



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

Учебный план №3871

программа: Бакалавриат

Квалификация: Академический бакалавр
Срок обучения - 5 лет
на основе общего среднего образования

Утверждаю:

Ректор ДОНТУ

А.Я. Аноприенко

направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

профиль: Управление и информатика в технических системах

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2021

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		
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	
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	
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	
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

Обозначения:

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

II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

Курс	Теоретическое и самост. 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	19	20	1	2	0	0	0	0	0	0	1	9	52
2	19	20	1	2	0	0	0	0	0	0	1	9	52
3	18	19	2	2	0	1	0	0	0	0	1	9	52
4	18	18	2	2	0	3	0	0	0	0	1	8	52
5	18	9	2	2	0	4	0	0	0	7	1	9	52
Всего	92	86	8	10	0	8	0	0	0	7	5	44	260

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	6	1
Производственная	8	3
Преддипломная	10	4

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). Базовая часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы										Компетенции	Кафедра																												
		экс-амен	зачет	диф. зачет	курсовый проект	курсовая работа	лек. зан. (сем/час)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 курс.				2 курс.			3 курс.			4 курс.			5 курс.																		
								лек.	лаб.	практ.						1 сем.				2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.			6 сем.			7 сем.			8 сем.			9 сем.			10 сем.			
																лек.	лаб.			практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.	лек.	лаб.	практ.
Б1.Б1	Безопасность жизнедеятельности			4			4 1	2	0	2	10	104	0	108	3.0																				ОК-15, ОК-4, ОПК-2, ПК-10, ПК-19, ПК-7	РТЗИ											
Б1.Б2	Высшая математика	1	2				1 1, 2 1	10	0	8	24	468	18	504	14.0	6	4	4	4																ОК-10, ОК-9, ОПК-2, ПК-12, ПК-13, ПК-3	ВМ											
Б1.Б3	Вычислительные машины, системы и сети	8					8 1	6	4	0	16	98	36	144	4.0											6	4							ОК-11, ОК-12, ОК-13, ПК-12, ПК-20, ПК-3, ПК-6, ПК-7	АТ												
Б1.Б4	Гражданская оборона			3			3 1	2	0	2	10	104	0	108	3.0						2	2													ОК-15, ОК-4, ОПК-2, ПК-10, ПК-19, ПК-7	НГИИГ											
Б1.Б5	Инженерная и компьютерная графика	1					1 1	4	0	4	14	64	18	90	2.5	4	4																		ОК-1, ОПК-2, ПК-14, ПК-17, ПК-5	НГИИГ											
Б1.Б6	Иностранный язык	4	1,2,3				1 1, 2 1, 3 1, 4 1	0	0	16	22	308	36	360	10.0		4		4		4		4												ОК-1, ОК-14, ОК-2, ОК-3, ОПК-2	Англ.											
Б1.Б7	Информатика	1,2	3			3	1 1, 2 1	18	16	0	42	398	54	486	13.5	6	6	4	4	8	6														ОПК-1, ОПК-5, ПК-12, ПК-13, ПК-17, ПК-2, ПК-23, ПК-24, ПК-3, ПК-5	АТ											
Б1.Б8	Информационные технологии		8				8 1	6	4	0	16	80	0	90	2.5											6	4							ОК-13, ОПК-5, ПК-1, ПК-21, ПК-23, ПК-3, ПК-4, ПК-8	АТ												
Б1.Б9	История России	2					2 1	4	0	4	14	82	18	108	3.0			4	4																ОК-17, ОК-18	ИиП											
Б1.Б10	Метрология и измерительная техника	9					9 1	6	6	0	18	78	36	126	3.5													6	6						ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-18, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-3, ПК-8, ПК-9	ЭМИТОЗ											
Б1.Б11	Моделирование систем управления	6					6 1	6	6	0	18	114	36	162	4.5											6	6							ОК-1, ОК-10, ОК-12, ОК-2, ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-13, ПК-14, ПК-2	АТ												
Б1.Б12	Основы охраны труда	10					10 1	6	0	4	16	8	36	54	1.5															6	4				ОК-15, ПК-10, ПК-19, ПК-7	ОТиА											
Б1.Б13	Теория автоматического управления	7	6,8	8			6 1, 7 1	18	14	12	53	370	36	450	12.5											6	6	4	6	4	4	6	4	4		ОК-1, ОК-6, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ПК-14, ПК-2, ПК-21, ПК-3, ПК-6, ПК-8	АТ										
Б1.Б14	Теория электрических цепей	3					3 1	4	4	0	14	136	18	162	4.5					4	4														ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ПК-14, ПК-21, ПК-3, ПК-6, ПК-8	ЭМИТОЗ											
Б1.Б15	Технические средства автоматизации и управления	7	6	7			6 1	12	10	6	37	242	36	306	8.5											6	6	6	4	6					ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-8, ПК-9	АТ											
Б1.Б16	Физика	2	1				1 1, 2 1	8	8	0	22	308	36	360	10.0	4	4	4	4																	ОК-1, ОК-10, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ОК-7, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-10	Физика										
Б1.Б17	Физическая культура (общая подготовка)	1					1 1	0	0	4	10	68	0	72	2.0		4																			ОК-16, ОК-6, ОК-7	АТ										
Б1.Б18	Философия	3					3 1	2	0	2	10	95	9	108	3.0						2	2														ОК-19, ОК-8, ОК-9, ОПК-2	Фил.										
Б1.Б19	Экология	1					1 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0	2	2																			ОК-15, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-2, ПК-10	ПОД										
Б1.Б20	Экономика и организация производства	6					6 1	4	0	4	14	46	36	90	2.5											4	4								ОК-3, ОК-4, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-16	ЭиМ											
Б1.Б21	Электроника	4					4 1	4	4	2	16	134	36	180	5.0																				ОПК-1, ОПК-2, ПК-20, ПК-22, ПК-3, ПК-6, ПК-8	ЭТ											
Всего		17	12	2	2	1	28	124	78	72	406	3373	495	4140	115.9																																

Блок 1. Дисциплины (модули). Вариативная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							1 курс.										Компетенции	Кафедра																					
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	лек. зап. (сем/час)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	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.	прак.	лек.	лаб.	прак.						
B1.B1	Информационные сети и телекоммуникации	5					5 1	6	6	0	18	60	36	108	3.0																								ОК-13, ОПК-5, ПК-1, ПК-21, ПК-23, ПК-3, ПК-8	АТ							
B1.B2	Менеджмент		9				9 1	6	0	4	16	80	0	90	2.5																							ОК-3, ОК-4, ОК-9, ОПК-2, ОПК-3	ЭиМ								
B1.B3	Микроконтроллеры и микропроцессоры в системах управления	5			6		5 1	6	4	0	19	152	36	198	5.5																							ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	АТ								
B1.B4	Основы дискретной математики	2					2 1	4	4	0	14	82	18	108	3.0																							ОК-1, ОК-10, ОК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-2	АТ								
B1.B5	Основы Интернета вещей		7				7 1	4	2	0	12	84	0	90	2.5																							ОК-11, ОК-12, ОК-13, ПК-12, ПК-20, ПК-3, ПК-6, ПК-7	ЭиМ								
B1.B6	Правоведение		3				3 1	2	0	2	10	86	0	90	2.5																							ОК-4, ОК-5, ОПК-2, ПК-11, ПК-15	ИиП								
B1.B7	Программирование в технических системах		4				4 1	4	4	0	14	82	0	90	2.5																							ОПК-1, ОПК-5, ПК-12, ПК-13, ПК-17, ПК-2, ПК-23, ПК-24, ПК-3, ПК-5	АТ								
B1.B8	Проектирование систем автоматизации	10					10 1	6	0	4	16	116	36	162	4.5																							ОК-1, ОК-12, ОК-3, ОК-8, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-14, ПК-17, ПК-18, ПК-2, ПК-20, ПК-21, ПК-24, ПК-3, ПК-5, ПК-8	АТ								
B1.B9	Промышленные системы телекоммуникаций	9					9 1	6	6	0	18	96	36	144	4.0																							ОПК-5, ПК-1, ПК-21, ПК-23, ПК-3, ПК-8	АТ								
B1.B10	Русский язык и культура речи	3	1,2				1 1, 2 1, 3 1	0	0	12	18	249	9	270	7.5																								ОК-2, ОК-9, ОПК-2, ОПК-5, ПК-14, ПК-17, ПК-24, ПК-5	РЯ							
B1.B11	Системное программное обеспечение	8					8 1	6	4	0	16	98	36	144	4.0																								ОПК-1, ОПК-4, ПК-21, ПК-23, ПК-24, ПК-4, ПК-8, ПК-8	АТ							
B1.B12	Современные технологии программирования		9				9 1	6	4	0	16	134	0	144	4.0																								ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6	АТ							
B1.B13	Теория вероятностей и математическая статистика	4					4 1	4	4	0	14	100	36	144	4.0																								ОК-1, ОК-10, ОК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-12, ПК-2	АТ							
B1.B14	Теория систем и системный анализ	3			3		6	6	0	20	114	18	144	4.0																									ОК-1, ОК-10, ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-14, ПК-18	АТ							
B1.B15	Цифровая обработка сигналов		4				4 1	4	2	0	12	156	0	162	4.5																								ОПК-1, ОПК-5, ПК-12, ПК-13, ПК-2, ПК-23, ПК-3	АТ							
B1.B16	Цифровая схемотехника и силовая электроника	5			5		4	4	4	21	114	36	162	4.5																									ОПК-4, ОПК-5, ПК-11, ПК-17, ПК-20, ПК-21, ПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9	ЭТ							
B1.B17	Введение в специальность		2				2 1	4	0	2	12	102	0	108	3.0																								ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6	АТ							
B1.B17	Основы автоматизации производственных процессов(*)		2				2 1	4	0	2	12	102	0	108	3.0																								ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6	АТ							
B1.B18	Математические модели объектов и систем автоматизации		4,5				4 1, 5 1	10	8	0	24	180	0	198	5.5																								ОК-1, ОК-10, ОПК-1, ОПК-2, ПК-13	АТ							
B1.B18	Математическое моделирование технических объектов и процессов(*)		4,5				4 1, 5 1	10	8	0	24	180	0	198	5.5																								ОК-1, ОК-10, ОПК-1, ОПК-2, ПК-13	АТ							
B1.B19	Математическое программирование и исследование операций	7			7		6	4	4	22	130	36	180	5.0																								ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-8, ОПК-2, ОПК-5, ПК-4, ПК-5	АТ								

Б1.В19	Исследование операций и методы оптимизации(*)	7			7		6	4	4	22	130	36	180	5.0																									ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-8, ОПК-2, ОПК-5, ПК-2, ПК-5	АТ
Б1.В20	Надежность в технических системах	6			6 1		4	0	2	12	66	36	108	3.0																							ОК-1, ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-11, ПК-14, ПК-2, ПК-22, ПК-3	АТ		
Б1.В20	Техническая диагностика и надежность систем управления(*)	6			6 1		4	0	2	12	66	36	108	3.0																							ОК-1, ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-11, ПК-14, ПК-2, ПК-22, ПК-3	АТ		
Б1.В21	Прикладное программное обеспечение	8,9			8 1, 9 1		12	8	0	26	214	0	234	6.5																							ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6	АТ		
Б1.В21	Прикладное программирование в технических системах(*)	8,9			8 1, 9 1		12	8	0	26	214	0	234	6.5																							ОК-1, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6	АТ		
Б1.В22	Религиоведение	5			5 1		4	0	4	14	64	0	72	2.0																							ОК-1, ОК-17, ОК-18, ОК-19, ОК-7, ОК-8	Фил.		
Б1.В22	Иностранный язык (дополнительный курс)(*)	5,6			5 1, 6 1		0	0	10	16	134	0	144	4.0																							ОК-1, ОК-17, ОК-18, ОК-19, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-6, ОК-7, ОК-9, ОПК-3	Англ.		
Б1.В22	Логика(*)	5			5 1		4	0	4	14	64	0	72	2.0																							ОК-1, ОК-18, ОК-19, ОК-2, ОК-4, ОК-7, ОК-9	Фил.		
Б1.В22	Этика и эстетика(*)	5			5 1		4	0	4	14	64	0	72	2.0																							ОК-1, ОК-18, ОК-19, ОК-3, ОК-4, ОК-6, ОК-7	Фил.		
Б1.В23	Системы управления базами данных	10			10 1		4	4	0	14	82	0	90	2.5																							ОК-1, ОК-11, ОК-12, ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-23, ПК-24, ПК-4	АТ		
Б1.В23	Структуры и алгоритмы обработки данных(*)	10			10 1		4	4	0	14	82	0	90	2.5																							ОК-1, ОК-11, ОК-12, ОК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-23, ПК-24, ПК-4	АТ		
Б1.В24	Социология	7			7 1		2	0	2	10	68	0	72	2.0																							ОК-3, ОК-4, ОК-8, ОК-9, ОПК-3, ПК-16	Фил.		
Б1.В24	Политология(*)	7			7 1		2	0	2	10	68	0	72	2.0																							ОК-1, ОК-17, ОК-18, ОК-3, ОК-6, ОК-7, ОПК-3	Фил.		
Б1.В24	Психология(*)	7			7 1		2	0	2	10	68	0	72	2.0																							ОК-1, ОК-3, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-3	Фил.		
Б1.В25	Численные методы	4		4			4	4	0	16	136	0	144	4.0																							ОК-10, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-13, ПК-2	АТ		
Б1.В25	Численные методы компьютерного анализа(*)	4		4			4	4	0	16	136	0	144	4.0																							ОК-10, ОК-2, ОПК-2, ОПК-4, ПК-13, ПК-2	АТ		
Всего		12	17	0	2	3	28	124	78	40	404	2845	369	3458	96.0																									

Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР). Базовая часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Компетенции										Кафедра											
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/кур)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	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.
Б2.51	Преддипломная практика			1			0	0	0	6	216	0	216	6.0																			ОК-1, ОК-3, ОК-5, ОК-6, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-11, ПК-16, ПК-17, ПК-2, ПК-22, ПК-23, ПК-3, ПК-8	АТ		
Б2.52	Производственная практика			8			0	0	0	6	162	0	162	4.5																			ОК-1, ОК-3, ОК-5, ОК-6, ОК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-21, ПК-22, ПК-23, ПК-24, ПК-7, ПК-8, ПК-9	АТ		
Б2.53	Учебная практика			6			0	0	0	6	54	0	54	1.5																			ОК-1, ОК-3, ОК-5, ОК-6, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-11, ПК-16, ПК-17, ПК-2, ПК-22, ПК-23, ПК-3, ПК-8	АТ		
Б2.54	Научно-исследовательская работа студентов			10			0	0	0	5	288	0	288	8.0																			ОК-1, ОК-10, ОК-2, ОК-6, ОК-8, ОПК-2, ОПК-4, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-2, ПК-20, ПК-21, ПК-22, ПК-3	АТ		
Всего		0	1	3	0	0	0	0	0	23	720	0	720	20.0																						

Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Компетенции										Кафедра											
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/кур)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	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.
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						0	0	0	25	324	0	324	9.0																			ОК-12, ОК-13, ОК-4, ОК-8, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ПК-11, ПК-13, ПК-17, ПК-2, ПК-3, ПК-5	АТ		
Всего		0	0	0	0	0	0	0	0	25	324	0	324	9.0																						

VI. Сводные данные по программе подготовки

№	Наименование циклов	Количество						Часы							
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные				СР	Контроль	всего (часы)	всего (ЗЕТ)
								лек.	лаб.	прак.	всего				
1	Блок 1. Дисциплины (модули) : Б1. Базовая часть	17	12	2	2	1	28	124	76	72	272	3373	495	4140	115.0
2	Блок 1. Дисциплины (модули) : Б1. Вариативная часть	12	17	0	2	3	25	124	78	40	242	2845	369	3456	96.0
3	Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР): Б2. Базовая часть	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	720	0	720	20.0
4	Блок 3. Государственная итоговая аттестация: аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	0	324	9.0
Всего часов / ЗЕТ		29	30	5	4	4	53	248	154	112	514	7262	864	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	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ	Σ								
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)				22	10	22	54	24	12	18	54	24	16	14	54	26	20	8	54	26	20	8	54	26	18	10	54	24	14	16	54	30	20	4	54	30	20	4	54	16	4	8	28
2	Количество дисциплин в семестре				8				8				8				5				6				5				6				5				4							
3	Количество недель теор., экзам., гос. экзаменов				19	1	0		20	2	0		19	1	0		20	2	0		18	2	0		19	2	0		18	2	0		18	2	0		18	2	0		9	2	0	
4	Учебная нагрузка по семестрам (ауд., самост., экзам.) (часы)				54	954	54	1062	54	918	108	1080	54	828	54	936	54	846	108	1008	54	468	108	630	54	612	108	774	54	540	108	702	54	720	72	846	54	558	72	684	28	818	72	918
5	Количество курсовых проектов и работ				0	0			0	0			0	2			0	1			1	0			1	0			1	1			1	0			0	0			0	0		
6	Количество зачетов				5				4				3				4				2				2				2				3				3				2			
7	Количество диф. зачетов				0				0				1				1				0				1				0				1				0				1			
8	Количество экзаменов, включая государственные				3				4				4				3				3				3				3				2				2				2			
9	Количество индивидуальных заданий				8				8				6				7				4				5				3				4				5				3			

Согласовано:

Рассмотрено:

Рассмотрено:

Учебно-методическая комиссия по направлению
подготовки 27.03.04 Управление в технических системах

Кафедра

Директор *Александр Владимирович*

Протокол № 3 от "17" 07 2021 г.

Протокол № 3 от "17" 03 2021 г.

Председатель *С.Ф. Сучков*

Зав.каф. *В.В. Турмуханов*

Эксперт *Ю.В. Федоров* "23" 03 2021 г.

Список кафедр учебного плана № 3871

№ п/п	Аббревиатура	Наименование
1	Англ.	Английский язык
2	АТ	Автоматика и телекоммуникации
3	ВМ	Высшая математика им.В.В.Пака
4	ИиП	История и право
5	НГиИГ	Начертательная геометрия и инженерная графика
6	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача
7	ПОД	Природоохранная деятельность
8	РТЗИ	Радиотехника и защита информации
9	РЯ	Русский язык
10	Физика	Физика
11	Фил.	Философия
12	ЭиМ	Экономика и маркетинг
13	ЭМиТОЭ	Электромеханика и теоретические основы электротехники
14	ЭТ	Электронная техника

АТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ
Учебный план № 3871

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
общекультурные компетенции		
1	ОК-1	способностью владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу; восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
2	ОК-2	способностью логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь
3	ОК-3	способностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе
4	ОК-4	способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готовностью нести за них ответственность
5	ОК-5	способностью использовать нормативные правовые документы в своей деятельности
6	ОК-6	способностью стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства
7	ОК-7	способностью критически оценивать свои достоинства и недостатки, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков
8	ОК-8	способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности
9	ОК-9	способностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, анализировать социальнозначимые проблемы и процессы
10	ОК-10	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
11	ОК-11	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной
12	ОК-12	способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией
13	ОК-13	способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях
14	ОК-14	способностью владеть одним из иностранных языков на уровне не ниже разговорного
15	ОК-15	способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
16	ОК-16	способностью владеть средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и п
17	ОК-17	способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные разл
18	ОК-18	способностью понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, роль насилия и ненасилия в истории, место человека в историческом процессе, политической организации общества
19	ОК-19	способностью понимать и анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы
общепрофессиональные компетенции		
1	ОПК-1	способностью понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения
2	ОПК-2	способностью использовать результаты освоения дисциплин программы бакалавриата
3	ОПК-3	способностью демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи (креативность)
4	ОПК-4	способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области
5	ОПК-5	готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы
профессиональные компетенции		
1	ПК-1	готовностью участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления
2	ПК-2	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации и управления

3	ПК-3	способностью производить расчеты и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления и выбирать стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники для проектирования систем автоматизации и управления в со
4	ПК-4	способностью разрабатывать информационное обеспечение систем с использованием стандартных СУБД
5	ПК-5	способностью разрабатывать проектную документацию в соответствии с имеющимися стандартами и техническими условиями
6	ПК-6	готовностью к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство
7	ПК-7	способностью проводить техническое оснащение рабочих мест и размещение технологического оборудования
8	ПК-8	готовностью к участию в работах по изготовлению, отладке и сдаче в эксплуатацию систем и средств автоматизации и управления
9	ПК-9	способностью организовать метрологическое обеспечение производства систем и средств автоматизации и управления
10	ПК-10	способностью обеспечить экологическую безопасность проектируемых устройств автоматики и их производства
11	ПК-11	способностью осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления, проводить анализ патентной литературы
12	ПК-12	способностью выполнять эксперименты на действующих объектах по заданным методикам и обрабатывать результаты с применением современных информационных технологий и технических средств
13	ПК-13	способностью проводить вычислительные эксперименты с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления
14	ПК-14	готовностью участвовать в составлении аналитических обзоров и научно-технических отчетов по результатам выполненной работы, в подготовке публикаций по результатам исследований и разработок
15	ПК-15	способностью внедрять результаты исследований и разработок и организовывать защиту прав на объекты интеллектуальной собственности
16	ПК-16	способностью организовывать работу малых групп исполнителей
17	ПК-17	готовностью участвовать в разработке технической документации и установленной отчетности по утвержденным фор
18	ПК-18	способностью выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов
19	ПК-19	способностью владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений
20	ПК-20	готовностью участвовать в разработке и изготовлении стендов для комплексной отладки и испытаний программно-аппаратных управляющих комплексов
21	ПК-21	способностью настраивать управляющие средства и комплексы и осуществлять их регламентное эксплуатационное обслуживание с использованием соответствующих инструментальных средств
22	ПК-22	готовностью осуществлять проверку технического состояния оборудования, производить его профилактический контроль и ремонт заменой модулей
23	ПК-23	готовностью производить инсталляцию и настройку системного, прикладного и инструментального программного обеспечения систем автоматизации и управления
24	ПК-24	способностью разрабатывать инструкции по эксплуатации используемого технического оборудования и программного обеспечения для обслуживающего персонала