



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

Учебный план №4087

программа: Специалитет

Квалификация: Горный инженер
(специалист)

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

Утверждаю:

Ректор

А.И. Аноприенко

27 05 2022 года

специальность: 21.05.04 Горное дело

специализация: Транспортные системы горного производства

Форма обучения: Заочная. 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	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС					
2-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС			
3-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС		
4-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС		
5-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	
6-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС

Обозначения:

- ТС Теоретическое и самостоятельное обучение
 С Экзаменационная сессия
 УП Учебная практика
 ПП Производственная практика
 ДП Преддипломная практика
 ГЭ Государственный экзамен
 Д Выполнение и защита ВКР
 К Каникулы
Ус Установочная сессия

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое и самот. 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	19	18	1	2	0	4	0	0	0	0	1	7	52
2	19	18	1	2	0	4	0	0	0	0	1	7	52
3	18	18	2	2	0	4	0	0	0	0	1	7	52
4	18	18	2	2	0	4	0	0	0	0	1	7	52
5	18	20	2	2	0	0	0	0	0	0	1	9	52
6	18	0	2	0	0	14	0	1	0	7	1	9	52
Всего	110	92	10	10	0	30	0	1	0	7	6	46	312

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	2	4
Учебная	4	4
Учебная	6	4
Производственная	8	4
Преддипломная	12	14

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	дип.проект (работа)	12
Государственный экзамен	госэкзамен	12

V. План учебного процесса

Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.	1 курс.												Компетенции	Кафедра																			
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/кв)	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.		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.	лек.	лаб.	прак.
Б1.Б1	Аэрология горных предприятий	8					8	4	2	2	14	100	36	144	4.0																							ОПК-16, ОПК-17, ОПК-7	ОТиА								
Б1.Б2	Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело		9				9	4	4	0	14	136	0	144	4.0																							ОПК-1, ОПК-13, ОПК-15, ОПК-16, ОПК-17, ОПК-9, УК-1, УК-8	ОТиА								
Б1.Б3	Безопасность жизнедеятельности		4				4	2	0	2	10	104	0	108	3.0																							УК-8	ПОД								
Б1.Б4	Высшая математика	1,2					11, 2	10	0	14	30	390	36	450	12.5	6		8	4		6																	УК-1, УК-2	ВМ								
Б1.Б5	Геодезия и маркшейдерия. Геодезия		9				9	2	4	0	12	138	0	144	4.0																							ОПК-12	МД								
Б1.Б6	Геодезия и маркшейдерия. Маркшейдерия	10					10 1	4	4	0	14	100	36	144	4.0																							ОПК-12	МД								
Б1.Б7	Геология	3	2				2 , 3	8	2	4	20	193	9	216	6.0				4		4	4	2															ОПК-10, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4	ГРМПИ								
Б1.Б8	Геомеханика	5					5	4	4	0	14	136	18	162	4.5																							ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	СЗПСИГ								
Б1.Б9	Гидромеханика		4				4	4	2	0	12	138	0	144	4.0																							ОПК-18	ЭМС								
Б1.Б10	Горно-промышленная экология		10				10 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																							ОПК-11, ОПК-16, ОПК-2	ПОД								
Б1.Б11	Горные машины и оборудование. Горные машины и комплексы	6					6	4	2	0	12	66	36	108	3.0																							ОПК-2, ПК-1	ГМ								
Б1.Б12	Горные машины и оборудование. Стационарные установки горных предприятий	7					7	4	2	0	12	84	18	108	3.0																							ОПК-2, ПК-1	ЭМС								
Б1.Б13	Горные машины и оборудование. Транспортные системы горных предприятий		8				8	2	4	0	12	84	0	90	2.5																							ОПК-2, ПК-1	ТСП								
Б1.Б14	Гражданская оборона		6				6	2	0	2	10	104	0	108	3.0																							УК-8	ПОД								
Б1.Б15	Иностранный язык	4	1, 2, 3				1 , 2 , 3 , 4	0	0	20	26	322	18	360	10.0			6			6																	УК-4	Англ.								
Б1.Б16	Информатика	2	1		2		1	4	8	0	20	186	18	216	6.0	2	4		2	4																		ОПК-21, ОПК-8, УК-1, УК-4	ПМИИ								
Б1.Б17	История России		1				1	4	0	4	14	82	18	108	3.0	4		4																				УК-5	ИиП								
Б1.Б18	Материаловедение		3				3	4	2	0	12	120	18	144	4.0																							УК-1	ЦМиКМ								
Б1.Б19	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		5				5	4	4	0	14	118	0	126	3.5																							ОПК-15	ОПМ								
Б1.Б20	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2	3			1 , 2	4	0	16	29	232	18	270	7.5	4		8			4																	ОПК-12, ОПК-14	НГиИГ								
Б1.Б21	Обогащение полезных ископаемых		6				6	4	4	0	14	136	0	144	4.0																							ОПК-10, ОПК-14, ОПК-5, ОПК-6	ОПИ								
Б1.Б22	Основы автоматизации горного производства		8				8	2	4	0	12	120	0	126	3.5																							ПК-1, ПК-2	ГЭА								
Б1.Б23	Основы горного дела. Открытая геотехнология	4					4	4	0	2	12	120	18	144	4.0																							ОПК-10, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9	РМПИ								

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)	42	33	2	7	2	70	274	124	154	973	8178	1026	9756	271.0
2	Блок 2. Практика	0	4	7	0	0	0	0	0	0	165	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.		43	37	9	7	2	70	274	124	154	1172	10248	1080	11880	330.0
11880 / 330.0															

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

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№	I 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	12 сем.				Σ
	18	4	32	54		18	10	24	52		28	12	14	54		26	10	12	48		28	14	10	52		24	14	14	52		28	10	12	50		22	10	14	46		26	20	4	50		32	14	8	54		24	6	10	40		0	0	0	0	
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)					Количество дисциплин в семестре					Количество недель теор., экзамен, гос. экзаменов					Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы					Количество курсовых проектов и работ					Количество зачетов					Количество диф. зачетов					Количество экзаменов, включая государственные					Количество индивидуальных заданий																			
2	7					8					9					8					8					7					5					7					6					4					0									
3	19 1 0					18 2 0					19 1 0					18 2 0					18 2 0					18 2 0					18 2 0					20 2 0					18 2 0					0 0 1														
4	54 810 54 918					52 1100 90 1242					54 882 54 990					48 1014 108 1170					52 776 108 936					52 920 108 1080					50 886 108 1044					46 818 72 936					50 724 108 882					54 756 108 918					40 536 108 684					0 1026 54 1080				
5	0 0					0 1					1 0					0 0					0 0					2 0					0 0					1 1					0 0					1 0					2 0					0 0				
6	4					4					4					2					4					4					3					4					4					4					0					0				
7	0					1					0					3					0					2					0					1					0					0					1					1				
8	3					4					5					5					4					3					5					2					4					3					4					1				
9	7					7					9					8					8					7					7					4					6					5					2					0				

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

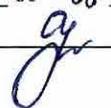
Учебно-методическая комиссия по специальности
21.05.04 Горное дело

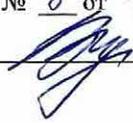
Кафедра "Транспортные системы и логистика
им. И.Г. Штокмана"

Директор  В.К. Ямилов

Протокол № 6 от "06" 04 2022г.

Протокол № 8 от "30" 03 2022г.

Председатель  С.В. Борщевский

Зав.каф.  В.О. Гутаревич

Эксперт 

"20" 05 2022г.

Список кафедр учебного плана № 4087

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

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ

Учебный план № 4087

№ 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 гео
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, знания закономерностей поведения, 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 техниче
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 об
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	Способен принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
3	ПК-3	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 современ
4	ПК-4	Способен проводить кинематические и прочностные расчеты механических узлов и проводить оценку точности их функционирования и составлять конструкторскую и проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями
5	ПК-5	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
6	ПК-6	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 элементо
7	ПК-7	Способен проводить патентные исследования горных машин и оборудования различного функционального назначения и заниматься изобретательской деятельностью
8	ПК-8	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, электрогид
9	ПК-9	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
10	ПК-10	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-тех
11	ПК-11	Способен выбирать способы и средства мониторинга технического состояния горных машин и оборудования для их эффективной эксплуатации
12	ПК-12	Способен эксплуатировать электромеханические комплексы машин и оборудования горных предприятий, включая электроприводы, преобразовательные устройства, в том числе рудничного взрывозащищенного исполнения, и их системы управления
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 её 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 ч
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

