	2		6									127	9							4	4			
10	Б1.В.15.01	Электротехника	Б1.В	Эк	180	12	6	6																																		10	4				
11	Б1.В.15.02	Преобразовательная техника	Б1.В	За	108	8	2		6																																	10	4				
12	Б1.В.15.03	Электрические машины горного оборудования	Б1.В																		Эк	144	8	2		6									127	9							10	4			
13	Б1.В.17	Горно-транспортные машины	Б1.В	Эк КП	144	13	4		8		1	122	9																														7	4			
14	Б1.В.ДЭ.01.01	Основы промышленной санитарии	Б1.В																		За	144	12	4	8									128	4								4	4			
15	Б1.В.ДЭ.01.02	Охрана труда и промышленная безопасность	Б1.В																		За	144	12	4	8									128	4								4	4			
16	ФТД.В.07	Управление проектами	ФТД.В																		За	108	12	4		8								92	4								7	4			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6) КП(2)												Эк(2) За(3) КР												Эк(5) За(9) КП(2) КР																			
ПРАКТИКИ			(План)													216	2,25	2				0,25		213,75							216	2,25	2				0,25		213,75		6	4					
	Б2.В.03(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика														3аО	216	2,25	2				0,25		213,75					3аО	216	2,25	2				0,25		213,75		6	4	7	45			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																												
КАНИКУЛЫ																																								8	5/6						

№	Индекс	Наименование	Блок/ часть	Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы															
				Академических часов										Академических часов										Академических часов												з.е.	Неделя													
				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП					СР	Контр оль	Всего										
ИТОГО (с факультативами)					792																					1872									52	41 1/6														
ИТОГО по ОП (без факультативов)					792																					1872								52																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																										37,5																								
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																										74																								
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					792	74	30	8	34			2	689	29												792	74	30	8	34			2	689	29	22	ТО: 21 1/6 Э:													
1	Б1.В.03	Надежность горных машин и оборудования	Б1.В	За	108	10	4		6			94	4												За	108	10	4		6			94	4	3		7	6												
2	Б1.В.04	Электропривод и автоматизация горных машин	Б1.В	Эк	144	16	8		8			119	9												Эк	144	16	8		8			119	9	4		10	6												
3	Б1.В.05	Электроснабжение и электрооборудование горных машин	Б1.В	За	144	16	8		8			124	4												За	144	16	8		8			124	4	4		7	56												
4	Б1.В.11	Эксплуатация горных машин и оборудования	Б1.В	За КР	108	9	2		6		1	95	4												За КР	108	9	2		6		1	95	4	3		7	6												
5	Б1.В.19	Расчет и моделирование горных машин и оборудования	Б1.В	За КР	180	11	4		6		1	165	4												За КР	180	11	4		6		1	165	4	5		7	6												
6	Б1.В.ДЭ.02.01	Грузоподъемные машины и механизмы	Б1.В	За	108	12	4	8				92	4												За	108	12	4	8				92	4	3		7	6												
7	Б1.В.ДЭ.02.02	Оборудование для монтажа горных машин и оборудования	Б1.В	За	108	12	4	8				92	4												За	108	12	4	8				92	4	3		7	6												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк За(5) КР(2)											Эк За(5) КР(2)																																		
ПРАКТИКИ				(План)																							756	2,25	2			0,25		753,75			756	2,25	2			0,25		753,75		21	14			
	Б2.В.04(Пд)	Производственная, Преддипломная практика												ЗаО	756	2,25	2								ЗаО	756	2,25	2			0,25		753,75			756	2,25	2			0,25		753,75		21	14	7	6		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																							324	13					13		311			324	13				13		311		9	6		
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																									324	13					13		311			324	13			13		311		9	6	7	6	
КАНИКУЛЫ																																													8 4/6					

		Итого					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.							
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				323	350	63	65	55	58	57	52
	Итого по ОП (без факультативов)				319	330	59	61	50	55	53	52
Б1	Дисциплины (модули)	62%	38%	6.8%	260	270	56	55	41	49	47	22
Б1.О	Обязательная часть					168	56	55	33	11	13	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					102			8	38	34	22
Б2	Практика	12%	88%	0%	50	51	3	6	9	6	6	21
Б2.О	Обязательная часть					6	3		3			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45		6	6	6	6	21
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9						9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	20	4	4	5	3	4	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					20	4	4	5	3	4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				46.2	50.4	51	40.5	47.7	45.8	37.5
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				156	194	194	170	151	153	74
		необязательная				13.3		16	16		8	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				904	180	192	170	139	149	74
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				4		4				
		Блок Б2				15.75	2.25	2.25	4.5	2.25	2.25	2.25
		Блок Б3				13						13
		Блок ФТД				72	14	18	16	12	12	
		Итого по всем блокам				1004.75	196.25	212.25	190.5	153.25	163.25	89.25
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	7	6	5	7	1
		ЗАЧЕТ (За)					8	8	6	8	5	5
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	1	2	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1	3	2
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.34%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					52.7%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					9%						