



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учебный план №856

Квалификация: Горный инженер

Срок обучения - 5 лет 6 месяцев
на основе общего среднего образования



программа: Специалитет

специальность: 21.05.04 Горное дело

Утверждаю:

Ректор

А.Я. Аноприенко

специализация: Электрификация и автоматизация горного производства

27 05 20 28 года

Форма обучения: Очная. Год приема - 2022

I. График учебного процесса

Курс	Месяц и № недели																																																										
	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август			
№	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							
1-й курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		
2-й курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		
3-й курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		
4-й курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		
5-й курс	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		
6-й курс	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ДП	ГЭ	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		

Обозначения:

- Т** Теоретическое обучение
- С** Экзаменационная сессия
- УП** Учебная практика
- ПП** Производственная практика
- ДП** Преддипломная практика
- ГЭ** Государственный экзамен
- Д** Выполнение и защита ВКР
- К** Каникулы

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое обучение		Сессия		Практика		Государственный экзамен		Выполнение и защита ВКР		Каникулы		Всего
	Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		Семестр		
	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	Осен.	Весен.	
1	17	17	3	3	0	4	0	0	0	0	3	5	52
2	17	17	3	3	0	4	0	0	0	0	3	5	52
3	17	17	3	3	0	4	0	0	0	0	3	5	52
4	17	17	3	3	0	4	0	0	0	0	3	5	52
5	17	17	4	4	0	0	0	0	0	0	2	8	52
6	0	0	0	0	14	0	1	0	5	0	6	0	26
Всего	85	85	16	16	14	16	1	0	5	0	20	28	286

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	2	4
Учебная	4	4
Производственная	6	4
Производственная	8	4
Преддипломная	11	14

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	дип.проект (работа)	11
Государственный экзамен	госэкзамен	11

V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.	1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс. 3 курс. 3 курс. 4 курс. 4 курс. 5 курс. 5 курс. 6 курс.												Компетенции	Кафедра																
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего	1 сем. 23 н		2 сем. 29 н		3 сем. 23 н		4 сем. 29 н		5 сем. 23 н		6 сем. 29 н			7 сем. 23 н		8 сем. 29 н		9 сем. 23 н		10 сем. 29 н		11 сем. 26 н							
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Б1.Б1	Аэрология горных предприятий	8					34	17	17	72	40	36	144	4.0																							ОПК-16, ОПК-17, ОПК-7	ОТиА						
Б1.Б2	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело		9				34	34	0	70	76	0	144	4.0																2	2					ОПК-1, ОПК-13, ОПК-15, ОПК-16, ОПК-17, ОПК-9, УК-1, УК-8	ОТиА							
Б1.Б3	Безопасность жизнедеятельности			4			17	0	17	36	74	0	108	3.0							1	1														УК-8	РТЗИ							
Б1.Б4	Высшая математика	1,2					85	0	119	208	174	72	450	12.5	3		4	2		3																УК-1, УК-2	ВМ							
Б1.Б5	Геодезия и маркшейдерия. Геодезия		9				17	34	0	53	93	0	144	4.0														1	2							ОПК-12	МД							
Б1.Б6	Геодезия и маркшейдерия. Маркшейдерия	10					34	34	0	72	40	36	144	4.0																	2	2					ОПК-12	МД						
Б1.Б7	Геология	2	1				68	17	34	123	79	18	216	6.0	2		2	2	1																		ОПК-10, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4	ГРМП И						
Б1.Б8	Геомеханика	5					34	34	0	72	58	36	162	4.5									2	2													ОПК-5, ОПК-6	СЗПС иГ						
Б1.Б9	Гидромеханика		6				34	17	0	53	93	0	144	4.0																							ОПК-18	ЭМС						
Б1.Б10	Горно-промышленная экология		10				17	0	17	36	38	0	72	2.0																		1	1				ОПК-11, ОПК-16, ОПК-2	ПОД						
Б1.Б11	Горные машины и оборудование. Горные машины и комплексы	6					34	17	0	55	21	36	108	3.0																								ОПК-2, ПК-1	ГМ					
Б1.Б12	Горные машины и оборудование. Стационарные установки горных предприятий	7					34	17	0	55	21	36	108	3.0																								ОПК-2, ПК-1	ЭМС					
Б1.Б13	Горные машины и оборудование. Транспортные системы горных предприятий		8				17	34	0	53	39	0	90	2.5																								ОПК-2, ПК-1	ТСЛ					
Б1.Б14	Гражданская оборона			6			17	0	17	36	74	0	108	3.0																								УК-8	РТЗИ					
Б1.Б15	Иностранный язык	4	1,2,3				0	0	170	174	172	18	360	10.0			3		3		2		2															УК-4	Англ.					
Б1.Б16	Информатика	2	1			2	34	68	0	108	96	18	216	6.0	1	2		1	2																			ОПК-21, ОПК-8, УК-1, УК-4	ЭТ					
Б1.Б17	История России	1					34	0	34	72	22	18	108	3.0	2		2																					УК-5	ИиП					
Б1.Б18	Материаловедение	3					34	17	0	55	57	36	144	4.0							2	1																УК-1	ГЭА					
Б1.Б19	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		5				34	34	0	70	58	0	126	3.5																								ОПК-15	ГЭА					

Б1.Б20	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2		3				34	0	102	143	98	36	270	7.5	2		4		2																					ОПК-12, ОПК-14	НГИИГ			
Б1.Б21	Обогащение полезных ископаемых		8						34	34	0	70	76	0	144	4.0																									ОПК-10, ОПК-14, ОПК-5, ОПК-6	ОПИ				
Б1.Б22	Основы автоматизации горного производства		8						17	34	0	53	75	0	126	3.5																									ПК-1, ПК-2	ГЭА				
Б1.Б23	Основы горного дела. Открытая геотехнология	4							34	0	17	55	57	36	144	4.0								2		1															ОПК-10, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9	РМПИ				
Б1.Б24	Основы горного дела. Подземная геотехнология	5			6				51	0	34	92	59	36	180	5.0												3		2											ОПК-10, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9	РМПИ				
Б1.Б25	Основы горного дела. Строительная геотехнология	6							34	0	17	55	57	36	144	4.0														2		1									ОПК-10, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9	СЗПС иГ				
Б1.Б26	Основы охраны труда	9							17	0	17	38	20	18	72	2.0																									ОПК-1, ОПК-13, ОПК-15, ОПК-17, ОПК-7, УК-8, УК-9	ОТиА				
Б1.Б27	Правоведение и основы горного права		9						17	0	17	36	38	0	72	2.0																										ОПК-1	ИиП			
Б1.Б28	Прикладная механика		5						34	0	17	53	75	0	126	3.5																										ОПК-14, ОПК-2	ОПМ			
Б1.Б29	Прикладная механика. Сопротивление материалов	4							34	0	17	55	57	36	144	4.0									2		1																ОПК-14	ОПМ		
Б1.Б30	Прикладная механика. Теоретическая механика	3							34	0	17	55	57	36	144	4.0										2		1															ОПК-14	Теор.мех.		
Б1.Б31	Русский язык и культура речи	3	1,2						51	0	51	106	132	36	270	7.5	1		1	1		1	1			1																	УК-4	РЯ		
Б1.Б32	Теплотехника		4						17	0	17	36	38	0	72	2.0												1		1														ОПК-18	ТТ	
Б1.Б33	Технология и безопасность взрывных работ	7			8				51	17	17	92	59	36	180	5.0																											ОПК-13, ОПК-15, ОПК-17, ОПК-2, ОПК-9	СЗПС иГ		
Б1.Б34	Физика	2	3						85	34	17	140	134	36	306	8.5																												УК-1	Физика	
Б1.Б35	Физика горных пород	4							34	34	0	72	58	36	162	4.5																												ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6	СЗПС иГ	
Б1.Б36	Физическая культура		5						0	0	34	36	38	0	72	2.0																												УК-7, УК-9	ФВиС	
Б1.Б37	Философия	3							17	0	17	38	38	36	108	3.0												1		1															УК-5, УК-6	Фил.
Б1.Б38	Химия	2							17	34	0	55	39	18	108	3.0																													УК-1	ОФОХ
Б1.Б39	Экономика и менеджмент горного предприятия		10						68	0	34	104	78	0	180	5.0																													ОПК-13, ОПК-19, УК-10, УК-2, УК-3	МиХП
Б1.Б40	Экономическая теория		4						17	0	17	36	56	0	90	2.5																												УК-10, УК-2	ЭТиГУ	
Б1.Б41	Электрооборудование и электроснабжение		7						34	17	0	53	93	0	144	4.0																													ПК-1	ГЭА
Б1.Б42	Электротехника	3							34	17	0	55	57	18	126	3.5																													ПК-1	ЭМИТ ОЭ
Всего		26	24	2	3	1	0		1377	595	884	3001	2814	810	6480	180.0																														

Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы					Всего, з.е.	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.		5 курс.		5 курс.		6 курс.		Компетенции	Кафедра													
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР		Контроль	Всего	1 сем. 23 н			2 сем. 29 н			3 сем. 23 н			4 сем. 29 н			5 сем. 23 н			6 сем. 29 н			7 сем. 23 н				8 сем. 29 н			9 сем. 23 н			10 сем. 29 н			11 сем. 26 н			
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.
Б1.В1	Автоматизация технологических процессов и производств	9			9			34	34	0	75	76	36	180	5.0																								ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА										
Б1.В2	Автоматизированный электропривод машин и установок шахт и рудников	8			9			34	34	0	75	94	36	198	5.5													2	2									ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА											
Б1.В3	Автоматическая защита электрооборудования шахт от аварийных состояний и опасности	10						17	34	0	55	57	36	144	4.0																	1	2					ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА											
Б1.В4	Компьютерная визуализация оборудования объектов автоматизации		3					17	34	0	53	39	0	90	2.5						1	2																ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА											
Б1.В5	Конструирование устройств и средств автоматизации		5					17	34	0	53	39	0	90	2.5								1	2														ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА											
Б1.В6	Монтаж и эксплуатация электрооборудования и устройств автоматики		7					17	17	0	36	56	0	90	2.5											1	1											ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА											
Б1.В7	Надежность и диагностика систем горной автоматики	10						17	17	0	38	38	18	90	2.5																1	1						ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА											
Б1.В8	Организация и документооборот эксплуатации систем автоматики в горно-металлургической отрасли		7					17	0	17	36	56	0	90	2.5											1	1											УК-2, УК-3	ГЭА											
Б1.В9	Проблемы взрывозащиты рудничного электрооборудования	9						34	17	0	55	75	18	144	4.0																2	1						ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА											
Б1.В10	Программная реализация микропроцессорных систем в горно-металлургической отрасли	7						17	51	0	72	58	36	162	4.5												1	3										ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА											
Б1.В11	Сигнализация, связь и телемеханическое управления шахтными технологическими установками	10			10			17	34	0	58	57	36	144	4.0																	1	2					ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА											
Б1.В12	Силовые преобразователи автоматизированных электроприводов	9						34	17	0	55	57	36	144	4.0															2	1						ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7	ГЭА												
Б1.В13	Теория автоматического управления	5						34	17	17	72	40	18	126	3.5											2	1	1										ПК-2	АТ											
Б1.В14	Технические средства автоматизации	8				8		34	17	0	57	57	36	144	4.0																							ПК-1, ПК-2	ГЭА											

Б1.В15	Технологические измерения и приборы	6		6	34	17	0	57	57	36	144	4.0																				2	1					ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА
Б1.В16	Численные методы систем автоматизированного управления горно-металлургической отрасли	3			34	17	0	53	39	0	90	2.5											2	1													ПК-2	ГЭА	
Б1.В17	Электрические машины	4			17	17	0	36	38	0	72	2.0											1	1													ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	Эмит ОЭ	
Б1.В18	Электроника	4			34	17	0	53	39	0	90	2.5											2	1													ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ЭТ	
Б1.В19	Автоматизация сложных электро-механических объектов энергоёмких производств	9			17	34	0	53	57	0	108	3.0															1	2									ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА	
Б1.В19	Автоматизация энергетических установок в горно-металлургической отрасли(*)	9			17	34	0	53	57	0	108	3.0															1	2									ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА	
Б1.В20	Идентификация и моделирование технологических объектов	6			34	34	0	72	40	18	126	3.5																									ПК-1, ПК-2	ГЭА	
Б1.В20	Специальные вопросы компьютерного моделирования сложных электро-механических объектов энергоёмких производств(*)	6			34	34	0	72	40	18	126	3.5																									ПК-1, ПК-2	ГЭА	
Б1.В21	Микропроцессорные системы управления в горно-металлургической отрасли	6			34	34	0	70	40	0	108	3.0																									ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА	
Б1.В21	Цифровые системы автоматизации горной промышленности(*)	6			34	34	0	70	40	0	108	3.0																									ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА	
Б1.В22	Политология	5			17	0	17	36	38	0	72	2.0												1	1												УК-11, УК-5	Фил.	
Б1.В22	Психология(*)	5			17	0	17	36	38	0	72	2.0												1	1												УК-11, УК-5	ИПЛ	
Б1.В22	Социология(*)	5			17	0	17	36	38	0	72	2.0												1	1												УК-11, УК-5	Фил.	
Б1.В23	Проектирование систем автоматизации	7			34	34	0	72	40	36	144	4.0																									ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА	
Б1.В23	Проектирование программируемых систем автоматизации(*)	7			17	34	0	55	57	36	144	4.0															1	2									ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА	
Б1.В24	Промышленные системы управления	8			17	34	0	55	57	36	144	4.0															1	2									ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА	
Б1.В24	Проектирование SCADA систем(*)	8			17	34	0	55	57	36	144	4.0															1	2									ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА	
Б1.В25	Религиоведение	6			17	0	17	36	38	0	72	2.0															1	1									УК-11, УК-5	Фил.	
Б1.В25	Логика(*)	6			17	0	17	36	38	0	72	2.0																1	1								УК-11, УК-5	Фил.	
Б1.В25	Этика и эстетика(*)	6			17	0	17	36	38	0	72	2.0																1	1								УК-11, УК-5	Фил.	
Б1.В26	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	10		10	34	34	0	75	94	18	180	5.0																									ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА	

Б1.В26	Электрические аппараты(*)	10			10			34	34	0	75	94	18	180	5.0																				2	2				ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА		
Б1.В27	Энергосбережение и энергоаудит энергоемких предприятий		10				17	17	0	36	56	0	90	2.5																				1	1				ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	ГЭА			
Б1.В27	Системный анализ сложных систем управления(*)		10				17	17	0	36	56	0	90	2.5																							1	1				ПК-2	ГЭА
Всего		15	12	0	4	2	0	680	646	68	1494	1432	450	3276	91.0																												

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам							Часы						Курсовые занятия																								Компетенции	Кафедра				
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего	Всего, з.е.	1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.		5 курс.		5 курс.		6 курс.								
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.
								23 н	29 н	23 н						29 н	23 н	29 н	23 н	29 н	23 н	29 н	23 н	29 н	23 н	29 н	23 н	29 н	23 н	29 н	23 н	29 н	23 н	29 н	23 н	29 н	23 н	29 н			23 н	29 н	23 н	29 н
Б3.1	Государственный экзамен	11(гэ)					0	0	0	4	0	54	54	1.5																							ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-15, ОПК-16, ОПК-17, ОПК-18, ОПК-19, ОПК-20, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8,	ГЭА						
Б3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						0	0	0	30	270	0	270	7.5																						ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-15, ОПК-16, ОПК-17, ОПК-18, ОПК-19, ОПК-20, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8,	ГЭА							
Всего		1	0	0	0	0	0	0	0	34	270	54	324	9.0																														

Факультативные (внекредитные) дисциплины

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	Семестры																		Компетенции	Кафедра				
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего		1 курс.		1 курс.		2 курс.		2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.		5 курс.				5 курс.		6 курс.	
								лек.	лаб.	прак.						1 сем. 23 н	2 сем. 29 н	3 сем. 23 н	4 сем. 29 н	5 сем. 23 н	6 сем. 29 н	7 сем. 23 н	8 сем. 29 н	9 сем. 23 н	10 сем. 29 н	11 сем. 26 н													
								лек.	лаб.	прак.						лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.									
Ф1	Физическая культура (общая подготовка)		1,2,3,4,6,7				0	0	340	342	20	0	360	10.0			4		4		4					2		2								УК-7, УК-9	ФВиС		
Ф2	Физическая культура (специальная подготовка)(*)						0	0	102	104	6	0	108	3.0												2		2		2						УК-7, УК-9	ФВиС		
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0																									

VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы						Всего по блоку, з.е.	
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего по блоку
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	41	36	2	7	3	0	2057	1241	952	4495	4246	1260	9756	271.0
2	Блок 2. Практика	0	4	6	0	0	0	0	0	0	121	1800	0	1800	50.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	1	0	0	0	0	0	0	0	0	34	270	54	324	9.0
Всего часов / з.е.		42	40	8	7	3	0	2057	1241	952	4650	6316	1314	11880	330.0
11880 / 330.0															

Примечание: дисциплины, имеющие отметку (*), не входят в сумму часов по программе подготовки

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№	1 сем.			Σ	2 сем.			Σ	3 сем.			Σ	4 сем.			Σ	5 сем.			Σ	6 сем.			Σ	7 сем.			Σ	8 сем.			Σ	9 сем.			Σ	10 сем.			Σ	11 сем.			Σ			
	1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)			11	2	16	29	10	6	10	26	13	6	5	24	12	4	7	23	13	7	7	27	14	7	3	24	12	9	2	23	11	12	1	24	12	10	2	24	13	10	3	26	0	0	0	0
2	Количество дисциплин в семестре			7	8			9	9			8	8			7	7			8	8			8	8			0																			
3	Количество недель теор., экзамен., гос. экзаменов			17	3	0	17	3	0	17	3	0	17	3	0	17	3	0	17	3	0	17	3	0	17	3	0	17	4	0	17	4	0	17	4	0	17	0	0	1							
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы			493	389	90	972	442	620	126	1188	408	420	162	990	391	653	126	1170	459	369	90	918	408	708	126	1242	391	383	144	918	408	690	144	1242	408	564	108	1080	442	494	144	1080	0	1026	54	1080
5	Количество курсовых проектов и работ			0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	2	0	2	0	2	0	0	0										
6	Количество зачетов			4	3			4	4			5	4			4	4			5	3			0																							
7	Количество диф. зачетов			0	1			0	2			0	2			0	1			0	1			1																							
8	Количество экзаменов, учитывая государственные			3	5			5	4			3	4			4	4			4	5			1																							
9	Количество индивидуальных заданий			0	0			0	0			0	0			0	0			0	0			0																							

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по специальности
21.05.04 Горное дело

Кафедра

Протокол № 6 от "6" 04 20 22 г.

Протокол № 2 от "04" 03 20 22 г.

Декан  Турупалов В.В.

Председатель  Борщевский С.В.

Зав.каф.  Маренич К.Н.

Эксперт  Парфенюк С.Н. " 6 " 04 20 22 г.

Список кафедр учебного плана № 856

№ п/п	Аббревиатура	Наименование
1	Англ.	Английский язык
2	АТ	Автоматика и телекоммуникации
3	ВМ	Высшая математика им.В.В.Пака
4	ГМ	Горные машины
5	ГРМПИ	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых
6	ГЭА	Горная электротехника и автоматика им.Р.М.Лейбова
7	ИиП	История и право
8	ИПЛ	Инженерная педагогика и лингвистика
9	МД	Маркшейдерское дело
10	МиХП	Менеджмент и хозяйственное право
11	НГиИГ	Начертательная геометрия и инженерная графика
12	ОПИ	Обогащение полезных ископаемых
13	ОПМ	Основы проектирования машин
14	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача
15	ОФОХ	Общая, физическая и органическая химия
16	ПОД	Природоохранная деятельность
17	РМПИ	Разработка месторождений полезных ископаемых
18	РТЗИ	Радиотехника и защита информации
19	РЯ	Русский язык
20	СЗПСиг	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика
21	Теор.мех.	Теоретическая механика
22	ТСЛ	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана
23	ТТ	Техническая теплофизика
24	ФВиС	Физическое воспитание и спорт
25	Физика	Физика
26	Фил.	Философия
27	ЭМиТОЭ	Электромеханика и теоретические основы электротехники
28	ЭМС	Энергомеханические системы
29	ЭТ	Электронная техника
30	ЭТиГУ	Экономическая теория и государственное управление

АТТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 856

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
1	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
2	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
3	ОПК-3	Способен применять методы геолого-промышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов
4	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 геологических ресурсов
5	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
6	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
7	ОПК-7	Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов
8	ОПК-8	Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов
9	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 производстве
10	ОПК-10	Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
11	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
12	ОПК-12	Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты

13	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
14	ОПК-14	Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
15	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 техническую документацию
16	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
17	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
18	ОПК-18	Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
19	ОПК-19	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом
20	ОПК-20	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания
21	ОПК-21	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		
1	ПК-1	Способен использовать технические средства, оборудование и технологии при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов
2	ПК-2	Готовность принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством
3	ПК-3	Безопасная эксплуатация электромеханических комплексов машин и оборудования горных предприятий, включая системы защиты и автоматики, электроприводы, преобразовательные устройства, в том числе закрытого и рудничного взрывозащищенного исполнения, и их систем
4	ПК-4	Способен выполнять руководство работниками, выполняющими проектирование и эксплуатацию систем электроприводов и автоматизированных систем управления технологическими процессами и оборудованием в том числе закрытого и рудничного взрывозащищенного исполнения
5	ПК-5	Обеспечение авторского надзора и мероприятий по защите авторских прав на решения, содержащиеся в разрабатываемом проекте по электроснабжению, автоматизации или созданию системы электропривода горного оборудования при добыче, переработке твердых полезных ископаемых

6	ПК-6	Разработка электромеханических комплексов машин и оборудования горных предприятий, включая системы защиты и автоматики, электроприводы, преобразовательные устройства, в том числе закрытого и рудничного взрывозащищенного исполнения, и их системы управления
7	ПК-7	Способен выполнять разработку и участвовать в эксплуатации систем электроснабжения горных предприятий, включающих в себя комплектное электрооборудование закрытого и рудничного исполнения, электрические сети открытых и подземных горных и горностроительных предприятий
Универсальные компетенции		
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
2	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
3	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
4	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
5	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
6	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
7	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
8	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
9	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
10	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
11	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

