

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт горного дела и геологии

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 1 от 17.02.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04 Горное дело

21.05.04

Направленность (профиль): Взрывное дело

Кафедра: Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика

Факультет: Горный факультет

Квалификация: горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-исследовательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой строительства зданий, подземных сооружений и геомеханики Борщевский С.В./

Председатель Учебно-методической комиссии по специальности 21.05.04 Горное дело Борщевский С.В./

Декан горного факультета Корчевский А.Н./

Начальник отдела учебно-методической работы Федоров О.В./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Аноприенко А.Я.

28 / 02 / 2023 г.

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Закрепленная кафедра			
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот.	Семест р 1	Семест р 2	Семест р 3	Семест р 4	Семест р 5	Семест р 6	Семест р 7	Семест р 8	Семест р 9	Семест р А	Семест р В	Семест р С	Код	Наименование		
Считать в плане	Индекс	Наименование						271	271	10084	10084	5094	4828	3568	1422	28	26	28	26	28	25	27	25	29	29							
Блок 1.Дисциплины (модули)																																
Обязательная часть									185	185	6660	6660	3269	3094	2491	900	28	26	22.5	23.5	25	20	7	10	12	11						
+	Б1.О.01	История России		1	2			4	4	144	144	123	119	21		2	2											4505	История и право			
+	Б1.О.02	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	146	136	124	18	2	2	2	2									5203	Английский язык			
+	Б1.О.03	Философия	3					3	3	108	108	38	34	34	36			3										4801	Философия			
+	Б1.О.04	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	36	34	36			2											5405	Русский язык			
+	Б1.О.05	Культурология		1				2	2	72	72	36	34	36		2												4801	Философия			
+	Б1.О.06	Социология и политология		5				2	2	72	72	36	34	36						2								4801	Философия			
+	Б1.О.07	Психология		6				2	2	72	72	36	34	36							2							4707	Инженерная педагогика и лингвистика			
+	Б1.О.08	Правоведение		6				2	2	72	72	36	34	36							2							4505	История и право			
+	Б1.О.09	Педагогика высшей школы		А				2	2	72	72	36	34	36										2				4707	Инженерная педагогика и лингвистика			
+	Б1.О.10	Горное право		9				2	2	72	72	36	34	36										2				4505	История и право			
+	Б1.О.11	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	70	68	2		2												5305	Физическое воспитание и спорт			
+	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности			4			3	3	108	108	36	34	72					3									4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача			
+	Б1.О.13	Гражданская оборона			6			3	3	108	108	36	34	72							3							4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача			
+	Б1.О.14	Основы охраны труда	3					2	2	72	72	38	34	16	18			2										4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача			
+	Б1.О.15	Высшая математика	12					13	13	468	468	229	221	167	72	8.5	4.5											5304	Высшая математика им.В.В.Пака			
+	Б1.О.16	Физика	2	3				9	9	324	324	142	136	146	36		5	4										4908	Физика			
+	Б1.О.17	Химия	2					3	3	108	108	55	51	17	36		3											5406	Общая, физическая и органическая химия			
+	Б1.О.18	Экономическая теория		3				2.5	2.5	90	90	36	34	54				2.5										5105	Экономическая теория и государственное управление			
+	Б1.О.19	Аэрология горных предприятий	8					4	4	144	144	72	68	36	36							4						4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача			
+	Б1.О.20	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	9					4	4	144	144	72	68	36	36								4					4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача			
+	Б1.О.21	Геология	1	2				5.5	5.5	198	198	125	119	37	36	3.5	2											5401	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых			
+	Б1.О.22	Геомеханика	5					4.5	4.5	162	162	72	68	54	36				4.5									4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.О.23	Гидромеханика		4				4	4	144	144	53	51	91					4									4601	Энергомеханические системы			
+	Б1.О.24	Геодезия и маркшейдерия	А	9				8	8	288	288	125	119	127	36								4	4								
+	Б1.О.24.01	Геодезия		9				4	4	144	144	53	51	91									4					5403	Маркшейдерское дело			
+	Б1.О.24.02	Маркшейдерия	А					4	4	144	144	72	68	36	36									4				5403	Маркшейдерское дело			
+	Б1.О.25	Горно-промышленная экология		9				2	2	72	72	36	34	36									2					5407	Природоохранная деятельность			
+	Б1.О.26	Горные машины и оборудование	67	8				8.5	8.5	306	306	163	153	71	72						3	3	2.5									
+	Б1.О.26.01	Горные машины и комплексы	6					3	3	108	108	55	51	17	36						3							4603	Горные машины			
+	Б1.О.26.02	Стационарные установки горных предприятий	7					3	3	108	108	55	51	17	36							3						4601	Энергомеханические системы			
+	Б1.О.26.03	Транспортные системы горных предприятий		8				2.5	2.5	90	90	53	51	37								2.5						4604	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана			
+	Б1.О.27	Информатика	2	1			2	5.5	5.5	198	198	110	102	52	36	2	3.5											4803	Прикладная математика и искусственный интеллект			
+	Б1.О.28	Материаловедение	3					4	4	144	144	55	51	35	54				4									4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.О.29	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		5				3.5	3.5	126	126	70	68	56					3.5									4504	Обогащение полезных ископаемых			
+	Б1.О.30	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2		3		7	7	252	252	145	136	71	36	4	2	1										4610	Начертательная геометрия и инженерная графика			
+	Б1.О.31	Обогащение полезных ископаемых		6				4	4	144	144	70	68	74							4							4504	Обогащение полезных ископаемых			
+	Б1.О.32	Основы автоматизации горного производства		8				3.5	3.5	126	126	53	51	73								3.5						5302	Горная электротехника и автоматика им.Р.М.Лейбова			
+	Б1.О.33	Основы горного дела	456			6		13	13	468	468	202	187	158	108				4	4	5											
+	Б1.О.33.01	Открытая геотехнология	4					4	4	144	144	55	51	53	36				4									4501	Разработка месторождений полезных ископаемых			
+	Б1.О.33.02	Подземная геотехнология	5			6		5	5	180	180	92	85	52	36					4	1							4501	Разработка месторождений полезных ископаемых			
+	Б1.О.33.03	Строительная геотехнология	6					4	4	144	144	55	51	53	36						4							4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.О.34	Прикладная механика	34	5				11.5	11.5	414	414	163	153	161	90				4	4	3.5											
+	Б1.О.34.01	Теоретическая механика	3					4	4	144	144	55	51	35	54				4									4609	Основы проектирования машин			
+	Б1.О.34.02	Сопrotивление материалов	4					4	4	144	144	55	51	53	36				4									4609	Основы проектирования машин			
+	Б1.О.34.03	Прикладная механика		5				3.5	3.5	126	126	53	51	73							3.5							4501	Разработка месторождений полезных ископаемых			
+	Б1.О.35	Теплотехника		4				2	2	72	72	36	34	36							2							4502	Охрана труда и аэрология им И.М.Пугача			
+	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	5			6		5	5	180	180	109	102	35	36					4	1							4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.О.37	Физика горных пород	4					4.5	4.5	162	162	72	68	54	36				4.5									4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.О.38	Экономика и менеджмент горного предприятия		А				5	5	180	180	104	102	76										5				5101	Экономика и маркетинг			

+	Б1.О.39	Электрооборудование и электроснабжение		7				4	4	144	144	53	51	91							4						5302	Горная электротехника и автоматика им.Р.М.Лейбова			
+	Б1.О.40	Электротехника	5					3.5	3.5	126	126	55	51	35	36						3.5						4701	Электромеханика и теоретические основы электротехники			
+	Б1.О.41	Основы российской государственности		1				2	2	72	72	53	51	19			2										5105	Экономическая теория и государственное управление			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								86	86	3424	3424	1825	1734	1077	522					5.5	2.5	3	5	20	15	17	18				
+	Б1.В.01	Введение в специальность		3				2.5	2.5	90	90	53	51	37						2.5							4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.02	Взрывные работы в строительстве и сейсмозащита		8				3	3	108	108	70	68	38									3				4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.03	История горного и взрывного дела		4				2.5	2.5	90	90	53	51	37						2.5							4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.04	Методы и средства изучения быстропотекающих процессов	7					4	4	144	144	72	68	36	36								4				4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.05	Методы изучения гранулометрического состава взорванной горной массы	7					4	4	144	144	72	68	36	36								4				4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.06	Моделирование физических процессов в горном деле		5				3	3	108	108	72	68	36								3					4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.07	Основы научных исследований и технического творчества		3				3	3	108	108	53	51	55						3							4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.08	Проектирование и организация взрывных работ	9А				А	8	8	288	288	130	119	86	72										3	5	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.09	Промышленная безопасность и организация взрывных работ	8					4	4	144	144	72	68	36	36									4			4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.10	Промышленные взрывчатые вещества и средства инициирования	7				7	5	5	180	180	74	68	70	36								5				4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.11	Прострелочно-взрывные работы в нефтяной и газовой промышленности		7				3	3	108	108	53	51	55									3				4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.12	Специальные взрывные технологии	9					4	4	144	144	72	68	36	36										4		4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.13	Теория детонации и химия взрывчатых веществ	6				7	6	6	216	216	91	85	89	36								5	1			4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.14	Основы выбора взрывных технологий в горной промышленности	А					3	3	108	108	55	51	35	18											3	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.15	Технологии взрывной отбойки блочного камня		А				3	3	108	108	53	51	55												3	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.16	Технологии взрывных работ при разработке месторождений открытым способом	9				А	5	5	180	180	75	68	69	36										4	1	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.17	Технология взрывных работ при разработке месторождений подземным способом	8				9	5	5	180	180	75	68	69	36									4	1		4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.18	Технология сооружения горных и строительных объектов	9					5	5	180	180	72	68	72	36											5	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.19	Физика разрушения горных пород при бурении и взрывании	8					4	4	144	144	72	68	36	36									4			4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		234567						328	328	306	306	22													5305	Физическое воспитание и спорт			
+	Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	А					3	3	108	108	55	51	17	36											3					
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Проектирование горных, строительных и взрывных работ с применением прикладных компьютерных программ	А					3	3	108	108	55	51	17	36											3	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Комплексное освоение недр и подземного пространства	А					3	3	108	108	55	51	17	36											3	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	А					3	3	108	108	55	51	17	36											3					
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Проектирование строительства горных предприятий	А					3	3	108	108	55	51	17	36											3	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Проектирование реконструкции горных предприятий	А					3	3	108	108	55	51	17	36											3	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)		7				3	3	108	108	70	68	38									3								
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Физические основы деформирования и разрушения твердых тел		7				3	3	108	108	70	68	38									3				4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Волновые процессы в массиве горных пород при динамическом нагружении		7				3	3	108	108	70	68	38									3				4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
Блок 2.Практика								50	50	1800	1800	247		1553				6		6		7	1	7	1	1	21				
Обязательная часть								5	5	180	180	85		95										1	1	1	1	1			
+	Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа		6789	А			5	5	180	180	85		95								1	1	1	1	1	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								45	45	1620	1620	162		1458				6		6		6		6			21				
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная					2	6	6	216	216	48		168				6									4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б2.В.02(У)	Учебная практика: технологическая на открытых горных работах					4	6	6	216	216	48		168						6							4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б2.В.03(У)	Учебная практика: технологическая на подземных горных работах					6	6	6	216	216	48		168								6					4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б2.В.04(П)	Производственная практика: производственно-технологическая					8	6	6	216	216	4		212											6		4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
+	Б2.В.05(Пд)	Производственная практика: преддипломная					В	21	21	756	756	14		742												21	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								9	9	324	324	34		240	50													9			
+	Б3.01	Государственный экзамен	В					1.5	1.5	54	54	4		50													1.5	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика		
+	Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						7.5	7.5	270	270	30		240												7.5	4503	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика			
ФТД.Факультативные дисциплины								8	8	396	396	214	204	182					3	3		2									
+	ФТД.01	Логика		6				2	2	72	72	34	34	38								2					4801	Философия			
+	ФТД.02	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		4				6	6	216	216	72	68	144						3	3						5405	Русский язык			

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ОПК-1	Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-2	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-3	Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	ОПК
ОПК-4	Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	ОПК
ОПК-5	Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-6	Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-7	Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-8	Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	ОПК
ОПК-9	Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК
ОПК-10	Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-11	Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-12	Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК
ОПК-13	Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ОПК
ОПК-14	Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-15	Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	ОПК
ОПК-16	Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-17	Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-18	Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК
ОПК-19	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ОПК
ОПК-20	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания	ОПК
ОПК-21	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ПК-1	Готовность использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	-
ПК-2	Готовность принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством	-
ПК-3	Способен выбирать технику и обосновывать технологию, рассчитывать основные технологические параметры и составлять проектно-сметную документацию для эффективного, качественного и безопасного производства буровых и взрывных работ на горных предприятиях, при выполнении специальных взрывных работ на объектах строительства и реконструкции, при сейсморазведке и нефте- и газодобыче	-
ПК-4	Способен применять в соответствии с современным ассортиментом, составами и свойствами промышленные взрывчатые материалы, оборудование и приборы взрывного дела, допущенные к применению, на основании анализа физико-технических свойств минерального сырья и вмещающих пород, характеристик состояния породных массивов, объектов строительства и реконструкции	-
ПК-5	Способен обращаться со взрывчатыми материалами; осуществлять буровые и взрывные работы; контролировать выполнение требований промышленной и экологической безопасности в сфере горного и взрывного дела, соблюдение требований действующих норм, правил и стандартов, нормативной, технической и проектно-сметной документации; анализировать, критически оценивать и совершенствовать комплекс мероприятий по организации производственного контроля на опасном производственном объекте	-
ПК-6	Способен изучать, анализировать, систематизировать и применять научно-техническую информацию для выполнения научно-исследовательской работы, анализировать, обрабатывать, систематизировать и защищать полученные результаты в соответствии с объектами профессиональной деятельности	-
ПК-7	Способен на основании самостоятельного анализа инженерных изысканий и технико-экономической оценки условий ведения взрывных работ проектировать параметры буровзрывного комплекса и применяемых геотехнологий	-

Индекс	Содержание	Тип
ПК-8	Способен разрабатывать и согласовывать технические решения и проектную документацию в области ведения взрывных работ с учетом оценки профессиональных рисков	-
ПК-9	Способен реализовывать в практической деятельности предложения по совершенствованию производственных процессов и комплексов используемого оборудования на основании технико-экономической оценки принципиальных решений с позиции их инновационности	-

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2
Б1.0.01	История России	УК-5
Б1.0.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.03	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.04	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.05	Культурология	УК-5
Б1.0.06	Социология и политология	УК-3; УК-5
Б1.0.07	Психология	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.0.08	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.0.09	Педагогика высшей школы	ОПК-20
Б1.0.10	Горное право	УК-11; ОПК-1
Б1.0.11	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.12	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.13	Гражданская оборона	УК-8
Б1.0.14	Основы охраны труда	УК-8; ОПК-7
Б1.0.15	Высшая математика	УК-1
Б1.0.16	Физика	УК-1; ОПК-18
Б1.0.17	Химия	УК-1
Б1.0.18	Экономическая теория	УК-2; УК-10
Б1.0.19	Аэрология горных предприятий	ОПК-7; ОПК-16; ОПК-17
Б1.0.20	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	ОПК-9; ОПК-16; ОПК-17
Б1.0.21	Геология	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.22	Геомеханика	ОПК-5; ОПК-6
Б1.0.23	Гидромеханика	ОПК-18
Б1.0.24	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-12
Б1.0.24.01	Геодезия	ОПК-12
Б1.0.24.02	Маркшейдерия	ОПК-12
Б1.0.25	Горно-промышленная экология	ОПК-1; ОПК-11; ОПК-16
Б1.0.26	Горные машины и оборудование	ПК-1
Б1.0.26.01	Горные машины и комплексы	ПК-1
Б1.0.26.02	Стационарные установки горных предприятий	ПК-1
Б1.0.26.03	Транспортные системы горных предприятий	ПК-1
Б1.0.27	Информатика	ОПК-21

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.28	Материаловедение	ОПК-18
Б1.О.29	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-15
Б1.О.30	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-8; ОПК-12
Б1.О.31	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.32	Основы автоматизации горного производства	ПК-2
Б1.О.33	Основы горного дела	ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.33.01	Открытая геотехнология	ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.33.02	Подземная геотехнология	ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.33.03	Строительная геотехнология	ОПК-10; ОПК-14
Б1.О.34	Прикладная механика	ОПК-18
Б1.О.34.01	Теоретическая механика	ОПК-18
Б1.О.34.02	Соппротивление материалов	ОПК-18
Б1.О.34.03	Прикладная механика	ОПК-18
Б1.О.35	Теплотехника	ОПК-18
Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-9
Б1.О.37	Физика горных пород	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.38	Экономика и менеджмент горного предприятия	УК-2; УК-10; ОПК-13; ОПК-19
Б1.О.39	Электрооборудование и электроснабжение	ПК-1
Б1.О.40	Электротехника	ПК-1
Б1.О.41	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-5; УК-7; ОПК-14; ОПК-18; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Введение в специальность	ПК-3
Б1.В.02	Взрывные работы в строительстве и сейсморазведке	ПК-3; ПК-5
Б1.В.03	История горного и взрывного дела	УК-5; ПК-3
Б1.В.04	Методы и средства изучения быстропотекающих процессов	ОПК-18; ПК-6
Б1.В.05	Методы изучения гранулометрического состава взорванной горной массы	ОПК-18; ПК-6
Б1.В.06	Моделирование физических процессов в горном деле	ПК-3; ПК-6
Б1.В.07	Основы научных исследований и технического творчества	ОПК-14; ПК-6
Б1.В.08	Проектирование и организация взрывных работ	ПК-7; ПК-8
Б1.В.09	Промышленная безопасность и организация взрывных работ	ПК-5; ПК-8
Б1.В.10	Промышленные взрывчатые вещества и средства инициирования	ПК-4
Б1.В.11	Прострелочно-взрывные работы в нефтяной и газовой промышленности	ПК-3; ПК-5
Б1.В.12	Специальные взрывные технологии	ПК-3; ПК-5

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.13	Теория детонации и химия взрывчатых веществ	ПК-4
Б1.В.14	Основы выбора взрывных технологий в горной промышленности	ПК-7; ПК-9
Б1.В.15	Технологии взрывной отбойки блочного камня	ПК-3; ПК-5
Б1.В.16	Технологии взрывных работ при разработке месторождений открытым способом	ПК-3; ПК-5
Б1.В.17	Технология взрывных работ при разработке месторождений подземным способом	ПК-3; ПК-5
Б1.В.18	Технология сооружения горных и строительных объектов	ПК-3; ПК-7
Б1.В.19	Физика разрушения горных пород при бурении и взрывании	ПК-3; ПК-5
Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДЭ.01.01	Проектирование горных, строительных и взрывных работ с применением прикладных компьютерных программ	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДЭ.01.02	Комплексное освоение недр и подземного пространства	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДЭ.02.01	Проектирование строительства горных предприятий	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДЭ.02.02	Проектирование реконструкции горных предприятий	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДЭ.03.01	Физические основы деформирования и разрушения твердых тел	ПК-3; ПК-6
Б1.В.ДЭ.03.02	Волновые процессы в массиве горных пород при динамическом нагружении	ПК-3; ПК-6
Б2	Практика	УК-1; ОПК-9; ОПК-18; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-18
Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-18
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная	ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(У)	Учебная практика: технологическая на открытых горных работах	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.03(У)	Учебная практика: технологическая на подземных горных работах	ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.04(П)	Производственная практика: производственно-технологическая	ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.05(Пд)	Производственная практика: преддипломная	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
БЗ.01	Государственный экзамен	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
БЗ.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-2; УК-4; УК-7
ФТД.01	Логика	УК-2
ФТД.02	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4
ФТД.03	Физическая культура (специальная подготовка)	УК-7

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР
ИТОГО (с факультативами)				1188								31	20		1332									35	24		2520								66	44								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								28			1224									32			2304								60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											51.9												53																	
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											42													48																
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23											22													22.5																
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24.8											23.5													24.2																
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4											4													4																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	488	221	34	204	29	430	162	28	ТО: 17 Э: 3		1008	466	204	51	187	24	416	126	26	ТО: 17 Э: 3		2088	954	425	85	391	53	846	288	54	ТО: 34 Э: 6									
1	Б1.0.02	Иностранный язык	За	72	36			34	2	36		2		Эк	72	38			34	4	16	18	2		Эк За	144	74			68	6	52	18	4		5203	1234							
2	Б1.0.03	Философия	Эк	108	38	17		17	4	34	36	3													Эк	108	38	17		17	4	34	36	3		4801	3							
3	Б1.0.12	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО	108	36	17		17	2	72		3		ЗаО	108	36	17		17	2	72		3		4502	4							
4	Б1.0.14	Основы охраны труда	Эк	72	38	17		17	4	16	18	2													Эк	72	38	17		17	4	16	18	2		4502	3							
5	Б1.0.16	Физика	За	144	53	34	17			2	91	4													За	144	53	34	17		2	91		4		4908	23							
6	Б1.0.18	Экономическая теория	За	90	36	17		17	2	54		2.5													За	90	36	17		17	2	54		2.5		5105	3							
7	Б1.0.23	Гидромеханика												За	144	53	34	17		2	91		4		За	144	53	34	17		2	91		4		4601	4							
8	Б1.0.28	Материаловедение	Эк	144	55	34	17		4	35	54	4													Эк	144	55	34	17		4	35	54	4		4503	3							
9	Б1.0.30	Начертательная геометрия и инженерная графика	КП	36	3					3	33	1													КП	36	3				3	33		1		4610	123							
10	Б1.0.33	Основы горного дела												Эк	144	55	34		17	4	53	36	4		Эк	144	55	34		17	4	53	36	4			456							
11	Б1.0.33.01	Открытая геотехнология												Эк	144	55	34		17	4	53	36	4		Эк	144	55	34		17	4	53	36	4		4501	4							
12	Б1.0.34	Прикладная механика	Эк	144	55	34		17	4	35	54	4		Эк	144	55	34		17	4	53	36	4		Эк(2)	288	110	68		34	8	88	90	8			345							
13	Б1.0.34.01	Теоретическая механика	Эк	144	55	34		17	4	35	54	4													Эк	144	55	34		17	4	35	54	4		4609	3							
14	Б1.0.34.02	Сопrotивление материалов												Эк	144	55	34		17	4	53	36	4		Эк	144	55	34		17	4	53	36	4		4609	4							
15	Б1.0.35	Теплотехника												За	72	36	17		17	2	36		2		За	72	36	17		17	2	36		2		4502	4							
16	Б1.0.37	Физика горных пород												Эк	162	72	34	34		4	54	36	4.5		Эк	162	72	34	34		4	54	36	4.5		4503	4							
17	Б1.В.01	Введение в специальность	За	90	53	34		17	2	37		2.5													За	90	53	34		17	2	37		2.5		4503	3							
18	Б1.В.03	История горного и взрывного дела												За	90	53	34		17	2	37		2.5		За	90	53	34		17	2	37		2.5		4503	4							
19	Б1.В.07	Основы научных исследований и технического творчества	За	108	53	34		17	2	55		3													За	108	53	34		17	2	55		3		4503	3							
20	Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	72	68			68		4				За	72	68			68		4				За(2)	144	136			136		8				5305	234567							
21	ФТД.02	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		108	36	17		17	2	72		3		За	108	36	17		17	2	72		3		За	216	72	34		34	4	144		6		5405	34							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) КП										Эк(4) За(5) ЗаО										Эк(8) За(11) ЗаО КП																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.02(У)	Учебная практика: технологическая на открытых горных работах												ЗаО	216	48				48	168		6	4		ЗаО	216	48				48	168		6	4	4503	4						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													3										5										8											

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестр										
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя												
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контроль	Всего	Неделя					
ИТОГО (с факультативами)				1082									28	20		1152										32	24		2234							60	44							
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1046									28			1152										32			2198						60									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53.1												46.6												49.9																
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			48												48													48															
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			26												26													26															
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28.6												28.3													28.5															
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4												2													2															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1046	519	238	153	85	43	400	144	28	ТО: 17 Э: 3		936	481	204	85	153	39	311	144	26	ТО: 17 Э: 3		1982	1000	442	238	238	82	711	288	54	ТО: 34 Э: 6									
1	Б1.О.19	Аэрология горных предприятий												Эк	144	72	34	17	17	4	36	36	4		Эк	144	72	34	17	17	4	36	36	4		4502	8							
2	Б1.О.26	Горные машины и оборудование	Эк	108	55	34	17		4	17	36	3		Эк	90	53	17	34		2	37		2.5		Эк	198	108	51	51		6	54	36	5.5		4502	678							
3	Б1.О.26.02	Стационарные установки горных предприятий	Эк	108	55	34	17		4	17	36	3													Эк	108	55	34	17		4	17	36	3		4601	7							
4	Б1.О.26.03	Транспортные системы горных предприятий												Эк	90	53	17	34		2	37		2.5		Эк	90	53	17	34		2	37		2.5		4604	8							
5	Б1.О.32	Основы автоматизации горного производства												Эк	126	53	17	34		2	73		3.5		Эк	126	53	17	34		2	73		3.5		5302	8							
6	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ				17		17																			17		17							4503	56							
7	Б1.О.39	Электрооборудование и электроснабжение	Эк	144	53	34	17		2	91		4		Эк	144	53	34	17		2	91		4		Эк	144	53	34	17		2	91		4		5302	7							
8	Б1.В.02	Взрывные работы в строительстве и сейсморазведке												Эк	108	70	34		34	2	38		3		Эк	108	70	34		34	2	38		3		4503	8							
9	Б1.В.04	Методы и средства изучения быстротекающих процессов	Эк	144	72	34	34		4	36	36	4													Эк	144	72	34	34		4	36	36	4		4503	7							
10	Б1.В.05	Методы изучения гранулометрического состава взорванной горной массы	Эк	144	72	34	34		4	36	36	4													Эк	144	72	34	34		4	36	36	4		4503	7							
11	Б1.В.09	Промышленная безопасность и организация взрывных работ												Эк	144	72	34		34	4	36	36	4		Эк	144	72	34		34	4	36	36	4		4503	8							
12	Б1.В.10	Промышленные взрывчатые вещества и средства инициирования	Эк КР	180	74	34	34		6	70	36	5													Эк КР	180	74	34	34		6	70	36	5		4503	7							
13	Б1.В.11	Прострелочно-взрывные работы в нефтяной и газовой промышленности	Эк	108	53	34		17	2	55		3													Эк	108	53	34		17	2	55		3		4503	7							
14	Б1.В.13	Теория детонации и химия взрывчатых веществ	КР	36	2				2	34		1													КР	36	2				2	34		1		4503	67							
15	Б1.В.17	Технология взрывных работ при разработке месторождений подземным способом												Эк	144	72	34		34	4	36	36	4		Эк	144	72	34		34	4	36	36	4		4503	89							
16	Б1.В.19	Физика разрушения горных пород при бурении и взрывании												Эк	144	72	34		34	4	36	36	4		Эк	144	72	34		34	4	36	36	4		4503	8							
17	Б1.В.20	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Эк	38	34			34		4															Эк	38	34			34		4				5305	234567							
18	Б1.В.ДЭ.03.01	Физические основы деформирования и разрушения твердых тел	Эк	108	70	34		34	2	38		3													Эк	108	70	34		34	2	38		3		4503	7							
19	Б1.В.ДЭ.03.02	Волновые процессы в массиве горных пород при динамическом нагружении	Эк	108	70	34		34	2	38		3													Эк	108	70	34		34	2	38		3		4503	7							
20	Б2.О.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Эк	36	17				17	19		1		Эк	36	17				17	19		1		Эк	36	17									4503	6789А							
21	ФТД.03	Физическая культура (специальная подготовка)	Эк	36	36			34	2					Эк	36	36									Эк	36	36			34	2					5305	567							
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) КР(2)										Эк(4) За(4)										Эк(8) За(10) КР(2)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.В.04(П)	Производственная практика: производственно-технологическая	Эк											Эк	216	4				4	212		6	4		Эк	216	4				4	212		6	4		4503	8					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													3										5										8											

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 9								з.е.	Неделя	Контроль	Семестр А								з.е.	Неделя	Итого за курс										Каф.	Семестр					
				Академических часов											Академических часов										Академических часов																
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль	Всего	Неделя							
ИТОГО (с факультативами)					1080							30	21		1080										30	21		2160								60	42				
ИТОГО по ОП (без факультативов)					1080							30			1080										30			2160							60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53										54													53.5														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		45										40.5													42.8														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		26										28													27														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28.8										30.9													29.9														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					1080	488	221	68	153	46	412	180	30	ТО: 17 Э: 4		1080	525	272	34	170	49	393	162	30	ТО: 17 Э: 4		2160	1013	493	102	323	95	805	342	60	ТО: 34 Э: 8					
1	Б1.0.09	Педагогика высшей школы												За	72	36	17		17	2	36		2		За	72	36	17		17	2	36		2		4707	A				
2	Б1.0.10	Горное право	За	72	36	17		17	2	36		2													За	72	36	17		17	2	36		2		4505	9				
3	Б1.0.20	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Эк	144	72	34	34		4	36	36	4													Эк	144	72	34	34		4	36	36	4			4502	9			
4	Б1.0.24	Геодезия и маркшейдерия	За	144	53	17	34		2	91		4		Эк	144	72	34	34		4	36	36	4		Эк За	288	125	51	68		6	127	36	8			9A				
5	Б1.0.24.01	Геодезия	За	144	53	17	34		2	91		4													За	144	53	17	34		2	91		4			5403	9			
6	Б1.0.24.02	Маркшейдерия												Эк	144	72	34	34		4	36	36	4		Эк	144	72	34	34		4	36	36	4			5403	A			
7	Б1.0.25	Горно-промышленная экология	За	72	36	17		17	2	36		2													За	72	36	17		17	2	36		2			5407	9			
8	Б1.0.38	Экономика и менеджмент горного предприятия												За	180	104	68		34	2	76		5		За	180	104	68		34	2	76		5			5101	A			
9	Б1.В.08	Проектирование и организация взрывных работ	Эк	108	55	34		17	4	17	36	3		Эк КП	180	75	34		34	7	69	36	5		Эк(2) КП	288	130	68		51	11	86	72	8			4503	9A			
10	Б1.В.12	Специальные взрывные технологии	Эк	144	72	34		34	4	36	36	4													Эк	144	72	34		34	4	36	36	4			4503	9			
11	Б1.В.14	Основы выбора взрывных технологий в горной промышленности												Эк	108	55	34		17	4	35	18	3		Эк	108	55	34		17	4	35	18	3			4503	A			
12	Б1.В.15	Технологии взрывной отбойки блочного камня												За	108	53	34		17	2	55		3		За	108	53	34		17	2	55		3			4503	A			
13	Б1.В.16	Технологии взрывных работ при разработке месторождений открытым способом	Эк	144	72	34		34	4	36	36	4		КП	36	3				3	33		1		Эк КП	180	75	34		34	7	69	36	5			4503	9A			
14	Б1.В.17	Технология взрывных работ при разработке месторождений подземным способом	КП	36	3				3	33		1													КП	36	3				3	33		1			4503	89			
15	Б1.В.18	Технология сооружения горных и строительных объектов	Эк	180	72	34		34	4	72	36	5													Эк	180	72	34		34	4	72	36	5			4503	9			
16	Б1.В.ДЭ.01.01	Проектирование горных, строительных и взрывных работ с применением прикладных компьютерных программ												Эк	108	55	17		34	4	17	36	3		Эк	108	55	17		34	4	17	36	3			4503	A			
17	Б1.В.ДЭ.01.02	Комплексное освоение недр и подземного пространства												Эк	108	55	17		34	4	17	36	3		Эк	108	55	17		34	4	17	36	3			4503	A			
18	Б1.В.ДЭ.02.01	Проектирование строительства горных предприятий												Эк	108	55	34		17	4	17	36	3		Эк	108	55	34		17	4	17	36	3			4503	A			
19	Б1.В.ДЭ.02.02	Проектирование реконструкции горных предприятий												Эк	108	55	34		17	4	17	36	3		Эк	108	55	34		17	4	17	36	3			4503	A			
20	Б2.0.01(Н)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	За	36	17				17	19		1		ЗаО	36	17				17	19		1		За ЗаО	72	34				34	38		2			4503	6789A			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(5) За(4) КП								Эк(5) За(3) ЗаО КП(2)								Эк(10) За(7) ЗаО КП(3)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																						
КАНИКУЛЫ													2																									8			10

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6				
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	э.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		
					Не менее	Факт																				
	Итого (с факультативами)				323	338	60	28	32	66	31	35	62	28	34	60	28	32	60	30	30	30	30			
	Итого по ОП (без факультативов)				319	330	60	28	32	60	28	32	60	28	32	60	28	32	60	30	30	30	30			
B1	Дисциплины (модули)	68%	32%	10.4%	260	271	54	28	26	54	28	26	53	28	25	52	27	25	58	29	29					
B1.O	Обязательная часть					185	54	28	26	46	22.5	23.5	45	25	20	17	7	10	23	12	11					
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					86				8	5.5	2.5	8	3	5	35	20	15	35	17	18					
B2	Практика	10%	90%	0%	50	50	6		6	6		6	7		7	8	1	7	2	1	1	21	21			
B2.O	Обязательная часть					5							1		1	2	1	1	2	1	1					
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	6		6	6		6	6		6	6		6				21	21			
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9																9	9			
ФТД	Факультативные дисциплины				4	8				6	3	3	2		2											
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.1	-	53	50.9	-	54	51.9	-	53	51	-	53.1	46.6	-	53	54	-				
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				44.5	-	36	48	-	54	42	-	48	36	-	48	48	-	45	40.5	-				
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				28.7	-	36.5	30.7	-	24.8	23.5	-	31.6	23.6	-	28.6	28.3	-	28.8	30.9	-				
		элективные дисциплины по физ.к.				2.5	-		4	-	4	4	-	4.2	4.2	-	4.2		-			-				
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				5094	-	619	589	-	488	466	-	570	417	-	502	464	-	471	508	-				
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				414	-		68	-	68	68	-	70	70	-	70		-			-				
		Блок Б2				247	-		48	-		48	-		65	-	17	21	-	17	17	-	14			
		Блок Б3				34	-			-			-			-			-				-	34		
		Блок ФТД				214	-			-	36	36	-	36	70	-	36			-			-			
		Итого по всем блокам				5589	-	619	637	-	524	550	-	606	552	-	555	485	-	488	525	-	48			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	8	4	4	7	4	3	8	4	4	10	5	5	1	1			
		ЗАЧЕТ (За)					11	6	5	10	6	4	10	5	5	9	5	4	7	4	3					
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2	2		2	2		2	1		1	1		1	1	1	1		
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1				2				3	1	2					
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1								2	2									
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				50.38%																				
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					57.6%																				
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					50.52%																				