



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

**Учебный план №2060**

программа: Специалитет

специальность: 21.05.04 Горное дело

специализация: Взрывное дело

Форма обучения: Очная. Год приема - 2021

**І. График учебного процесса**

Квалификация: Горный инженер  
(специалист)

Срок обучения - 5,5 лет  
на основе общего среднего образования

Утверждаю:

Ректор ДОНТУ

А.Я. Аноприенко

26 03 2021 года



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						
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				
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	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	Т	Т
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	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	4	3	0	4	0	0	0	0	2	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	5	3	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	18	15	14	16	1	0	5	0	19	28	286

**III. ПРАКТИКА**

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

**IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

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

## V. План учебного процесса

### Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы										Компетенции	Кафедра																						
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа		Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 курс.				2 курс.		3 курс.		3 курс.		4 курс.		4 курс.		5 курс.		5 курс.		6 курс.							
								лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.				лек.	лаб.			лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.
								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
B1.51	Аэрология горных предприятий	8						34	17	17	72	40	36	144	4.0																				ОПК-7, ОПК-16, ОПК-17	ОТиА					
B1.52	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело		9					34	34	0	70	76	0	144	4.0																				УК-1, УК-8, ОПК-1, ОПК-9, ОПК-13, ОПК-15, ОПК-16, ОПК-17	ОТиА					
B1.53	Безопасность жизнедеятельности			4				17	0	17	36	74	0	108	3.0																				УК-8	ОТиА					
B1.54	Высшая математика	1,2						85	0	119	208	174	72	450	12.5	3	4	2	3																	УК-1, УК-2	ВМ				
B1.55	Геодезия и маркшейдерия. Геодезия		9					17	34	0	53	93	0	144	4.0																					ОПК-12	МД				
B1.56	Геодезия и маркшейдерия. Маркшейдерия	10						34	34	0	72	40	36	144	4.0																					ОПК-12	МД				
B1.57	Геология	2	1					68	17	34	123	79	18	216	6.0	2	2	2	1																	ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-10, ОПК-14	ГРМП и				
B1.58	Геомеханика	5						34	34	0	72	58	36	162	4.5																					ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	СЗПС иг				
B1.59	Гидромеханика		4					34	17	0	53	93	0	144	4.0																					ОПК-18	ЭМС				
B1.510	Горно-промышленная экология		10					17	0	17	36	38	0	72	2.0																					ОПК-2, ОПК-11, ОПК-16	ПОД				
B1.511	Горные машины и оборудование. Горные машины и комплексы		6					34	17	0	55	21	36	108	3.0																						ОПК-2, ПК-1	ГМ			
B1.512	Горные машины и оборудование. Стационарные установки горных предприятий		7					34	17	0	55	21	36	108	3.0																						ОПК-2, ПК-1	ЭМС			
B1.513	Горные машины и оборудование. Транспортные системы горных предприятий		8					17	34	0	53	39	0	90	2.5																						ОПК-2, ПК-1	ТСЛ			
B1.514	Гражданская оборона		6					17	0	17	36	74	0	108	3.0																						УК-8	ОТиА			
B1.515	Иностранный язык	4	1,2,3					0	0	170	174	172	18	360	10.0																						УК-4	Англ.			
B1.516	Информатика	2	1			2		34	68	0	108	96	18	216	6.0	1	2	1	2																		УК-1, УК-4, ОПК-8	ПИМ			
B1.517	История России	1						34	0	34	72	22	18	108	3.0	2	2																				УК-5	ИиП			
B1.518	Материаловедение	3						34	17	0	55	57	36	144	4.0																						УК-1	СЗПС иг			
B1.519	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		5					34	34	0	70	58	0	126	3.5																						ОПК-15	ОПИ			



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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы										Компетенции	Кафедра								
		экзамен	зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (семикв)	аудиторные лек. лаб. прак.	Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЗЕТ)	1 курс		2 курс		3 курс			4 курс		5 курс		6 курс			
													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. 24 н	10 сем. 28 н	11 сем. 25 н		
													лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.			лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.	лаб.	лек.
Б1.В1	Основы научных исследований и технического творчества		8				34	0	34	70	76	0	144	4.0												ПК-1,ПК-2,ПК-3	СЭПС ИГ
Б1.В2	Основы производства взрывных работ		7				51	0	17	72	76	18	162	4.5												ПК-5,ПК-6	СЭПС ИГ
Б1.В3	Проектирование и организация взрывных работ. Проектирование взрывных работ	8,9		9			68	0	34	109	114	72	288	8.0						2		1	2	1		ПК-3,ПК-5,ПК-6	СЭПС ИГ
Б1.В4	Промышленные взрывчатые материалы. Промышленные взрывчатые вещества и средства инициирования	7			7		34	0	34	74	76	36	180	5.0						2	2					ПК-4,ПК-7	СЭПС ИГ
Б1.В5	Промышленные взрывчатые материалы. Теория детонации взрывчатых веществ	5			5		34	0	17	57	93	18	162	4.5				2	1							ПК-4	СЭПС ИГ
Б1.В6	Технология взрывных работ. Взрывные работы в строительстве	9					34	0	34	72	22	36	126	3.5								2	2			ПК-1,ПК-2,ПК-3	СЭПС ИГ
Б1.В7	Технология взрывных работ. Прострелочно-взрывные работы в нефтяной и газовой промышленности		10				34	0	17	53	93	0	144	4.0									2	1		ПК-1,ПК-2,ПК-4	СЭПС ИГ
Б1.В8	Технология взрывных работ. Специальные взрывные технологии	10					34	0	17	55	39	36	126	3.5									2	1		ПК-1,ПК-2,ПК-4	СЭПС ИГ
Б1.В9	Технология взрывных работ. Техника и технология взрывных работ при разработке месторождений подземным способом		9				34	0	17	53	57	0	108	3.0								2	1			ПК-1,ПК-2,ПК-4	СЭПС ИГ
Б1.В10	Технология взрывных работ. Технологии взрывных работ при разработке месторождений открытым способом	7		9			34	0	34	75	94	36	198	5.5						2	2					ПК-3	СЭПС ИГ
Б1.В11	Физика горных пород. Волновые процессы в массиве горных пород при динамическом нагружении	10					34	0	17	55	39	18	108	3.0									2	1		ПК-1,ПК-2,ПК-4	СЭПС ИГ
Б1.В12	Физика горных пород. Физические основы деформирования и разрушения твердых тел	6					34	0	17	55	57	36	144	4.0					2	1						ПК-1,ПК-2,ПК-4	СЭПС ИГ
Б1.В13	Физика горных пород. Физические свойства горных пород		3				34	0	17	53	111	0	162	4.5			2	1								ПК-1,ПК-2,ПК-4	СЭПС ИГ
Б1.В14	Физика разрушения горных пород при бурении и взрывании. Моделирование физических процессов на ЭВМ	7					34	17	17	70	40	0	108	3.0						2	1	1				ПК-3,ПК-5	СЭПС ИГ
Б1.В15	Физика разрушения горных пород при бурении и взрывании. Физические процессы разрушения горных пород при буровзрывных работах	8					34	0	17	55	39	18	108	3.0					2		1					ПК-3,ПК-5	СЭПС ИГ
Б1.В16	Химия взрывчатых веществ	3			3		68	0	34	106	60	0	162	4.5			4	2								ПК-4	СЭПС ИГ





### Блок 2. Практики. Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Компетенции	Кафедра	
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/кварт)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)			Всего (ЗЕТ)
								лек.	лаб.	прак.							
Б2.В1	Учебная практика: ознакомительная			2				0	0	0	48	216	0	216	6.0	ПК-3, ПК-6	СЗПС иГ
Б2.В2	Учебная практика: технологическая			4				0	0	0	48	216	0	216	6.0	ПК-5, ПК-7	СЗПС иГ
Б2.В3	Производственная практика: пред-дипломная			11				0	0	0	14	756	0	756	21.0	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	СЗПС иГ
Б2.В4	Производственная практика: технологическая			8				0	0	0	4	216	0	216	6.0	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	СЗПС иГ
Б2.В5	Учебная практика			6				0	0	0	4	216	0	216	6.0	ПК-3, ПК-6	СЗПС иГ
<b>Всего</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>118</b>	<b>1620</b>	<b>0</b>	<b>1620</b>	<b>45.0</b>		



### Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам							Часы							Компетенция	Кафедра
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часы)	Всего (ЕЕТ)		
								лек.	лаб.	прак.							
Б3.1	Государственный экзамен	11(г а)						0	0	0	4	0	54	54	1.5	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, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	СЗПСИг
Б3.2	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							0	0	0	30	270	0	270	7.5	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, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7	СЗПСИг
<b>Всего</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 программе подготовки

№	Наименование	Количество						Часы							
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	исполнительные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)
								лек.	лаб.	прак.					
1	Блок 1. Дисциплины (модули)	39	36	2	5	4	0	2227	612	1513	4581	4216	1188	9756	271.0
2	Блок 2. Практики	0	3	5	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
<b>Всего часов / ЗЕТ</b>		<b>40</b>	<b>39</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2227</b>	<b>612</b>	<b>1513</b>	<b>4736</b>	<b>6286</b>	<b>1242</b>	<b>11880</b>	<b>330.0</b>
<b>11880 / 330.0</b>															

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	Количество аудит. часов в течение недели (лек., лаб., практ.)	10	2	17	29	9	6	11	26	13	2	9	24	11	3	7	21	14	5	7	26	14	3	8	25	16	4	7	27	12	5	7	24	15	4	8	27	17	2	8	27	0	0	0	0	0	0	0	0																		
2	Количество дисциплин в семестре	7				8				8				8				7				8				7				7				9				8								0																					
3	Количество недель теор., экзам., гос. экзаменов	17	3	0		17	3	0		17	4	0		17	3	0		17	3	0		17	3	0		17	3	0		17	3	0		17	5	0		17	3	0		0	0	0	1																						
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзам.) (часы)	493	389	90	972	442	620	126	1188	408	456	144	1008	357	669	126	1152	442	386	126	954	425	673	108	1206	459	423	162	1044	408	618	90	1116	459	549	126	1134	459	477	90	1026	0	1026	54	1080																						
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0			0	1			1	1			0	0			0	1			1	0			0	1			1	0			2	0			0	0			0	0																								
6	Количество зачетов	4				3				4				3				3				5				2				5				4				6				0																									
7	Количество диф. зачетов	0				1				0				2				0				2				0				1				0				0				1																									
8	Количество экзаменов, учитывая государственные	3				5				4				4				4				3				5				3				5				3				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 № 3 от "17" 03 2021 г.

Протокол № 10 от "10" 03 2021 г.

Декан

Председатель

Зав.каф.

Эксперт

"18" 03 2021 г.