



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

**Учебный план №1997**

программа: **Специалитет**

Квалификация: Горный инженер  
(специалист)  
  
Срок обучения - 5,5 лет  
на основе общего среднего  
образования

Утверждаю

специальность: **21.05.04 Горное дело**

И.о. ректора

специализация: **Обогащение полезных ископаемых**



22/03

Форма обучения: **Очная. Год приема - 2019**

**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	с	с	с	к	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	уп	уп	уп	уп	к	к	к	к	к								
2-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	к	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	уп	уп	уп	уп	к	к	к	к	к								
3-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	к	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	пп	пп	пп	пп	к	к	к	к	к									
4-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	к	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	пп	пп	пп	пп	к	к	к	к	к										
5-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	с	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	с	к	к	к	к	к	к	к	к	к										
6-й курс	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп	дп								

**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**

Название 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

## 1. Базовая часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы										Компетенции	Кафедра												
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 курс.				2 курс.		3 курс.		4 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.
Б1.Б1	Горное право		9				17	0	17	36	38	0	72	2.0															ОК-5, ОК-6, ПК-10	ИиП	
Б1.Б2	Иностранный язык	4	1,2,3				0	0	170	174	172	18	360	10.0		3		3		2		2							ОЛК-2	Англ.	
Б1.Б3	История	1					17	0	17	38	20	18	72	2.0	1	1													ОК-3	ИиП	
Б1.Б4	Культурология	3					17	0	17	38	20	18	72	2.0				1	1										ОК-7, ОПК-2	СиП	
Б1.Б5	Политология		5				17	0	17	36	38	0	72	2.0						1	1								ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ОК-7	СиП	
Б1.Б6	Русский язык и культура речи	3	1,2				0	0	102	106	132	36	270	7.5		2		2		2									ОПК-2, ПК-14, ПК-15	РЯ	
Б1.Б7	Физическая культура (общая подготовка)		6				0	0	68	70	4	0	72	2.0							2	2							ОК-8	ФВиС	
Б1.Б8	Философия	3					17	0	17	38	20	36	90	2.5				1	1										ОК-2, ОК-7, ОПК-3	Фил.	
Б1.Б9	Экономика и менеджмент горного предприятия		10				68	0	34	104	78	0	180	5.0											4	2			ОК-4, ПК-12, ПК-13	ЭиМ	
Б1.Б10	Экономическая теория		4				17	0	17	36	56	0	90	2.5					1	1									ОК-4	ЭТиГУ	
Б1.Б11	Высшая математика	1,2					85	0	119	208	174	72	450	12.5	3	4	2	3												ОК-1, ОПК-1	ВМ
Б1.Б12	Горно-промышленная экология		10				17	0	17	36	38	0	72	2.0											1	1			ОПК-6, ПК-21, ПК-5	ПОД	
Б1.Б13	Информатика	2	1		2		34	68	0	109	96	18	216	6.0	1	2	1	2												ОПК-1, ОПК-7	ПМ
Б1.Б14	Физика	2	3				85	34	17	140	134	36	306	8.5			3	1	1	2	1									ОК-1	Физика
Б1.Б15	Химия	2					17	34	0	55	39	18	108	3.0			1	2												ОК-1, ОПК-4	ОХ
Б1.Б16	Аэрология горных предприятий	8					34	17	17	72	40	36	144	4.0									2	1	1					ОК-9, ПК-20, ПК-6	ОТиА
Б1.Б17	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело		9				34	34	0	70	112	0	180	5.0										2	2					ОК-6, ОК-9, ПК-21, ПК-6	ОТиА
Б1.Б18	Безопасность жизнедеятельности. Гражданская оборона.			4			17	0	51	70	94	0	162	4.5					1	3										ОК-9, ПК-6	ОТиА
Б1.Б19	Геодезия и маркшейдерия. Геодезия		9				17	34	0	53	93	0	144	4.0									1	2						ОК-1, ПК-7	МД
Б1.Б20	Геодезия и маркшейдерия. Маркшейдерия	10					34	34	0	72	40	36	144	4.0											2	2				ОК-1, ПК-7	МД
Б1.Б21	Геология	2	1				68	17	34	123	97	36	252	7.0	2	2	2	1												ОПК-4, ОПК-5, ПК-9	ГРМПИ
Б1.Б22	Геомеханика	5					34	34	0	72	58	36	162	4.5						2	2									ОПК-9	СЗПСИГ
Б1.Б23	Гидромеханика		6				34	17	0	53	93	0	144	4.0								2	1							ОК-1, ПК-14	ЭМС
Б1.Б24	Горные машины и оборудование. Горные машины и комплексы	6					34	17	0	55	21	36	108	3.0								2	1							ОК-1, ПК-17, ПК-8	ГМ



## 2. Вариативная часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы						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																								
								лек.	лаб.	прак.				лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.						
																																1 сем. 23 н	2 сем. 29 н	3 сем. 23 н	4 сем. 29 н		
Б1.В1	Автоматизация процессов обогащения полезных ископаемых		10				17	17	0	36	56	0	90	2.5																					ПК-21, ПК-8, ПСК-6.2	ОПИ	
Б1.В2	Исследование полезных ископаемых на обогатимость		7				17	0	17	36	56	0	90	2.5														1	1						ОПК-5, ПК-9, ПСК-6.1	ОПИ	
Б1.В3	Моделирование обогатительных процессов	8					34	0	17	55	21	18	90	2.5													2	1							ОПК-7, ПК-13, ПК-15, ПК-8, ПСК-6.4, ПСК-6.6	ОПИ	
Б1.В4	Обезвоживание продуктов обогащения, кондиционирование и очистка сточных вод	9					34	17	17	72	76	36	180	5.0																2	1	1			ПК-12, ПК-16, ПСК-6.1, ПСК-6.3	ОПИ	
Б1.В5	Обогащение руд черных и цветных металлов	9					34	0	17	55	39	36	126	3.5															2	1					ПК-16, ПК-3, ПСК-6.2	ОПИ	
Б1.В6	Окускование минерального сырья		5				17	17	0	36	38	0	72	2.0											1	1									ПК-12, ПК-16, ПСК-6.1, ПСК-6.3	ОПИ	
Б1.В7	Опробование и контроль технологических процессов обогащения	9					17	17	17	55	39	36	126	3.5															1	1	1				ПК-12, ПК-8, ПСК-6.2	ОПИ	
Б1.В8	Органическая химия	7					34	17	17	72	58	36	162	4.5													2	1	1						ОК-1, ОПК-4, ПК-16, ПСК-6.1	ФОХ	
Б1.В9	Основы переработки и обогащения полезных ископаемых		3				17	17	0	36	38	0	72	2.0							1	1													ОПК-8, ПК-19, ПК-3	ОПИ	
Б1.В10	Специальные и комбинированные методы обогащения	10					17	0	17	38	38	18	90	2.5																	1	1				ПК-16, ПК-3	ОПИ
Б1.В11	Технология обогащения угля	10					17	0	34	55	57	36	144	4.0																1	2				ПК-5, ПСК-6.2, ПСК-6.3	ОПИ	
Б1.В12	Экология обогатительного производства		7				17	0	17	36	38	0	72	2.0													1	1								ОПК-6, ПК-21, ПК-5	ОПИ
Б1.В13	Экономическое обоснование затрат и себестоимости		10			10 1	17	0	17	36	56	0	90	2.5																	1	1				ПК-12, ПК-13, ПК-22	ЭиМ
Б1.В14	Вспомогательные процессы обогащения	8					34	0	17	55	21	36	108	3.0															2	1					ПК-21, ПК-6, ПСК-6.3	ОПИ	
Б1.В14	Сепарационные процессы обогащения(*)	8					34	0	17	55	21	36	108	3.0														2	1						ПК-21, ПК-6, ПСК-6.3	ОПИ	
Б1.В15	История обогащения полезных ископаемых		4				17	0	17	36	38	0	72	2.0								1	1													ОК-3, ОПК-7	ОПИ
Б1.В15	История горной науки и техники(*)		4				17	0	17	36	38	0	72	2.0										1	1											ОК-3, ОПК-7	РМПИ
Б1.В16	Комплексная переработка вторичных минеральных ресурсов	7					34	0	17	55	21	36	108	3.0														2	1						ПК-10, ПК-11, ПК-2, ПК-5, ПСК-6.2	ОПИ	
Б1.В16	Переработка твердых бытовых отходов(*)	7					34	0	17	55	21	36	108	3.0														2	1						ПК-10, ПК-11, ПК-2, ПК-5, ПСК-6.2	ОПИ	

Б1.В17	Компьютерные технологии в обогащении минеральных ресурсов	5					0	0	34	36	38	0	72	2.0																											ПК-22	ОПИ			
Б1.В17	Компьютерный дизайн в обогащении полезных ископаемых(*)	5					0	0	34	36	38	0	72	2.0																											ПК-22	ОПИ			
Б1.В18	Основы научных исследований	10					17	0	17	36	56	0	90	2.5															1	1									ОК-1, ОК-7, ПК-18, ПСК-6.2	ОПИ					
Б1.В18	Техника физического эксперимента (*)	10					17	0	17	36	56	0	90	2.5																		1	1							ОК-1, ОК-7, ПК-18, ПСК-6.2	ОПИ				
Б1.В19	Технологическая эксплуатация и ремонт обогатительного оборудования	9					34	0	17	53	75	0	126	3.5											2	1														ПК-15, ПК-17, ПСК-6.4	ОПИ				
Б1.В19	Дополнительные разделы процессов и аппаратов(*)	9					34	0	17	53	75	0	126	3.5																			2	1							ПК-15, ПК-17, ПСК-6.4	ОПИ			
Б1.В20	Физико-химические свойства горючих ископаемых и методы их исследования	6					17	0	17	36	38	0	72	2.0																											ОПК-4, ПК-9, ПСК-6.1	ОПИ			
Б1.В20	Теория разделения минеральных ресурсов(*)	6					17	0	17	36	38	0	72	2.0																											ОПК-4, ПК-9, ПСК-6.1	ОПИ			
<b>Всего по циклу</b>		<b>9</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>442</b>	<b>102</b>	<b>323</b>	<b>925</b>	<b>897</b>	<b>288</b>	<b>2052</b>	<b>57.0</b>																														

### 3. Факультативная (вне кредитная) часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.		2 курс.		3 курс.		4 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 (часы)	Всего (ЗЕТ)	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.Ф1	Физическая культура (общая подготовка)(*)		2,4,7				0	0	306	308	18	0	324	9.0			4			4								2																ОК-8	ФВиС					
Б1.Ф2	Физическая культура (специальная подготовка)(*)						0	0	0	2	108	0	108	3.0																															ОК-8	ФВиС				
<b>Всего по циклу</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>																																				

### 4. Практическая часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы							Компетенции											Кафедра									
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)																				
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.
Б2.1	Научно-исследовательская работа		7				0	0	0	2	108	0	108	3.0	ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПСК-6.5											ОПИ									
Б2.2	Преддипломная практика			11			0	0	0	14	756	0	756	21.0	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-10, ОК-11, ОК-12, ОК-13, ОК-14, ОК-15, ОК-16, ОК-17, ОК-18, ОК-19, ОК-20, ПК-21, ПК-22, ПСК-6.1, ПСК-6.2, ПСК-6.3, ПСК-6.4, ПСК-6.5, ПСК-6.6											ОПИ									
Б2.3	Производственная практика			6,8			0	0	0	8	432	0	432	12.0	ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПСК-6.2, ПСК-6.3											ОПИ									
Б2.4	Учебная практика			2,4			0	0	0	96	432	0	432	12.0	ОК-1, ОК-1, ОК-15, ОК-3											ОПИ									
<b>Всего по циклу</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>120</b>	<b>1728</b>	<b>0</b>	<b>1728</b>	<b>48.0</b>																					

### 5. Аттестационная часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы							Компетенции	Кафедра	
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)			Всего (ЗЕТ)
								лек.	лаб.	прак.							
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							0	0	0	30	270	0	270	7.5	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, 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, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПСК-6.1, ПСК-6.2, ПСК-6.3, ПСК-6.4, ПСК-6.5, ПСК-6.6	ОПИ
Б3.2	Государственный экзамен	11 (гэ)						0	0	0	4	0	54	54	1.5	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, 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, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПСК-6.1, ПСК-6.2, ПСК-6.3, ПСК-6.4, ПСК-6.5, ПСК-6.6	ОПИ
<b>Всего по циклу</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>34</b>	<b>270</b>	<b>54</b>	<b>324</b>	<b>9.0</b>		

### VI. Сводные данные по циклам и уровням подготовки

№	Название циклов	Количество						Часы							Всего часов в неделю			
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)	лекции	лаборат.	практические
								лек.	лаб.	прак.								
1	1. Базовая часть	32	26	1	7	1	0	1547	663	1156	3543	3366	1044	7776	216.0	91	39	68
2	2. Вариативная часть	9	11	0	0	0	1	442	102	323	925	897	288	2052	57.0	26	6	19
3	4. Практическая часть	0	1	5	0	0	0	0	0	0	120	1728	0	1728	48.0	0	0	0
4	5. Аттестационная часть	1	0	0	0	0	0	0	0	0	34	270	54	324	9.0	0	0	0
<b>Всего в квалификации Специалитет часов/ 11880 / 330.00</b>		<b>42</b>	<b>38</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1989</b>	<b>765</b>	<b>1479</b>	<b>4622</b>	<b>6261</b>	<b>1386</b>	<b>11880</b>	<b>330.0</b>	<b>117</b>	<b>45</b>	<b>87</b>

Пометка: дисциплины, что имеют отметку (\*), не входят в сумму часов по циклу (семестру)

## 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			
		9	2	16	27	9	6	11	26	11	3	9	23	11	2	10	23	13	5	9	27	11	4	7	22	15	6	5	26	12	8	4	24	12	6	6	24	14	3	10	27	0	0	0	0			
1	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб, практ.)	9	2	16	27	9	6	11	26	11	3	9	23	11	2	10	23	13	5	9	27	11	4	7	22	15	6	5	26	12	8	4	24	12	6	6	24	14	3	10	27	0	0	0	0			
2	Количество дисциплин в семестре	7				8				9				8				8				7				8				7				8				9				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		0	0	1				
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзамен.) (часы)	459	369	90	918	442	656	144	1242	391	401	162	954	391	653	162	1206	459	477	144	1080	374	598	108	1080	442	458	144	1044	408	582	126	1116	408	528	126	1062	459	513	126	1098	0	1026	54	1080			
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0			0	1			1	0			0	0			0	0			2	0			1	0			1	0			1	0			1	0			0	0					
6	Количество зачетов	4				3				4				2				4				4				5				3				4				5				0						
7	Количество диф. зачетов	0				1				0				2				0				1				0				1				0				0				1						
8	Количество экзаменов, учитывая государственные	3				5				5				5				4				3				4				4				4				4				4						
9	Количество индивидуальных заданий	0				0				0				0				0				0				0				0				0				1				0						

Согласовано :

Декан ГФ  С.В. Борщевский

Эксперт  С.Н. Парфенюк

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по специальности  
Протокол № 4 от "04" 02 2019 г.

Председатель  С.В. Борщевский

"18" 02 2019 г.

Рассмотрено :

Кафедра "Обогащение полезных ископаемых"  
Протокол № 1 от "10" 01 2019 г.

Зав.каф.  А.Н. Корчевский



**СПИСОК АКТУАЛЬНЫХ КАФЕДР УЧЕБНОГО ПЛАНА №1997**

Сокращение	Наименование	Тип	Факультет
Англ.	Английский язык	Кафедра (общеобразовательная)	ФКНТ
ВМ	Высшая математика им.В.В. Пака	Кафедра (общеобразовательная)	ФКИТА
ГРМПИ	Геология и разведка месторождений полезных ископаемых	Кафедра (общеобразовательная)	ГГФ
ГЭА	Горная электротехника и автоматика им.Р.М. Лейбова	Кафедра (выпускающая)	ФКИТА
ГМ	Горные машины	Кафедра (выпускающая)	ФИММ
ИиП	История и право	Кафедра (общеобразовательная)	СГИ
МД	Маркшейдерское дело им. Д.Н. Оглоблина	Кафедра (выпускающая)	ГГФ
НГиИГ	Начертательная геометрия и инженерная графика	Кафедра (общеобразовательная)	ФИММ
ОХ	Общая химия	Кафедра (общеобразовательная)	ФЭХТ
ОПИ	Обогащение полезных ископаемых	Кафедра (выпускающая)	ГФ
ОТиА	Охрана труда и аэрология им. И.М. Пугача	Кафедра (выпускающая)	ГФ
ПМ	Прикладная математика	Кафедра (общеобразовательная)	ФКНТ
ПОД	Природоохранная деятельность	Кафедра (выпускающая)	ФЭХТ
РМПИ	Разработка месторождений полезных ископаемых	Кафедра (выпускающая)	ГФ
РЯ	Русский язык	Кафедра (общеобразовательная)	ГГФ
СЗПСиг	Строительство зданий, подземных сооружений и геомеханика	Кафедра (выпускающая)	ГФ
СиП	Социология и политология	Кафедра (общеобразовательная)	СГИ
СМ	Сопrotивление материалов им. Ф.Л. Шевченко	Кафедра (общеобразовательная)	ФИММ
Теор.мех.	Теоретическая механика	Кафедра (общеобразовательная)	ФИММ
ТСЛ	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана	Кафедра (выпускающая)	ФИММ
УП	Управление производством им. Ю.В. Бондаренко	Кафедра (выпускающая)	ГФ
Физика	Физика	Кафедра (общеобразовательная)	ФМТ
ФОХ	Физическая и органическая химия	Кафедра (общеобразовательная)	ФЭХТ
ФВиС	Физическое воспитание и спорт	Кафедра (общеобразовательная)	ФКИТА
Фил.	Философия	Кафедра (выпускающая)	СГИ
ЭиМ	Экономика и маркетинг	Кафедра (выпускающая)	ИЭФ
ЭМиТОЭ	Электромеханика и теоретические основы электротехники	Кафедра (общеобразовательная)	ЭтФ
ЭМС	Энергомеханические системы	Кафедра (выпускающая)	ФИММ
ЭТиГУ	Экономическая теория и государственное управление	Кафедра (общеобразовательная)	ИЭФ

### АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕБНОГО ПЛАНА № 1997

Шифр компетенции	Описание компетенции
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
ОК-3	Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
ОК-4	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-5	Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
ОК-6	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ОК-7	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
ОК-8	Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ОК-9	Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
ОПК-1	Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-2	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОПК-4	Готовность 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-5	Готовность использовать научные законы и методы при геолого-промышленной оценке месторождений твердых полезных ископаемых и горных отводов
ОПК-6	Готовность использовать научные законы и методы при оценке состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
ОПК-7	Умение пользоваться компьютером как средством управления и обработки информационных массивов
ОПК-8	Способность выбирать и (или) разрабатывать обеспечение интегрированных технологических систем эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также предприятий по строительству и эксплуатации подземных объектов техническими средствами с высоким уровнем автоматизации управления
ОПК-9	Владение методами анализа, знанием 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 сооружений
ПК-1	Владение навыками анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов
ПК-2	Владение методами рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр
ПК-3	Владение основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
ПК-4	Готовность осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при эксплуатационной разведке, добыче твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций
ПК-5	Готовность демонстрировать навыки разработки планов 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
ПК-6	Использование нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов
ПК-7	Умение определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты

ПК-8	Готовность принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством
ПК-9	Владение методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых, горных отводов
ПК-10	Владение законодательными основами недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений
ПК-11	Способность разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на материалы и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами
ПК-12	Готовность оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства
ПК-13	Умение выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом
ПК-14	Готовность участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов
ПК-15	Умение изучать и использовать научно-техническую информацию в области эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов
ПК-16	Готовность выполнять экспериментальные и лабораторные исследования, интерпретировать полученные результаты, составлять и защищать отчеты
ПК-17	Готовность использовать технические средства опытно-промышленных испытаний оборудования и технологий при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов
ПК-18	Владение навыками организации научно-исследовательских работ
ПК-19	Готовность к разработке проектных инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
ПК-20	Умение разрабатывать необходимую техническую и нормативную документацию 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, методические и иные документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ
ПК-21	Готовность демонстрировать 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
ПК-22	Готовность работать с программными продуктами общего и специального назначения для моделирования месторождений твердых полезных ископаемых, технологий эксплуатационной разведки, добычи и переработки твердых полезных ископаемых, при строительстве и эксплуатации подземных объектов, оценке экономической эффективности горных и горно-строительных работ, производственных, технологических, организационных и финансовых рисков в рыночных условиях
ПСК-6.1	Способность анализировать горно-геологическую информацию о свойствах и характеристиках минерального сырья и вмещающих пород
ПСК-6.2	Способность выбирать технологию производства работ по обогащению полезных ископаемых, составлять необходимую документацию
ПСК-6.3	Способность выбирать и рассчитывать основные технологические параметры эффективного и экологически безопасного производства работ по переработке и обогащению минерального сырья на основе знаний принципов проектирования технологических схем обогатительного производства и выбора основного и вспомогательного обогатительного оборудования
ПСК-6.4	Способность разрабатывать и реализовывать проекты производства при переработке минерального и техногенного сырья на основе современной методологии проектирования, рассчитывать производительность и определять параметры оборудования обогатительных фабрик, формировать генеральный план и компоновочные решения обогатительных фабрик
ПСК-6.5	Готовность применять современные информационные технологии, автоматизированные системы проектирования обогатительных производств
ПСК-6.6	Способность анализировать и оптимизировать структуру, взаимосвязи, функциональное назначение комплексов по добыче, переработке и обогащению полезных ископаемых и соответствующих производственных объектов при строительстве и реконструкции с учетом требований промышленной и экологической безопасности