



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

Учебный план №886

программа: Бакалавриат

Квалификация: Академический бакалавр

Срок обучения - 5 лет
на основе общего среднего образования

Утверждаю:

направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов

Ректор

И. производств

А.Я. Аноприенко

профиль: Автоматизация и компьютерно-интегрированные технологии

27.05.2022 года

Форма обучения: Очно-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	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	с	к	т	т	т	т	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
2-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	уп	уп	к	к	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	к	с	с	с	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	пп	пп	к	к	к	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	к	с	с	с	с	к	т	т	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	
5-й курс	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	к	с	с	с	с	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	дп	дп	дп	дп	дп	дп	д	д	д	д	д	к	к	к	к

Обозначения:

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

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое обучение		Экзаменационная 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	4	4	0	0	0	0	0	0	2	8	52
2	17	17	3	3	0	2	0	0	0	0	3	7	52
3	17	17	3	3	0	2	0	0	0	0	3	7	52
4	17	17	4	4	0	0	0	0	0	0	2	8	52
5	17	8	4	2	0	6	0	0	0	5	2	8	52
Всего	85	76	18	16	0	10	0	0	0	5	12	38	260

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	4	2
Производственная	6	2
Преддипломная	10	6

IV. ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Название аттестации	Форма гос. аттестации	Семестр
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	дип.проект (работа)	10

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 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.			6 сем.		7 сем.		8 сем.		9 сем.		10 сем.						
								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.
								1 курс.	1 курс.	2 курс.						2 курс.	3 курс.	3 курс.	4 курс.	4 курс.	5 курс.	5 курс.																			
Б1.Б1	Автоматизация бизнес процессов		10					8	4	0	16	114	0	126	3.5																				ОПК-1, ОПК-12, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-8, УК-1, УК-10, УК-2, УК-3	ГЭА					
Б1.Б2	Автоматизация сложных электро-механических объектов энергоёмких производств		7					4	8	0	16	132	0	144	4.0											4	8								ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-1	ГЭА					
Б1.Б3	Автоматизация технологических процессов и производств	9			9			8	8	0	25	146	36	198	5.5														8	8				ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-9, УК-1	ГЭА						
Б1.Б4	Безопасность жизнедеятельности			8				4	0	4	12	100	0	108	3.0													4	4						ОПК-10, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, УК-8	РТЗИ					
Б1.Б5	Высшая математика	1	2					24	0	24	54	420	36	504	14.0	12		12	12		12														ОПК-1, ОПК-11, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-2	ВМ					
Б1.Б6	Гражданская оборона			9				4	0	4	12	100	0	108	3.0														4	4					ОПК-10, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, УК-8	РТЗИ					
Б1.Б7	Идентификация и моделирование технологических объектов	6						8	8	0	22	110	36	162	4.5											8	8								ОПК-1, ОПК-11, ОПК-13, ОПК-2, ОПК-4	ГЭА					
Б1.Б8	Инженерная графика	2						4	0	8	18	60	36	108	3.0			4	8																ОПК-1, ОПК-12, ОПК-5	НГИИГ					
Б1.Б9	Иностранный язык	4	1,2,3					0	0	40	46	302	18	360	10.0			12		12			8		8										УК-4, УК-5	Англ.					
Б1.Б10	Информатика и программирование	2,3						12	16	0	34	188	72	288	8.0			8	8		4	8													ОПК-1, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6	ЭТ					
Б1.Б11	Информационно-измерительные системы и комплексы	7						8	4	0	18	78	36	126	3.5										8	4									ОПК-1, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-13, ОПК-5	ГЭА					
Б1.Б12	История России	1						8	0	8	22	56	36	108	3.0	8	8																		ОПК-3, ОПК-6, УК-10, УК-11, УК-5	ИиП					
Б1.Б13	Конструирование устройств и средств автоматизации		9					4	8	0	16	132	0	144	4.0														4	8					ОПК-1, ОПК-12, ОПК-5, УК-1	ГЭА					
Б1.Б14	Надежность САУ	10						12	8	0	26	52	36	108	3.0																12	8			ОПК-1, ОПК-8	ГЭА					
Б1.Б15	Основы охраны труда	10						8	0	8	22	20	18	54	1.5															8	8				ОПК-10, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7, УК-8	ОТиА					
Б1.Б16	Проектирование SCADA систем	10						8	16	0	30	84	36	144	4.0															8	16				ОПК-1, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9	ГЭА					
Б1.Б17	Проектирование систем автоматизации	7						8	8	0	22	128	36	180	5.0										8	8									ОПК-1, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, УК-1	ГЭА					
Б1.Б18	Промышленные системы управления	9				9 1		4	8	0	18	78	36	126	3.5														4	8					ОПК-1, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9	ГЭА					
Б1.Б19	Системный анализ сложных систем управления		9					8	8	0	20	74	0	90	2.5														8	8					ОПК-1, ОПК-11, ОПК-13, ОПК-2, ОПК-4	ГЭА					
Б1.Б20	Схемотехника	5						8	8	0	22	110	36	162	4.5										8	8									ОПК-1, ОПК-13, ОПК-9	ГЭА					

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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс.										Компетенции	Кафедра										
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (эссе/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.	
								лек.	лаб.	прак.						1 сем.		2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.				6 сем.		7 сем.		8 сем.		9 сем.		10 сем.	
																лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.			лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.
Б1.В1	Автоматизированный электропривод машин и установок шахт и рудников	7					71	8	8	0	22	92	36	144	4.0																			ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, УК-1, УК-2	ГЭА		
Б1.В2	Введение в специальность		1					4	0	4	12	82	0	90	2.5	4		4																ПК-2, УК-2, УК-3, УК-4	ГЭА		
Б1.В3	Менеджмент		7					8	0	4	16	78	0	90	2.5																			ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-1	МиХП		
Б1.В4	Метрология, технологические измерения и приборы	5			5			8	8	0	25	146	36	198	5.5								8	8										ПК-1, ПК-2, УК-1	ГЭА		
Б1.В5	Монтаж и наладка устройств автоматики горно-металлургической отрасли		10					8	12	0	24	88	0	108	3.0															8	12			ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, УК-1, УК-2	ГЭА		
Б1.В6	Организация и документооборот эксплуатации систем автоматизации в горно-металлургической отрасли		7					4	0	4	12	82	0	90	2.5												4	4						ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, УК-2	ГЭА		
Б1.В7	Правоведение		3					4	0	4	12	64	0	72	2.0																				УК-10, УК-11, УК-5, УК-8, УК-9	ИиП	
Б1.В8	Производственные процессы и оборудование объектов автоматизации горно-металлургической отрасли		3					4	0	4	12	82	0	90	2.5																				ПК-1, УК-1, УК-2	РМПИ	
Б1.В9	Русский язык и культура речи	3	1,2					12	0	12	30	210	36	270	7.5	4		4	4																УК-4, УК-5	РЯ	
Б1.В10	Теплотехника		7					4	4	0	12	64	0	72	2.0												4	4						ПК-6, ПК-7, УК-1	ТТ		
Б1.В11	Экономика предприятия		6					8	0	4	16	78	0	90	2.5																				УК-1, УК-10, УК-2	МиХП	
Б1.В12	Электрооборудование технологических комплексов шахт		8					8	8	0	22	146	36	198	5.5																				ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, УК-1, УК-2	ГЭА	
Б1.В13	Энергомеханическое оборудование шахт и рудников. Стационарные установки		8					8	4	0	18	60	18	90	2.5																				ПК-1, УК-1, УК-2	ЭМС	
Б1.В14	Гидрогазодинамика		5					8	4	0	16	96	0	108	3.0																				ПК-6, ПК-7, УК-1	ЭМС	
Б1.В14	Гидравлика(*)		5					8	4	0	16	96	0	108	3.0																				ПК-6, ПК-7, УК-1	ЭМС	
Б1.В15	Компьютерная визуализация оборудования объектов автоматизации		7					4	8	0	16	132	0	144	4.0													4	8						ПК-2, ПК-7, УК-1, УК-2	ГЭА	
Б1.В15	Компьютерная графика и моделирование(*)		7					4	8	0	16	132	0	144	4.0														4	8					ПК-2, ПК-7, УК-1, УК-2	ГЭА	
Б1.В16	Микропроцессорные системы управления в горно-металлургической отрасли		6					8	8	0	22	128	36	180	5.0																				ПК-2, ПК-7, УК-1, УК-2	ГЭА	
Б1.В16	Цифровые системы автоматизации горной промышленности(*)		6					8	8	0	22	128	36	180	5.0																				ПК-2, ПК-7, УК-1, УК-2	ГЭА	
Б1.В17	Политология		6					4	0	4	12	64	0	72	2.0																					УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9	Фил.
Б1.В17	Иностранный язык (дополнительный курс)(*)		4,6					0	0	16	20	128	0	144	4.0																					УК-4, УК-5	Англ.
Б1.В17	Психология(*)		6					4	0	4	12	64	0	72	2.0																					УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9	ИПЛ
Б1.В17	Социология(*)		6					4	0	4	12	64	0	72	2.0																					УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9	Фил.
Б1.В18	Религиоведение		4					4	0	4	12	64	0	72	2.0																					УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9	Фил.
Б1.В18	Конфликтология(*)		4					4	0	4	12	64	0	72	2.0																					УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9	МЭ
Б1.В18	Логика(*)		4					4	0	4	12	64	0	72	2.0																					УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-9	Фил.

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)	30	30	2	2	3	3	380	244	176	1082	5878	1026	7704	214.0
2	Блок 2. Практика	0	3	4	0	0	0	0	0	0	35	720	0	720	20.0
3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	216	0	216	6.0
Всего часов / з.е.		30	33	6	2	3	3	380	244	176	1142	6814	1026	8640	240.0

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

VII. Сводные данные по нагрузке студентов

№		1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.			6 сем.			7 сем.			8 сем.			9 сем.			10 сем.												
		Σ			Σ			Σ			Σ			Σ			Σ			Σ			Σ			Σ															
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)	40	8	52	100	44	20	36	100	24	20	20	64	32	8	28	68	48	32	4	84	32	16	12	60	48	40	8	96	32	24	4	60	36	36	4	76	44	40	8	92
2	Количество дисциплин в семестре	8			7			6			6			6			5			8			5			6			5												
3	Количество недель теор., экзам., гос. экзаменов	17	4	0	17	4	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	4	0	8	2	0				
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы	100	800	72	972	100	728	144	972	64	422	108	594	68	598	126	792	84	762	108	954	60	588	108	756	96	840	108	1044	60	516	90	666	76	662	72	810	92	898	90	1080
5	Количество курсовых проектов и работ	0	0		0	0		0	0		0	1		1	1		0	0		0	0		0	0		0	1		1	0		0	0		0	0		0	0		
6	Количество зачетов	6			3			3			2			4			3			6			1			3			2												
7	Количество диф. зачетов	0			0			0			1			0			1			0			2			1			1												
8	Количество экзаменов, включая государственные	2			4			3			4			3			3			3			3			2			3												
9	Количество индивидуальных заданий	0			0			0			0			1			0			1			0			1			0												

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению
подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и
производств

Кафедра

Протокол № 8 от "23" 04 20 22г.

Протокол № 8 от "23" 04 20 22г.

Председатель  Маренич К.Н.

Зав.каф.  Маренич К.Н.

Декан  Турупалов В.В.

Эксперт  Федоров О.В. "23" 04 20 22г.

Список кафедр учебного плана № 886

№ 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	ГЭА	Горная электротехника и автоматика им.Р.М.Лейбова
6	ИиП	История и право
7	ИПЛ	Инженерная педагогика и лингвистика
8	МиХП	Менеджмент и хозяйственное право
9	МЭ	Международная экономика
10	НГиИГ	Начертательная геометрия и инженерная графика
11	ОПМ	Основы проектирования машин
12	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача
13	ПОД	Природоохранная деятельность
14	РМПИ	Разработка месторождений полезных ископаемых
15	РТЗИ	Радиотехника и защита информации
16	РЯ	Русский язык
17	Теор.мех.	Теоретическая механика
18	ТСЛ	Транспортные системы и логистика имени И.Г. Штокмана
19	ТТ	Техническая теплофизика
20	ФВиС	Физическое воспитание и спорт
21	Физика	Физика
22	Фил.	Философия
23	ЭМиТОЭ	Электромеханика и теоретические основы электротехники
24	ЭМС	Энергомеханические системы
25	ЭТ	Электронная техника

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 886

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
1	ОПК-1	Применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
2	ОПК-2	Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации
3	ОПК-3	Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня
4	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
5	ОПК-5	Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил
6	ОПК-6	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
7	ОПК-7	Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
8	ОПК-8	Способен проводить анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений
9	ОПК-9	Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование
10	ОПК-10	Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах
11	ОПК-11	Способен проводить научные эксперименты с использованием современного исследовательского оборудования и приборов, оценивать результаты исследований
12	ОПК-12	Способен оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы
13	ОПК-13	Способен применять стандартные методы расчета при проектировании систем автоматизации технологических процессов и производств
14	ОПК-14	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Профессиональные компетенции		
1	ПК-1	Способен использовать технические средства автоматизации при эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых
2	ПК-2	Готовность принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством в том числе на предприятиях горно-металлургического комплекса
3	ПК-3	Безопасная эксплуатация электромеханических комплексов машин и оборудования предприятий горно-металлургического комплекса, включая системы защиты и автоматики, электроприводы, преобразовательные устройства, в том числе закрытого и рудничного взрывозащищенного
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 и металлургических предприятий, включая системы защиты и автоматики, электроприводы, преобразовательные устройства, в том числе закрытого и рудничного взрывозащищенного исполнения, и их
7	ПК-7	Способен выполнять разработку и участвовать в эксплуатации систем электроснабжения предприятий горно-металлургического комплекса, включающих в себя комплектное электрооборудование закрытого и рудничного исполнения, электрические сети открытых и подземных горных работ
Универсальные компетенции		
1	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
2	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
4	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
5	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
6	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов 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 и военных конфликтов
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

