

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.04

21.05.04 Горное дело

Направленность Горные машины и оборудование  
(профиль):

Кафедра: Горные машины

Факультет: Факультет интегрированных и мехатронных производств

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 5 л. 6 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-изыскательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 987 от 12.08.2020

### СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой горных машин Шабеев О.Е./

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

Декан факультета интегрированных и  
мехатронных систем Селивра С.А./

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

## Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март				30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август										
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31						
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I																		К	Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К				
II																		К	Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К			
III																		К	Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
IV																		К	Э	Э	Э	К	К																						Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
V																		К	Э	Э	Э	Э	К																							Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К
VI	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	К	К	К	К	К	Г	Д	Д	Д	Д	Д	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=				

## Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Итого																		
								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. Б	Сем. С	Всего
П	Теоретическое обучение и практики	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	17	34								170	
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	3	6	4	4	8								32	
У	Учебная практика		4	4		4	4		4	4														12	
П	Производственная практика										4	4												4	
Пд	Преддипломная практика																14							14	
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы																5							5	
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена																1							1	
К	Каникулы	3	5	8	3	5	8	3	5	8	3	5	8	2	8	10	6							48	
	Продолжительность обучения	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			не менее 12 нед. и <input type="checkbox"/> не более 39 нед.								
	Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	26							286	
	Студентов	6																							
	Групп	1																							

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого академических часов							Курс 1	Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Закрепленная кафедра											
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертные	Факт	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест р 1 з.е.	Семест р 2 з.е.	Семест р 3 з.е.	Семест р 4 з.е.	Семест р 5 з.е.	Семест р 6 з.е.	Семест р 7 з.е.	Семест р 8 з.е.	Семест р 9 з.е.	Семест р А з.е.	Семест р В з.е.	Семест р С з.е.	Код	Наименование										
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>														271	271	10084	10084	4958	4675	3686	1440					28	26	28	26	27	26	26	26	29	29				
<b>Обязательная часть</b>														185	185	6660	6660	3252	3077	2508	900					28	26	22.5	23.5	21	19	11	11	12	11				
+	Б1.О.01	История России		1	2			4	4	144	144	123	119	21												4505	История и право												
+	Б1.О.02	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	146	136	124	18											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						5407	Природоохранная деятельность												
+	Б1.О.13	Гражданская оборона			6			3	3	108	108	36	34	72						3						5407	Природоохранная деятельность												
+	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	<b>Геодезия и маркшейдерия</b>	<b>А</b>	<b>9</b>				<b>8</b>	<b>8</b>	<b>288</b>	<b>288</b>	<b>125</b>	<b>119</b>	<b>127</b>	<b>36</b>								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	<b>Горные машины и оборудование</b>	<b>67</b>	<b>8</b>				<b>8.5</b>	<b>8.5</b>	<b>306</b>	<b>306</b>	<b>163</b>	<b>153</b>	<b>71</b>	<b>72</b>						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						4907	Цветная металлургия и конструкционные материалы												
+	Б1.О.29	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		5				3.5	3.5	126	126	70	68	56							3.5					4609	Основы проектирования машин												
+	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	<b>Основы горного дела</b>	<b>456</b>			<b>6</b>		<b>13</b>	<b>13</b>	<b>468</b>	<b>468</b>	<b>202</b>	<b>187</b>	<b>158</b>	<b>108</b>						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	<b>Прикладная механика</b>	<b>34</b>	<b>5</b>				<b>11.5</b>	<b>11.5</b>	<b>414</b>	<b>414</b>	<b>163</b>	<b>153</b>	<b>161</b>	<b>90</b>						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	Сопротивление 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						4609	Основы проектирования машин											
+	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	7			8		5	5	180	180	92	85	52	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			5102	Экономика предприятия и инноватика											
+	Б1.О.39	Электрооборудование и электроснабжение		7				4	4	144	144	53	51	91								4					5302	Горная электротехника и автоматика им.Р.М.Лейбова											



+	Б2.В.05(П)	Производственная практика: по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			8			6	6	216	216	4		212									6					4603	Горные машины		
+	Б2.В.06(Пд)	Производственная практика: преддипломная			В			21	21	756	756	14		742													21	4603	Горные машины		
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>								9	9	324	324	34		240	50																
+	Б3.01	Государственный экзамен	В					1.5	1.5	54	54	4			50												1.5	4603	Горные машины		
+	Б3.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						7.5	7.5	270	270	30		240													7.5	4603	Горные машины		
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>								11	11	396	396	216	204	180					3	3	3	1	1								
+	ФТД.01	Религиоведение		5				2	2	72	72	36	34	36														4801	Философия		
+	ФТД.02	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		4				6	6	216	216	72	68	144					3	3								5405	Русский язык		
+	ФТД.03	Физическая культура (специальная подготовка)		7				3	3	108	108	108	102															5305	Физическое воспитание и спорт		

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
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	Способен использовать технические средства, оборудование и технологии при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ПК
ПК-2	Способен принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством	ПК
ПК-3	Способен разрабатывать техническую и нормативную документацию для машиностроительного производства, испытаний, модернизации, эксплуатации, технического и сервисного обслуживания и ремонта горных машин и оборудования различного функционального назначения с учетом требований экологической и промышленной безопасности	ПК
ПК-4	Способен эксплуатировать электромеханические комплексы машин и оборудования горных предприятий, включая электроприводы, преобразовательные устройства, в том числе рудничного взрывозащищенного исполнения, и их системы управления	ПК
ПК-5	Способен разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты горных машин, оборудования и установок различного функционального назначения с учетом требований эргономики, уровня механизации и автоматизации производства и охраны труда, используя современные средства автоматизированного проектирования и передовой опыт разработки конкурентоспособных изделий	ПК
ПК-6	Способен проводить кинематические и прочностные расчеты механических узлов и проводить оценку эффективности их функционирования и составлять конструкторскую и проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями	ПК
ПК-7	Способен разрабатывать математические, физические и виртуальные модели горных машин и оборудования различного функционального назначения, их подсистем и отдельных элементов и модулей, включая информационные, электромеханические, гидравлические, электрогидравлические, электронные устройства и средства вычислительной техники, и использовать средства конструкторско-технологической информатики и автоматизированного проектирования	ПК
ПК-8	Способен оценивать эффективность функционирования горных машин и оборудования различного функционального назначения и их отдельных узлов с использованием современных методов анализа и обработки информации и экономико-математического моделирования	ПК
ПК-9	Способен участвовать в научно-исследовательских разработках новейших образцов горных машин и оборудования, в том числе мехатронного класса, и творчески подходить к решению технических задач, определяя пути совершенствования существующих машин, их элементов и подсистем, а также необходимого программно-алгоритмического обеспечения	ПК
ПК-10	Способен проводить патентные исследования горных машин и оборудования различного функционального назначения и заниматься изобретательской деятельностью	ПК
ПК-11	Способен рационально эксплуатировать горные машины и оборудование различного функционального назначения и осуществлять комплекс организационных и технических мероприятий по обеспечению их безопасной эксплуатации в различных горно-геологических и горно-технических условиях	ПК
ПК-12	Способен выбирать способы и средства мониторинга технического состояния горных машин и оборудования для их эффективной эксплуатации	ПК

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; ПК-10; ПК-11; ПК-12
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	ОПК-18
Б1.0.17	Химия	УК-1
Б1.0.18	Экономическая теория	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
Б1.0.28	Материаловедение	ОПК-18
Б1.0.29	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-15
Б1.0.30	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	Сопротивление 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-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.01	Водоотливные и вентиляторные установки горных предприятий	ПК-5; ПК-11
Б1.В.02	Гидропневмопривод горных машин	ПК-7
Б1.В.03	Горные машины и комплексы (дополнительный курс)	ПК-5; ПК-8
Б1.В.04	Горные машины и оборудование подземных горных работ	ПК-1; ПК-4
Б1.В.05	Конструирование горных машин и оборудования	ПК-3; ПК-5; ПК-6
Б1.В.06	Механическое оборудование карьеров	ПК-5; ПК-8
Б1.В.07	Пневматические установки горных предприятий и пневмопривод	ПК-5; ПК-11
Б1.В.08	Подъемные установки горных предприятий	ПК-5; ПК-11
Б1.В.09	Детали машин	ПК-3; ПК-6
Б1.В.10	Теория механизмов и машин	ПК-6; ПК-9
Б1.В.11	Технология машиностроения	ПК-3
Б1.В.12	Эксплуатация горных машин и оборудования	ПК-11; ПК-12
Б1.В.13	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДЭ.01.01	Элективные дисциплины конструкторской направленности	ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДЭ.01.01.01	Основы мехатроники горных машин и оборудования	ПК-2; ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДЭ.01.01.02	Компьютерные технологии в проектировании	ПК-5; ПК-7
Б1.В.ДЭ.01.01.03	Программное обеспечение для выбора параметров горных машин	ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДЭ.01.01.04	Теория надежности горных машин и оборудования	ПК-8; ПК-11

Б1.В.ДЭ.01.01.05	Эргономика и промышленный дизайн	ПК-5; ПК-9
Б1.В.ДЭ.01.01.06	Горные машины и оборудование как мехатронные объекты	ПК-7; ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДЭ.01.01.07	Системы автоматизированного проектирования горных машин	ПК-5; ПК-7; ПК-9
Б1.В.ДЭ.01.01.08	Аппаратура и методы экспериментальных исследований горных машин и оборудования	ПК-3; ПК-9
Б1.В.ДЭ.01.01.09	Динамика и прочность	ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДЭ.01.01.10	Проектирование и конструирование горных машин и оборудования	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДЭ.01.01.11	Техническая диагностика горных машин	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДЭ.01.01.12	Моделирование рабочих процессов горных машин	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДЭ.01.02	Элективные дисциплины электромеханической направленности	
Б1.В.ДЭ.01.02.01	Основы научных исследований	ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДЭ.01.02.02	Компьютерное обеспечение инженерной деятельности в энергомеханической сфере	ПК-3; ПК-7
Б1.В.ДЭ.01.02.03	Моделирование энергомеханических систем	ПК-7
Б1.В.ДЭ.01.02.04	Электрические машины	ПК-4
Б1.В.ДЭ.01.02.05	Управление техническими системами	ПК-8
Б1.В.ДЭ.01.02.06	Гидромеханизация в горной промышленности	ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДЭ.01.02.07	Эксплуатация стационарных установок горных предприятий	ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДЭ.01.02.08	Системы кондиционирования воздуха горных предприятий	ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДЭ.01.02.09	Электропривод и электроснабжение горных машин	ПК-4
Б1.В.ДЭ.01.02.10	Специальные средства и схемы шахтных водоотливных, вентиляторных установок и гидроподъема	ПК-5; ПК-11
Б1.В.ДЭ.01.02.11	Современные системы управления комплексом шахтных подъемных установок	ПК-2; ПК-9
Б1.В.ДЭ.01.02.12	Компьютерное проектирование энергомеханических систем	ПК-5
Б1.В.ДЭ.01.02.13	Электрические измерения	ПК-4
Б2	Практика	УК-1; ОПК-18; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-18
Б2.О.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-18
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная (часть 1)	ПК-1; ПК-3
Б2.В.02(У)	Учебная практика: ознакомительная (часть 2)	ПК-1; ПК-3
Б2.В.03(У)	Учебная практика: ознакомительная (часть 3)	ПК-1; ПК-3
Б2.В.04(У)	Учебная практика: технологическая в мастерских	ПК-3
Б2.В.05(П)	Производственная практика: по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-11; ПК-12
Б2.В.06(Пд)	Производственная практика: преддипломная	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б3	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; ПК-10; ПК-11; ПК-12

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; ПК-10; ПК-11; ПК-12
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; ПК-10; ПК-11; ПК-12
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-5; УК-7
ФТД.01	Религиоведение	УК-5
ФТД.02	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4
ФТД.03	Физическая культура (специальная подготовка)	УК-7

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										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				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контр оль	Всего		
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	20		1224									32	24		2232								60	44				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008							28			1224										32			2232								60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53										50,9												52														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36										48												42														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		35										29												32														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		36,5										30,7												33,6														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)												4												2														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	619	204	34	357	24	281	108	28	ТО: 17 Э: 3		1008	591	221	85	255	30	273	144	26	ТО: 17 Э: 3		2016	1210	425	119	612	54	554	252	54	ТО: 34 Э: 6					
1	Б1.0.01	История России	За	72	70	34		34	2	2		2		ЗаО	72	53	34		17	2	19		2		За ЗаО	144	123	68		51	4	21		4		4505	12			
2	Б1.0.02	Иностранный язык	За	72	36			34	2	36		2		За	72	36			34	2	36		2		За(2)	144	72			68	4	72		4		5203	1234			
3	Б1.0.04	Русский язык и культура речи												За	72	36	17		17	2	36		2		За	72	36	17		17	2	36		2		5405	2			
4	Б1.0.05	Культурология	За	72	36	17		17	2	36		2													За	72	36	17		17	2	36		2		4801	1			
5	Б1.0.11	Физическая культура и спорт	За	72	70			68	2	2		2													За	72	70			68	2	2		2		5305	1			
6	Б1.0.15	Высшая математика	Эк	306	123	51		68	4	147	36	8,5		Эк	162	106	51		51	4	20	36	4,5		Эк(2)	468	229	102		119	8	167	72	13		5304	12			
7	Б1.0.16	Физика												Эк	180	89	51	17	17	4	55	36	5		Эк	180	89	51	17	17	4	55	36	5		4908	23			
8	Б1.0.17	Химия												Эк	108	55	17	34		4	17	36	3		Эк	108	55	17	34		4	17	36	3		5406	2			
9	Б1.0.21	Геология	Эк	126	72	34		34	4	18	36	3,5		За	72	53	34		17	2	19		2		Эк За	198	125	68		51	6	37	36	5,5		5401	12			
10	Б1.0.27	Информатика	За	72	53	17	34		2	19		2		Эк КР	126	57	17	34		6	33	36	3,5		Эк За КР	198	110	34	68		8	52	36	5,5		4803	12			
11	Б1.0.30	Начертательная геометрия и инженерная графика	Эк	144	106	34		68	4	2	36	4		За	72	36			34	2	36		2		Эк За	216	142	34		102	6	38	36	6		4610	123			
12	Б1.0.41	Основы российской государственности	За	72	53	17		34	2	19		2													За	72	53	17		34	2	19		2		5105	1			
13	Б1.В.13	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту												За	72	70			68	2	2				За	72	70			68	2	2				5305	234567			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Эк(3) За(6)											Эк(4) За(5) ЗаО КР											Эк(7) За(11) ЗаО КР														
ПРАКТИКИ				(План)											216	48				48	168		6	4			216	48				48	168		6	4				
	Б2.В.01(У)	Учебная практика: ознакомительная (часть 1)												ЗаО	216	48				48	168		6	4		ЗаО	216	48				48	168		6	4	4603	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																				
КАНИКУЛЫ														3											5											8				

№	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				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КРКК	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.
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											50,9												52,5												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											48												51												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			22											22												22												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,8											23,6												23,7												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4											4												4												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				1080	473	204	68	170	31	445	162	28	ТО: 17 Э: 3		1008	470	204	51	187	28	394	144	26	ТО: 17 Э: 3		2088	943	408	119	357	59	839	306	54	ТО: 34 Э: 6				
1	Б1.О.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.О.03	Философия	Эк	108	38	17			17	4	34	3														Эк	108	38	17		17	4	34	36	3			4801	3
3	Б1.О.12	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО	108	36	17			17	2	72	3			ЗаО	108	36	17		17	2	72	3			5407	4	
4	Б1.О.14	Основы охраны труда	Эк	72	38	17			17	4	16	2														Эк	72	38	17		17	4	16	18	2			4502	3
5	Б1.О.16	Физика	За	144	53	34	17			2	91	4														За	144	53	34	17		2	91		4			4908	23
6	Б1.О.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.О.23	Гидромеханика												За	144	53	34	17			2	91	4			За	144	53	34	17		2	91		4			4601	4
8	Б1.О.28	Материаловедение	Эк	144	55	34	17			4	35	4														Эк	144	55	34	17		4	35	54	4			4907	3
9	Б1.О.30	Начертательная геометрия и инженерная графика	КП	36	3					3	33	1														КП	36	3				3	33		1			4610	123
10	Б1.О.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.О.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.О.34	Прикладная механика	Эк	144	55	34			17	4	35	4		Эк	144	55	34			17	4	53	36	4		Эк(2)	288	110	68		34	8	88	90	8				345
13	Б1.О.34.01	Теоретическая механика	Эк	144	55	34			17	4	35	4														Эк	144	55	34		17	4	35	54	4			4609	3
14	Б1.О.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.О.35	Теплотехника												За	72	36	17			17	2	36	2			За	72	36	17		17	2	36		2			4502	4
16	Б1.О.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.10	Теория механизмов и машин												Эк	90	55	34			17	4	17	18	2,5		Эк	90	55	34		17	4	17	18	2,5			4609	4
18	Б1.В.13	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	72	70				68	2	2			За	72	70				68	2	2				За(2)	144	140			136	4	4					5305	234567
19	Б1.В.дэ.01.01	Элективные дисциплины конструкторской направленности	За(2)	198	89	51	34			4	109	5,5														За(2)	198	89	51	34		4	109		5,5				356789А
20	Б1.В.дэ.01.01.01	Основы мехатроники горных машин и оборудования	За	90	36	34				2	54	2,5														За	90	36	34			2	54		2,5			4603	3
21	Б1.В.дэ.01.01.02	Компьютерные технологии в проектировании	За	108	53	17	34			2	55	3														За	108	53	17	34		2	55		3			4603	3
22	Б1.В.дэ.01.02	Элективные дисциплины электромеханической направленности	За(2)	198	89	68	17			4	109	5,5														За(2)	198	89	68	17		4	109		5,5				356789А
23	Б1.В.дэ.01.02.01	Основы научных исследований	За	90	36	34				2	54	2,5														За	90	36	34			2	54		2,5			4601	3
24	Б1.В.дэ.01.02.02	Компьютерное обеспечение инженерной деятельности в энергомеханической сфере	За	108	53	34	17			2	55	3														За	108	53	34	17		2	55		3			4601	3
25	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
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(4) За(6) КП											Эк(5) За(4) ЗаО											Эк(9) За(10) ЗаО КП													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												216	48					48	168		6	4		216	48					48	168		6	4		
	Б2.В.02(У)	Учебная практика: ознакомительная (часть 2)												ЗаО	108	24					24	84		3	2	ЗаО	108	24				24	84		3	2		4603	4
	Б2.В.04(У)	Учебная практика: технологическая в мастерских												ЗаО	108	24					24	84		3	2	ЗаО	108	24				24	84		3	2		4907	4
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																				
<b>КАНИКУЛЫ</b>												3												5												8			





№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										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				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРКК	СР	Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>								<b>30</b>	21		<b>1080</b>								<b>30</b>	21		<b>2160</b>							<b>60</b>	42			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>								<b>30</b>			<b>1080</b>								<b>30</b>				<b>2160</b>						<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>54</b>											<b>54</b>																						
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>40,5</b>											<b>40,5</b>																						
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>25</b>											<b>25</b>																						
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>27,6</b>											<b>27,6</b>																						
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1080</b>	<b>469</b>	<b>221</b>	<b>136</b>	<b>68</b>	<b>44</b>	<b>449</b>	<b>162</b>	<b>30</b>	ТО: 17 Э: 4		<b>1080</b>	<b>486</b>	<b>255</b>	<b>68</b>	<b>119</b>	<b>44</b>	<b>432</b>	<b>162</b>	<b>30</b>	ТО: 17 Э: 4		<b>2160</b>	<b>955</b>	<b>476</b>	<b>204</b>	<b>187</b>	<b>88</b>	<b>881</b>	<b>324</b>	<b>60</b>	ТО: 34 Э: 8		
1	Б1.О.09	Педагогика высшей школы												За	<b>72</b>	36	17		17	2	36		2			За	<b>72</b>	36	17		17	2	36		2	4707	A
2	Б1.О.10	Горное право	За	<b>72</b>	36	17		17	2	36		2														За	<b>72</b>	36	17		17	2	36		2	4505	9
3	Б1.О.20	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело	Эк	<b>144</b>	72	34	34		4	36	36	4														Эк	<b>144</b>	72	34	34		4	36	36	4	4502	9
4	Б1.О.24	Геодезия и маркшейдерия	За	<b>144</b>	53	17	34		2	91		4		Эк	<b>144</b>	72	34	34		4	36	36	4			Эк За	<b>288</b>	125	51	68		6	127	36	8		9A
5	Б1.О.24.01	Геодезия	За	<b>144</b>	53	17	34		2	91		4														За	<b>144</b>	53	17	34		2	91		4	5403	9
6	Б1.О.24.02	Маркшейдерия												Эк	<b>144</b>	72	34	34		4	36	36	4			Эк	<b>144</b>	72	34	34		4	36	36	4	5403	A
7	Б1.О.25	Горно-промышленная экология	За	<b>72</b>	36	17		17	2	36		2														За	<b>72</b>	36	17		17	2	36		2	5407	9
8	Б1.О.38	Экономика и менеджмент горного предприятия												За	<b>180</b>	104	68		34	2	76		5			За	<b>180</b>	104	68		34	2	76		5	5102	A
9	Б1.В.05	Конструирование горных машин и оборудования	Эк КП	<b>180</b>	75	34		34	7	69	36	5														Эк КП	<b>180</b>	75	34		34	7	69	36	5	4603	9
10	Б1.В.07	Пневматические установки горных предприятий и пневмопривод	За	<b>90</b>	53	34	17		2	37		2,5														За	<b>90</b>	53	34	17		2	37		2,5	4601	9
11	Б1.В.12	Эксплуатация горных машин и оборудования	Эк	<b>180</b>	72	34	34		4	72	36	5														Эк	<b>180</b>	72	34	34		4	72	36	5	4603	9
12	Б1.В.дэ.01.01	Элективные дисциплины конструкторской направленности	Эк	<b>162</b>	55	34	17		4	53	54	4,5		Эк(4) КП	<b>648</b>	257	136	34	68	19	265	126	18			Эк(5) КП	<b>810</b>	312	170	51	68	23	318	180	22,5		356789A
13	Б1.В.дэ.01.01.07	Системы автоматизированного проектирования горных машин	Эк	<b>162</b>	55	34	17		4	53	54	4,5														Эк	<b>162</b>	55	34	17		4	53	54	4,5	4603	9
14	Б1.В.дэ.01.01.08	Аппаратура и методы экспериментальных исследований горных машин и оборудования												Эк	<b>144</b>	55	34	17		4	53	36	4			Эк	<b>144</b>	55	34	17		4	53	36	4	4603	A
15	Б1.В.дэ.01.01.09	Динамика и прочность												Эк	<b>180</b>	72	34		34	4	90	18	5			Эк	<b>180</b>	72	34		34	4	90	18	5	4603	A
16	Б1.В.дэ.01.01.10	Проектирование и конструирование горных машин и оборудования												Эк КП	<b>180</b>	75	34		34	7	69	36	5			Эк КП	<b>180</b>	75	34		34	7	69	36	5	4603	A
17	Б1.В.дэ.01.01.11	Техническая диагностика горных машин												Эк	<b>144</b>	55	34	17		4	53	36	4			Эк	<b>144</b>	55	34	17		4	53	36	4	4603	A
18	Б1.В.дэ.01.02	Элективные дисциплины электромеханической направленности	Эк	<b>162</b>	55	34	17		4	53	54	4,5		Эк(4) КП(2)	<b>648</b>	260	136	85	17	22	262	126	18			Эк(5) КП(2)	<b>810</b>	315	170	102	17	26	315	180	22,5		356789A
19	Б1.В.дэ.01.02.07	Эксплуатация стационарных установок горных предприятий	Эк	<b>162</b>	55	34	17		4	53	54	4,5														Эк	<b>162</b>	55	34	17		4	53	54	4,5	4601	9
20	Б1.В.дэ.01.02.08	Системы кондиционирования воздуха горных предприятий												Эк	<b>144</b>	55	34	17		4	53	36	4			Эк	<b>144</b>	55	34	17		4	53	36	4	4601	A
21	Б1.В.дэ.01.02.09	Электропривод и электроснабжение горных машин												Эк КП	<b>180</b>	75	34	34		7	87	18	5			Эк КП	<b>180</b>	75	34	34		7	87	18	5	5302	A
22	Б1.В.дэ.01.02.10	Специальные средства и схемы шахтных водоотливных, вентиляторных установок и гидроподъема												Эк КП	<b>180</b>	75	34	34		7	69	36	5			Эк КП	<b>180</b>	75	34	34		7	69	36	5	4601	A
23	Б1.В.дэ.01.02.11	Современные системы управления комплексом шахтных подъемных установок												Эк	<b>144</b>	55	34		17	4	53	36	4			Эк	<b>144</b>	55	34		17	4	53	36	4	4601	A
24	Б2.О.01(П)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	За	<b>36</b>	17					17	19	1		ЗаО	<b>36</b>	17					17	19	1			ЗаО	<b>72</b>	34				34	38		2	4603	6789A
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				Эк(4) За(5) КП											Эк(5) За(2) ЗаО КП											Эк(9) За(7) ЗаО КП(2)											
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																		
<b>КАНИКУЛЫ</b>													2											8											10		





		Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(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
					Не менее	Факт																		
	Итого (с факультативами)				3	341	60	28	32	66	31	35	64	30	34	61	28	33	60	30	30	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				3	330	60	28	32	60	28	32	60	27	33	60	27	33	60	30	30	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	68%	32%	50%		271	54	28	26	54	28	26	53	27	26	52	26	26	58	29	29			
Б1.О	Обязательная часть					185	54	28	26	46	22.5	23.5	40	21	19	22	11	11	23	12	11			
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					86				8	5.5	2.5	13	6	7	30	15	15	35	17	18			
Б2	Практика	10%	90%	0%		50	6		6	6		6	7		7	8	1	7	2	1	1	21	21	
Б2.О	Обязательная часть					5							1		1	2	1	1	2	1	1			
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					45	6		6	6		6	6		6	6		6				21	21	
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	9																9	9	
ФТД	Факультативные дисциплины					11				6	3	3	4	3	1	1	1							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52	-	53	50.9	-	54	50.9	-	51	53	-	51	47.7	-	54	54	-		
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				45	-	36	48	-	54	48	-	48	36	-	48	54	-	40.5	40.5	-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				27.8	-	36.5	30.7	-	23.8	23.6	-	28.5	25.8	-	26.6	26.8	-	27.6	28.6	-		
		элективные дисциплины по физ.к.				1.9	-		4.2	-	4.2	4.2	-	2.2	2.2	-	2.2		-			-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4958	-	619	591	-	473	470	-	519	457	-	471	437	-	452	469	-		
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				318	-		70	-	70	70	-	36	36	-	36		-			-		
		Блок Б2				247	-		48	-		48	-		65	-	17	21	-	17	17	-	14	
		Блок Б3				34	-			-			-			-			-			-	34	
		Блок ФТД				216	-			-	36	36	-	72	36	-	36		-				-	
		Итого по всем блокам				5455	-	619	639	-	509	554	-	591	558	-	524	458	-	469	486	-	48	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4		9	4	5	7	4	3	9	4	5	9	4	5	1	1
		ЗАЧЕТ (За)					11	6	5		9	6	3	12	5	7	9	5	4	7	5	2		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2		2		3		3	2		2	1		1	1		1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1		2		2	2	1	1	2	1	1		
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1								1	1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					50.2%																	
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						57.6%																	
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						49.17%																	