

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 ГМсз-221

Направленность 04 Маркшейдерское дело
(профиль):
Кафедра: Маркшейдерского дела и геологии
Институт: Горный институт

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 6 л.

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Директор горного института

Председатель УМК 21.05.04.04


Заведующий кафедрой МДиГ



 / Прокопенко Е.В./

 / Ермаков А.Н./

 / Михайлова Т.В./

 / Михайлова Т.В./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.						з.е.		Итого acad. часов							Курс						Закрепленная кафедра																				
			Блок/часть	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Код	Наименование																			
																		з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе																					
									268	268	9648	9648	918	918	8293	437	55	54	48	51	49	11																						
Блок 1. Дисциплины (модули)																																												
Обязательная часть																						166	166	5976	5976	584	584	5106	286	55	54	33	11	13										
+	Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)	Б1.О		1				3	3	108	108	14	14	90	4	3					59	Истории, философии и социальных наук																					
+	Б1.О.02	Иностранный язык	Б1.О	1	1				10	10	360	360	16	16	331	13	10					32	Иностранных языков																					
+	Б1.О.03	Философия	Б1.О		3				3	3	108	108	10	10	94	4			3			59	Истории, философии и социальных наук																					
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.О		1				3	3	108	108	18	18	86	4	3					4	Аэрологии, охраны труда и природы																					
+	Б1.О.05	Математика	Б1.О	112	2				17	17	612	612	52	52	529	31	9	8				52	Математики																					
+	Б1.О.06	Физика	Б1.О	12	2				15	15	540	540	40	40	478	22	5	10				5	Физики																					
+	Б1.О.07	Химия	Б1.О	1					5	5	180	180	16	16	155	9	5					31	Химии, технологии неорганических веществ и наноматериалов																					
+	Б1.О.08	Основы управления профессиональной деятельностью	Б1.О		3				2	2	72	72	14	14	54	4			2			59	Истории, философии и социальных наук																					
+	Б1.О.09	Основы трудового законодательства	Б1.О		2				2	2	72	72	12	12	56	4			2			59	Истории, философии и социальных наук																					
+	Б1.О.10	Геология	Б1.О	11					9	9	324	324	30	30	276	18	9					58	Маркшейдерского дела и геологии																					
+	Б1.О.11	Геодезия	Б1.О	2					4	4	144	144	10	10	125	9			4			58	Маркшейдерского дела и геологии																					
+	Б1.О.12	Маркшейдерия	Б1.О	3					4	4	144	144	14	14	121	9				4		58	Маркшейдерского дела и геологии																					
+	Б1.О.13	Материаловедение	Б1.О	3					4	4	144	144	14	14	121	9				4		18	Металлорежущих станков и инструментов																					
+	Б1.О.14	Аэрология горных предприятий	Б1.О	4					5	5	180	180	18	18	153	9				5		4	Аэрологии, охраны труда и природы																					
+	Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Б1.О	5					5	5	180	180	18	18	153	9					5	4	Аэрологии, охраны труда и природы																					
+	Б1.О.16	Экономическая теория	Б1.О		4				2	2	72	72	12	12	56	4				2		54	Экономики																					
+	Б1.О.17	Экономика и менеджмент горного производства	Б1.О		5				3	3	108	108	12	12	92	4					3	53	Производственного менеджмента																					
+	Б1.О.18	Гидромеханика	Б1.О	3					4	4	144	144	18	18	117	9			4			7	Горных машин и комплексов																					
+	Б1.О.19	Теплотехника	Б1.О		3				3	3	108	108	18	18	86	4			3			55	Теплоэнергетики																					
+	Б1.О.20	Организация горного производства	Б1.О		2				3	3	108	108	12	12	92	4			3			45	Финансов и кредита																					
+	Б1.О.21	Начертательная геометрия, инженерная графика	Б1.О		11				6	6	216	216	22	22	186	8	6																											
+	Б1.О.21.01	Начертательная геометрия	Б1.О		1				3	3	108	108	12	12	92	4	3					23	Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения																					
+	Б1.О.21.02	Инженерная графика	Б1.О		1				3	3	108	108	10	10	94	4	3					23	Строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения																					
+	Б1.О.22	Механика:	Б1.О	22	3				10	10	360	360	54	54	284	22			7	3																								
+	Б1.О.22.01	Теоретическая механика	Б1.О		2				4	4	144	144	18	18	117	9			4			72	Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр																					
+	Б1.О.22.02	Сопротивление материалов	Б1.О		2				3	3	108	108	18	18	81	9			3			47	Информационных и автоматизированных производственных систем																					
+	Б1.О.22.03	Прикладная механика	Б1.О		3				3	3	108	108	18	18	86	4				3		47	Информационных и автоматизированных производственных систем																					
+	Б1.О.23	Компьютерная графика	Б1.О		2				5	5	180	180	16	16	155	9			5			58	Маркшейдерского дела и геологии																					
+	Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Б1.О		3				3	3	108	108	10	10	94	4			3			58	Маркшейдерского дела и геологии																					
+	Б1.О.25	Основы горного дела:	Б1.О		2222				13	13	468	468	54	54	398	16			13																									
+	Б1.О.25.01	Основы обогащения и переработки полезных ископаемых	Б1.О		2				4	4	144	144	10	10	130	4			4			3	Обогащения полезных ископаемых																					
+	Б1.О.25.02	Основы горного дела (строительная геотехнология)	Б1.О		2				3	3	108	108	14	14	90	4			3			72	Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр																					
+	Б1.О.25.03	Основы горного дела (подземная геотехнология)	Б1.О		2				3	3	108	108	16	16	88	4			3			1	Разработки месторождений полезных ископаемых																					
+	Б1.О.25.04	Основы горного дела (открытая геотехнология)	Б1.О		2				3	3	108	108	14	14	90	4			3			2	Открытых горных работ																					
+	Б1.О.26	Горнопромышленная экология	Б1.О		5				5	5	180	180	8	8	163	9					5	1	Разработки месторождений полезных ископаемых																					
+	Б1.О.27	Геомеханика	Б1.О		3				4	4	144	144	18	18	117	9			4			1	Разработки месторождений полезных ископаемых																					
+	Б1.О.28	Технология и безопасность взрывных работ	Б1.О		4				4	4	144	144	8	8	127	9				4		72	Физические процессы и строительная геотехнология освоения недр																					
+	Б1.О.29	Введение в информационные технологии	Б1.О	1	2				7	7	252	252	14	14	225	13	5	2																										
+	Б1.О.29.01	Основы информационных технологий	Б1.О		1				5	5	180	180	8	8	163	9	5					39	Прикладных информационных технологий																					
+	Б1.О.29.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Б1.О		2				2	2	72	72	6	6	62	4			2			58	Маркшейдерского дела и геологии																					
+	Б1.О.30	Горное право	Б1.О		3				3	3	108	108	12	12	92	4				3		1	Разработки месторождений полезных ископаемых																					
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																						102	102	3672	3672	334	334	3187	151												15	40	36	11
+	Б1.В.01	Компьютерные технологии для решения геодезических задач	Б1.В		4				2	2	72	72	6	6	62	4					2	58	Маркшейдерского дела и геологии																					

																			3								58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.02	Анализ точности маркшейдерских измерений	Б1.В		4			3	3	108	108	8	8	96	4												58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.03	Маркшейдерско-геодезические приборы	Б1.В	4		4		5	5	180	180	11	11	160	9				5							4	58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.04	Кадастр горного предприятия	Б1.В		6			4	4	144	144	10	10	130	4												58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.05	Маркшейдерское обеспечение безопасности горных работ	Б1.В	5		5		7	7	252	252	19	19	224	9								7				58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.06	Математическая обработка результатов измерений	Б1.В	3				5	5	180	180	16	16	155	9				5								58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.07	Геометрия недр	Б1.В	4	4	4		8	8	288	288	21	21	254	13				8								58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.08	Рациональное использование и охрана недр	Б1.В	5				5	5	180	180	14	14	157	9							5					58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.09	Сдвигание пород и земной поверхности при ведении горных работ	Б1.В	5		5		6	6	216	216	21	21	186	9							6					58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.10	Маркшейдерские работы при подземной разработке полезных ископаемых	Б1.В	3				7	7	252	252	26	26	217	9							7					58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.11	Основы научных исследований	Б1.В		5			3	3	108	108	12	12	92	4							3					58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.12	Фотограмметрия и дистанционные методы зондирования Земли	Б1.В	4				5	5	180	180	16	16	155	9				5								58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.13	Спутниковые навигационные системы	Б1.В		4			3	3	108	108	10	10	94	4							3					58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.14	Маркшейдерские работы при открытой разработке полезных ископаемых	Б1.В	4				3	3	108	108	10	10	94	4							3					58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.15	Опорные маркшейдерско-геодезические сети	Б1.В	4		4		4	4	144	144	11	11	124	9							4					58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.16	Сфероидическая геодезия	Б1.В	5		5		6	6	216	216	21	21	186	9							6					58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.17	Горные машины и оборудование	Б1.В		4			3	3	108	108	18	18	86	4				3								7	Горных машин и комплексов	
+	Б1.В.18	История горного и маркшейдерского дела	Б1.В		3			3	3	108	108	10	10	94	4						3						58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.19	Геоинформационные технологии в горном деле	Б1.В		6			3	3	108	108	16	16	88	4										3		58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.20	Расчет устойчивости откосов при открытой геотехнологии	Б1.В		5			5	5	180	180	14	14	162	4							5					58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.21	Маркшейдерские работы при строительстве горного предприятия	Б1.В	4				4	4	144	144	16	16	119	9				4								58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.1	Б1.В		5			4	4	144	144	14	14	126	4							4					58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Автоматизированное проектирование по цифровым планам	Б1.В		5			4	4	144	144	14	14	126	4							4					58	Маркшейдерского дела и геологии	
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Цифровое моделирование горно-технологических объектов	Б1.В		5			4	4	144	144	14	14	126	4							4					58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины Б1.В.ДЭ.2	Б1.В		6			4	4	144	144	14	14	126	4											4	58	Маркшейдерского дела и геологии	
-	Б1.В.ДЭ.02.01	Планирование горных работ на шахтах	Б1.В		6			4	4	144	144	14	14	126	4											4	58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б1.В.ДЭ.02.02	Планирование горных работ на разрезах	Б1.В		6			4	4	144	144	14	14	126	4											4	58	Маркшейдерского дела и геологии	
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										
+	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														
-	К.М.01.ДЭ.01.02	Дисциплины по физической культуре и спорту - фитнес	Б1.В		2					328	328	4	4	320	4														
-	К.М.01.ДЭ.01.03	Дисциплины по физической культуре и спорту - циклические виды спорта	Б1.В		2					328	328	4	4	320	4														
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													58	Маркшейдерского дела и геологии	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
+	Б2.В.01(У)	Учебная, Геодезическая практика	Б2.В		2			6	6	216	216	2.25	2	213.75							6						58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б2.В.02(П)	Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности	Б2.В		3			6	6	216	216	2.25	2	213.75													58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б2.В.03(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика	Б2.В		4			12	12	432	432	4.5	4	427.5							6						58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	Б2.В.04(Пд)	Производственная, Преддипломная практика	Б2.В		6			21	21	756	756	2.25	2	753.75													21	58	Маркшейдерского дела и геологии
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																													
+	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	Б3					9	9	324	324	14		310												9	58	Маркшейдерского дела и геологии	
ФТД.Факультативные дисциплины																													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																													
+	ФТД.В.01	Организация маркшейдерских работ на горных предприятиях	ФТД.В		6			2	2	72	72	12	12	56	4											2	58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	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	Инженерная геодезия	ФТД.В		2			4	4	144	144	14	14	126	4											4	58	Маркшейдерского дела и геологии	
+	ФТД.В.04	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.05	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В		6			2	2	72	72	4	4	64	4												2	53	Производственного менеджмента

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Установочная сессия															Летняя сессия															Зимняя сессия															Полная сессия															Итого за курс							Каф.	Курсы
				Академических часов															Академических часов															Академических часов															Академических часов							з.г.	Неделя															
				Контроль	Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Конт роль	Всего																																				
ИТОГО (с факультативами)				16												3	1028												18	1116												19	2160								60	42 5/6																				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				16													1028													1116													2160								60																					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																											50,3																													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																											170																													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				16	16	14		2					1028	88	26	20	42					893	47		1008	66	20	16	30				893	49	2052	170	60	36	74				1786	96	57	10: 40 5/6 з.																										
1	Б1.0.01	История (история России, всеобщая история)	Б1.0	2	2	2						Эк	106	12	2		10				90	4		Эк	216	8			8						199	9	Эк	108	14	4		10			90	4	3	59	1																							
2	Б1.0.02	Иностранный язык	Б1.0	2	2			2				Эк	142	6		6					132	4		Эк	380	16			16						199	9	Эк, За	380	16		16			331	13	10	32	1																								
3	Б1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	Б1.0	2	2	2						Эк	106	16	6		10				86	4		Эк	108	18	8		10									86	4	3	4	1																														
4	Б1.0.05	Математика	Б1.0	2	2	2						Эк	142	12	4		8				121	9		Эк	180	14	4		10									278	18	9	52	12																														
5	Б1.0.06	Физика	Б1.0									Эк	180	14	4		6	4			157	9		Эк	180	14	4	6	4									157	9	5	5	12																														
6	Б1.0.07	Химия	Б1.0	2	2	2						Эк	178	14	4	10					155	9		Эк	180	16	6	10										155	9	5	31	1																														
7	Б1.0.10	Геология	Б1.0	2	2	2						Эк	178	16	6	10					153	9		Эк	144	12	6	6									123	9	Эк(2)	324	30	14	16		276	18	9	58	1																							
8	Б1.0.21	Начертательная геометрия, инженерная графика	Б1.0	2	2	2						Эк	108	10	4		6				92	4		Эк	108	10	4		6									94	4	Эк(2)	324	22	10	12		186	8	6		1																						
9	Б1.0.21.01	Начертательная геометрия	Б1.0	2	2	2						Эк	106	10	4		6				92	4		Эк	108	10	4		6										94	4	3	23	1																													
10	Б1.0.21.02	Инженерная графика	Б1.0									Эк	108	10	4		6				94	4		Эк	108	10	4		6									94	4	3	23	1																														
11	Б1.0.29	Введение в информационные технологии	Б1.0									Эк	180	8	2	4	2				163	9		Эк	180	8	2	4	2									163	9	5		12																														
12	Б1.0.29.01	Основы информационных технологий	Б1.0									Эк	180	8	2	4	2				163	9		Эк	180	8	2	4	2									163	9	5		39	1																													
13	К.М.01	Дисциплины по физической культуре и спорту	К.М	2	2	2						Эк	70	2		2					64	4		Эк	180	8	2	4	2									64	4	2		12																														
14	К.М.01.01	Физическая культура и спорт	Б1.0	2	2	2						Эк	70	2		2					64	4		Эк	72	4	2	2									64	4	2		21	1																														
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ																			Эк(3) За(5)															Эк(5) За															Эк(8) За(9)																							
ПРАКТИКИ				(План)																																																																				
Б2.0.01(У)				Учебная, Геологическая практика																																																						58		1												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																																																				
КАНИКУЛЫ																																																								7																

№	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	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Всего									
ИТОГО (с факультативами)					756																					57	42									
ИТОГО по ОП (без факультативов)					756																				57											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																				
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					756	78	24	28	26				639	39													ТО: 36									
1	Б1.О.03	Философия	Б1.О	За	108	10	2		8																		59	3								
2	Б1.О.08	Основы управления профессиональной деятельностью	Б1.О	За	72	14	2		12																		59	3								
3	Б1.О.12	Маркшейдерия	Б1.О	Эк	144	14	6	8																			58	3								
4	Б1.О.13	Материаловедение	Б1.О	Эк	144	14	4	10																			18	3								
5	Б1.О.18	Гидромеханика	Б1.О																								7	3								
6	Б1.О.19	Теплотехника	Б1.О																								55	3								
7	Б1.О.22	Механика:	Б1.О																																	
8	Б1.О.22.03	Прикладная механика	Б1.О																																	
9	Б1.О.24	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	Б1.О	За	108	10	4		6																		58	3								
10	Б1.О.27	Геомеханика	Б1.О																								1	3								
11	Б1.О.30	Горное право	Б1.О																																	
12	Б1.В.06	Математическая обработка результатов измерений	Б1.В	Эк	180	16	6	10																			58	3								
13	Б1.В.10	Маркшейдерские работы при подземной разработке полезных ископаемых	Б1.В																																	
14	Б1.В.18	История горного и маркшейдерского дела	Б1.В																								58	3								
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(3)								Эк(3) За(4)								Эк(6) За(7)																
ПРАКТИКИ				(План)																																
	Б2.О.02(П)	Производственная, Ознакомительная практика																																		
	Б2.В.02(П)	Производственная, Практика по профилю профессиональной деятельности																																		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																
КАНИКУЛЫ																											7.5/6									

№	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	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр		КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего	Контр оль	Всего									
ИТОГО (с факультативами)					900																					57	42 5/6										
ИТОГО по ОП (без факультативов)					900																				55												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																									45,5												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																									153												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					900	86	34	32	18		2	774	40		864	67	28	26	12		1	767	30		1764	153	62	58	30		3	1541	70	49	ТО: 38 5/6 Э:		
1	Б1.О.15	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Б1.О	Эк	180	18	8		10			153	9											Эк	180	18	8		10			153	9	5		4	5
2	Б1.О.17	Экономика и менеджмент горного производства	Б1.О	За	108	12	4		8			92	4											За	108	12	4		8			92	4	3		53	5
3	Б1.О.26	Горнопромышленная экология	Б1.О											Эк	180	8	2		6					Эк	180	8	2		6			163	9	5		1	5
4	Б1.В.05	Маркшейдерское обеспечение безопасности горных работ	Б1.В											Эк КП	252	19	8	10			1	224	9	Эк КП	252	19	8	10			1	224	9	7		58	5
5	Б1.В.08	Рациональное использование и охрана недр	Б1.В	Эк	180	14	6	8				157	9											Эк	180	14	6	8				157	9	5		58	5
6	Б1.В.09	Сдвигание пород и земной поверхности при ведении горных работ	Б1.В	Эк КП	216	21	8	12		1	186	9												Эк КП	216	21	8	12		1	186	9	6		58	5	
7	Б1.В.11	Основы научных исследований	Б1.В											За	108	12	6		6			92	4	За	108	12	6		6			92	4	3		58	5
8	Б1.В.16	Сферическая геодезия	Б1.В	Эк КП	216	21	8	12		1	186	9												Эк КП	216	21	8	12		1	186	9	6		58	5	
9	Б1.В.20	Расчет устойчивости откосов при открытой геотехнологии	Б1.В											За	180	14	6	8				162	4	За	180	14	6	8			162	4	5		58	5	
10	Б1.В.ДЭ.01.01	Автоматизированное проектирование по цифровым планам	Б1.В											За	144	14	6	8				126	4	За	144	14	6	8			126	4	4		58	5	
11	Б1.В.ДЭ.01.02	Цифровое моделирование горно-технологических объектов	Б1.В											За	144	14	6	8				126	4	За	144	14	6	8			126	4	4		58	5	
12	ФТД.В.04	Социально-психологические аспекты организационно-управленческой деятельности	ФТД.В											За	72	8		8				60	4	За	72	8		8			60	4	2		59	5	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За КП(2)								Эк(2) За(4) КП								Эк(6) За(5) КП(3)																	
ПРАКТИКИ				(План)																																	
	Б2.В.03(П)	Производственная, Производственно-технологическая практика												ЗаО	216	2,25	2			0,25	213,75			ЗаО	216	2,25	2			0,25	213,75		6	4	58	45	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																	
КАНИКУЛЫ																																	7				

№	Индекс	Наименование	Блок/часть	Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Неделя	Каф.	Курсы									
				Контроль	Академических часов										Контроль	Академических часов										з.е.																			
					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Дней		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	КРП	СР	Контр оль	Всего																				
ИТОГО (с факультативами)					540											25		1080											0		1620											45	41		
ИТОГО по ОП (без факультативов)					396													1080													1476											41			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																															18,9														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																															44														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					396	40	16	24						344	12								396	40	16	24					344	12	11	ТО: 21 Э:											
1	Б1.В.04	Кадастр горного предприятия	Б1.В	За	144	10	4	6					130	4							За	144	10	4	6				130	4	4			58	6										
2	Б1.В.19	Геоинформационные технологии в горном деле	Б1.В	За	108	16	6	10					88	4							За	108	16	6	10				88	4	3			58	6										
3	Б1.В.ДЭ.02.01	Планирование горных работ на шахтах	Б1.В	За	144	14	6	8					126	4							За	144	14	6	8				126	4	4			58	6										
4	Б1.В.ДЭ.02.02	Планирование горных работ на разрезах	Б1.В	За	144	14	6	8					126	4							За	144	14	6	8				126	4	4			58	6										
5	ФТД.В.01	Организация маршейдерских работ на горных предприятиях	ФТД.В	За	72	12	6		6				56	4							За	72	12	6		6			56	4	2			58	6										
6	ФТД.В.05	Развитие в профессии – путь к успешной карьере	ФТД.В	За	72	4			4				64	4							За	72	4			4			64	4	2			53	6										
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					За(5)												За(5)												За(5)																
ПРАКТИКИ				(План)																		ЗаО	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			0,25		753,75			756	2,25	2		0,25	753,75	21	14	58	6				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																			324	14				14		310			324	14			14		310	9	6				
	Б3.01	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																					324	14				14		310			324	14			14		310	9	6	58	6		
КАНИКУЛЫ																																									8	5/6			

		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	342	60	66	57	57	57	45
	Итого по ОП (без факультативов)				319	330	60	60	57	57	55	41
Б1	Дисциплины (модули)	62%	38%	7.8%	260	270	57	54	48	51	49	11
Б1.О	Обязательная часть					168	57	54	33	11	13	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					102			15	40	36	11
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	12		6			2	4
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					12		6			2	4
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы				45.4	50.3	50.1	48	47.3	45.5	18.9
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная				154.3	170	196	198	165	153	44
		необязательная				16.7		30			8	12
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				926	170	200	198	165	153	40
		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				14						14
		Блок ФТД				50		26			8	16
		Итого по всем блокам				1005.75	172.25	228.25	202.5	167.25	163.25	72.25
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	6	6	7	6	
		ЗАЧЕТ (За)					6	10	7	7	4	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					1	1	2	1	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								2	3	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.75%						
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					52.7%						
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					9.22%						