



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

**Учебный план №4065**

программа: Бакалавриат

Квалификация: Академический бакалавр

Срок обучения - 5 лет  
 на основе общего среднего образования

Утверждаю:

направление подготовки: 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника

Ректор

А.Я. Аноприенко

профиль: Промышленная электроника

27/05 2022 года

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	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						
2-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	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						
3-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	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						
4-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	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						
5-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	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						

**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	18	2	2	0	2	0	0	0	0	1	9	52
4	18	18	2	2	0	4	0	0	0	0	1	7	52
5	18	9	2	2	0	4	0	0	0	7	1	9	52
Всего	92	85	8	10	0	10	0	0	0	7	5	43	260

**III. ПРАКТИКА**

Вид практики	Семестр	Недели
Учебная	6	2
Производственная	8	4
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). 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/лабо)	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.
								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	Безопасность жизнедеятельности			4			4 1	2	0	2	10	104	0	108	3.0																						ОПК-2, УК-2, УК-8	РТЗИ			
Б1.Б2	Высшая математика	1	2				1 1, 2 1	12	0	12	30	426	36	486	13.5	6		6	6		6																ОПК-1, УК-6	ВМ			
Б1.Б3	Гражданская оборона			4			4 1	2	0	2	10	104	0	108	3.0																						ОПК-2, УК-8	РТЗИ			
Б1.Б4	Инженерная графика	3					3 1	2	0	4	12	102	18	126	3.5																						ОПК-4, УК-1	НГИИГ			
Б1.Б5	Иностранный язык	4	1,2, 3				1 1, 2 1, 3 1, 4 1	0	0	20	26	322	18	360	10.0			6			6			4													УК-4, УК-5	Англ.			
Б1.Б6	История России	5					5 1	4	0	4	14	82	18	108	3.0											4		4									УК-5	ИИП			
Б1.Б7	Конструкторско-технологическое проектирование электронных устройств и приборов	9					9 1	4	4	0	14	118	36	162	4.5																	4	4				ОПК-4, ПК-2	ЭТ			
Б1.Б8	Материалы в технике и электронике	3					3 1	4	2	0	12	129	9	144	4.0									4	2												ОПК-2, ОПК-3, УК-7	ЭТ			
Б1.Б9	Метрология, стандартизация и технические измерения	5			6		5 1	4	4	4	20	150	36	198	5.5									4	4												ОПК-2, ПК-5	ЭТ			
Б1.Б10	Нанoeлектроника	5					5 1	2	0	2	10	68	18	90	2.5									2		2											ОПК-1, ПК-1	ЭТ			
Б1.Б11	Основы охраны труда	7					7 1	2	0	2	10	32	18	54	1.5													2		2							УК-2, УК-8	ОТиА			
Б1.Б12	Офисные компьютерные технологии		5				5 1	2	4	0	12	120	0	126	3.5									2	4												ОПК-4, ОПК-5	ЭТ			
Б1.Б13	Схемотехника		5		6		5 1	4	4	4	20	186	0	198	5.5									4	4				4								ОПК-2, ОПК-4, ПК-1	ЭТ			
Б1.Б14	Теория вероятности и случайные процессы		3				3 1	2	0	2	10	86	0	90	2.5																						ОПК-1	ВМ			
Б1.Б15	Теория электрических цепей	3					3 1	4	6	0	16	143	9	162	4.5									4	6												ОПК-1, ОПК-2	ЭМИТОЭ			
Б1.Б16	Физика	2	1				1 1, 2 1	8	8	0	22	344	36	396	11.0	4	4		4	4																	ОПК-1, ОПК-2, УК-1	Физика			
Б1.Б17	Физическая культура		1				1 1	0	0	4	10	68	0	72	2.0																						УК-7	ФВиС			
Б1.Б18	Физические основы электроники		4				4 1	4	2	0	12	102	0	108	3.0										4	2											ОПК-2, ОПК-3	ЭТ			
Б1.Б19	Философия	6					6 1	2	0	2	10	68	36	108	3.0												2		2								УК-1, УК-5, УК-6	Фил.			
Б1.Б20	Химия		2				2 1	2	2	0	10	86	0	90	2.5																						ОПК-1, ОПК-2, УК-1	ОФОХ			
Б1.Б21	Экология		7				7 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0													2		2							УК-2, УК-8	ПОД			
Б1.Б22	Электроника	4					4 1	4	4	0	14	118	36	162	4.5																						ОПК-2, ОПК-3, ПК-1	ЭТ			
Б1.Б23	Электронные промышленные устройства	9					9 1	4	4	0	14	172	18	198	5.5																		4	4			ОПК-2, ОПК-3, ПК-1	ЭТ			
<b>Всего</b>		<b>14</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>28</b>	<b>76</b>	<b>44</b>	<b>66</b>	<b>328</b>	<b>3198</b>	<b>342</b>	<b>3726</b>	<b>103.5</b>																										

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

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.	1 курс.			2 курс.			3 курс.			4 курс.			5 курс.			Компетенции	Кафедра									
		экзамен	зачет	Диф. зачет	курсовая проект	курсовая работа	инд. зад. (семинар)	аудиторные			СР	Контроль	Всего		1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 сем.													
								лек.	лаб.	прак.					Контактная работа	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.			прак.	лек.	лаб.	прак.					
																																				лек.	лаб.	прак.	лек.	лаб.
Б1.В1	Введение в специальность		2			2 1	4	0	2	12	66	0	72	2.0				4		2																	ПК-1, УК-6	ЭТ		
Б1.В2	Информатика и программирование	1,2				3	1 1, 2 1	6	8	4	26	270	54	342	9.5	4	4		2	4			4													УК-1, УК-2	ЭТ			
Б1.В3	Компьютерная графика		4				4 1	2	4	0	12	138	0	144	4.0																					ПК-1, УК-1, УК-2	ЭТ			
Б1.В4	Магнитные элементы электронных устройств		7				7 1	4	2	0	12	84	18	108	3.0													4	2							ПК-2, УК-6	ЭМИТОЗ			
Б1.В5	Менеджмент		10				10 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5																		4	2		УК-9	ЭИМ			
Б1.В6	Методы анализа и расчета электронных схем		7			7		6	4	4	22	166	18	198	5.5													6	4	4						ПК-1, УК-1	ЭТ			
Б1.В7	Надежность в технических системах		9				9 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5																	4	2			ПК-2, УК-1	АТ			
Б1.В8	Объектно-ориентированное программирование	3	4				3 1, 4 1	6	8	0	20	193	9	216	6.0						4	4		2	4											УК-1, УК-2	ЭТ			
Б1.В9	Основы преобразовательной техники	9				9		4	4	4	20	114	18	144	4.0																	4	4	4		ПК-1, УК-1	ЭТ			
Б1.В10	Правоведение		5				5 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																						УК-10, УК-2	ИиП		
Б1.В11	Программирование в технических системах		4				4 1	2	2	0	10	86	0	90	2.5									2	2											ПК-1, УК-1, УК-2	АТ			
Б1.В12	Русский язык и культура речи	3	1,2				1 1, 2 1, 3 1	6	0	6	18	249	9	270	7.5	2		2	2		2	2		2												УК-4, УК-5	РЯ			
Б1.В13	Современные микроконтроллеры	6					6 1	6	4	0	16	98	36	144	4.0													6	4							ПК-1, УК-2	ЭТ			
Б1.В14	Теория автоматического управления		6				6 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5													4	2							ПК-1, УК-1	АТ			
Б1.В15	Теория информации и обработки сигналов		7				7 1	4	2	0	12	84	36	126	3.5														4	2						ПК-2, УК-1	ЭТ			
Б1.В16	Численные методы		5				5 1	4	2	0	12	84	0	90	2.5										4	2										УК-1, УК-6	АТ			
Б1.В17	Экономика предприятия		9				9 1	4	0	2	12	84	0	90	2.5																			4	2		УК-9	ЭПИ		
Б1.В18	Энергетическая электроника	8					8 1	6	6	0	18	132	36	180	5.0																		6	6			ПК-2	ЭТ		
Б1.В19	Встраиваемые микроконтроллеры	9					9 1	6	4	0	16	116	18	144	4.0																		6	4			ПК-1, УК-2	ЭТ		
Б1.В19	Алгоритмическое обеспечение интеллектуальных модулей(*)	9					9 1	6	4	0	16	116	18	144	4.0																						ПК-1	ЭТ		
Б1.В20	Датчики первичной информации	8					8 1	6	10	0	22	128	36	180	5.0																		6	10			ПК-2	ЭТ		
Б1.В20	Сенсоры в измерительных приборах(*)	8					8 1	6	10	0	22	128	36	180	5.0																		6	10			ПК-2	ЭТ		
Б1.В21	Информационная электроника	7			7			6	4	4	22	184	18	216	6.0														6	4	4						ПК-1, ПК-2	ЭТ		
Б1.В21	Цифровая схемотехника(*)	7			7			6	4	4	22	184	18	216	6.0														6	4	4						ПК-1, ПК-2	ЭТ		
Б1.В22	Машинный анализ электронных устройств	8				8		10	6	4	28	142	36	198	5.5																	10	6	4			ПК-1, ПК-2	ЭТ		
Б1.В22	Моделирование на ЭВМ(*)	8				8		10	6	4	28	142	36	198	5.5																	10	6	4			ПК-1, ПК-2	ЭТ		
Б1.В23	Микропроцессорные устройства управления и обработки информации	10					10 1	8	10	0	24	144	36	198	5.5																				8	10		ПК-1, ПК-2	ЭТ	
Б1.В23	Измерительные приборы в устройствах промышленной электроники(*)	10					10 1	8	10	0	24	144	36	198	5.5																					8	10		ПК-1, ПК-2	ЭТ
Б1.В24	Оптоэлектронные и акустические устройства и системы		6				6 1	8	4	0	18	132	0	144	4.0																						ПК-1, ПК-5	ЭТ		
Б1.В24	Метрологическое обеспечение приборов и систем(*)		6				6 1	8	4	0	18	132	0	144	4.0																						ПК-5	ЭТ		

Б1.В25	Религиоведение	6				6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																						УК-5	Фил.
Б1.В25	Иностраный язык (дополнительный курс)(*)	6,7				6 1, 7 1	0	0	8	14	136	0	144	4.0																						УК-4, УК-5	ИПЛ
Б1.В25	Логика(*)	6				6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																						УК-1, УК-5	Фил.
Б1.В25	Этика и эстетика(*)	6				6 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																						УК-1, УК-5	Фил.
Б1.В26	Социология	7				7 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																						УК-3, УК-5	Фил.
Б1.В26	Политология(*)	7				7 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																						УК-3, УК-5	Фил.
Б1.В26	Психология(*)	7				7 1	2	0	2	10	68	0	72	2.0																						УК-3, УК-5	ИПЛ
Б1.В27	Теория поля	6				6 1	4	0	2	12	48	36	90	2.5																						ПК-1	ЭМТОЗ
Б1.В27	Цифровые измерительные приборы(*)	6				6 1	4	0	2	12	48	36	90	2.5																						ПК-2, ПК-5	ЭТ
<b>Всего</b>		16	15	0	0	5	27	130	84	44	430	3198	414	3870	107.5																						

## Блок 2. Практика. Обязательная часть

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы						Всего, з.е.											Компетенции	Кафедра									
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (семинары)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль		Всего	1 курс.		2 курс.		3 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.								
Б2.Б1	Учебная практика: ознакомительная практика			6				0	0	0	24	108	0	108	3.0																			ОПК-3, ОПК-4, УК-3	ЭТ
Б2.Б2	Производственная практика: пред-дипломная практика			1 0				0	0	0	4	216	0	216	6.0																		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, УК-6	ЭТ	
<b>Всего</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>324</b>	<b>9.0</b>																				

**Блок 2. Практика. Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам						Часы							Всего, з.е.	1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс. 3 курс. 3 курс. 4 курс. 4 курс. 5 курс. 5 курс.										Компетенции	Кафедра																	
		экзамен	зачет	ДМФ, зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	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.	лек.	лаб.	прак.
Б2.В1	Производственная практика: проектно-конструкторская практика			8				0	0	0	4	216	0	216	6,0																							ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	ЭТ					
Б2.В2	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		7,8	1				0	0	0	3	180	0	180	5,0																						ПК-1, ПК-2, ПК-5, УК-1, УК-6	ЭТ						
<b>Всего</b>		<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>396</b>	<b>0</b>	<b>396</b>	<b>11,0</b>																													

### Блок 3. Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование	Вид контроля по семестрам							Часы							Всего, з.е.	1 курс. 1 курс. 2 курс. 2 курс. 3 курс. 3 курс. 4 курс. 4 курс. 5 курс. 5 курс.										Компетенции	Кафедра											
		экзамен	зачет	ДМФ, зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	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.
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы							0	0	0	25	324	0	324	9,0																							ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, УК-1, УК-2, УК-4, УК-6, УК-8, УК-9	ЭТ
<b>Всего</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>25</b>	<b>324</b>	<b>0</b>	<b>324</b>	<b>9,0</b>																								

### Факультативные (внекредитные) дисциплины

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/к-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.
Ф1	Физическая культура (общая подготовка)		7				7 1	0	0	20	26	340	0	360	10.0			2			4			4			2			2								УК-7	ФВис
Ф2	Физическая культура (специальная подготовка)(*)							0	0	6	12	102	0	108	3.0										2			2										УК-7	ФВис
<b>Всего</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</b>	<b>0.0</b>																								



### 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	27	2	0	7	55	206	128	110	758	6396	756	7596	211.0
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	324	0	324	9.0
<b>Всего часов / з.е.</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>55</b>	<b>206</b>	<b>128</b>	<b>110</b>	<b>818</b>	<b>7440</b>	<b>756</b>	<b>8640</b>	<b>240.0</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			
	16	8	18		20	10	16		46	18	12		16	46	18		16	8	42		22	14	8		44	26	8		16	50	26		12	14	52		22	22	4		48	26	16
1	Количество аудит. часов (лек., лаб, практ.)																																										
2	Количество дисциплин в семестре			6	7				7				8				7				6				7				3				6				2						
3	Количество недель теор., экзам., гос экзаменов			19	1	0		20	2	0		19	1	0		20	2	0		18	2	0		18	2	0		18	2	0		18	2	0		9	2	0					
4	Учебная нагрузка в семестре (аудиторная, СР, контроль), часы			42	858	54	954	46	746	72	864	46	764	54	864	42	768	54	864	44	712	72	828	50	688	108	846	52	722	108	882	48	654	108	810	50	724	90	864	24	804	36	864
5	Количество курсовых проектов и работ			0	0		0	0		0	1		0	0		0	0		0	2		0	2		0	1		0	1		0	1		0	0		0	0					
6	Количество зачетов			4	5				2				4				4				3				3				1				3				1						
7	Количество диф. зачетов			0	0				0				2				0				1				0				1				0				2						
8	Количество экзаменов, включая государственные			2	2				5				2				3				3				5				3				4				1						
9	Количество индивидуальных заданий			6	7				7				8				7				6				5				2				5				2						

Согласовано:

Рассмотрено :

Рассмотрено :

Учебно-методическая комиссия по направлению  
подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника

Кафедра "Электронная техника"

И.о. директора ИИТЗО  В.К. Ямилов

Протокол № 3 от "21" 01 2022 г.

Протокол № 6 от "21" 01 2022 г.

Председатель  М.Г. Хламов

Зав.каф.  М.Г. Хламов

Эксперт  О.В. Федоров

"10" 02 2022 г.

### Список кафедр учебного плана № 4065

№ 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	ИПЛ	Инженерная педагогика и лингвистика
6	НГИИГ	Начертательная геометрия и инженерная графика
7	ОТиА	Охрана труда и аэрология им И.Н.Пугача
8	ОФОХ	Общая, физическая и органическая химия
9	ПОД	Природоохранная деятельность
10	РТЗИ	Радиотехника и защита информации
11	РЯ	Русский язык
12	ФВиС	Физическое воспитание и спорт
13	Физика	Физика
14	Фил.	Философия
15	ЭиМ	Экономика и маркетинг
16	ЭМиТОЭ	Электромеханика и теоретические основы электротехники
17	ЭПИ	Экономика предприятия и инноватика
18	ЭТ	Электронная техника

**АТТРИБУТЫ КОМПЕТЕНЦИЙ**  
**Учебный план № 4065**

№ п/п	Шифр (с учетом порядкового номера)	Описание компетенции
<b>обще профессиональные компетенции</b>		
1	ОПК-1	Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности
2	ОПК-2	Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных
3	ОПК-3	Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности
4	ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
5	ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
<b>профессиональные компетенции</b>		
1	ПК-1	Способен строить простейшие физические и математические модели приборов, схем, устройств и установок электроники и нанoeлектроники различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделиро
2	ПК-2	Способен выполнять расчет и проектирование электронных приборов, схем и устройств различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования
3	ПК-3	Способен выполнять работы по технологической подготовке производства материалов и изделий электронной техники
4	ПК-4	Готов участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет), установленной отчетности по утвержденным формам
5	ПК-5	Способен налаживать, испытывать, проверять работоспособность измерительного, диагностического, технологического оборудования, используемого для решения различных научно-технических, технологических и производственных задач в области электроники и на
6	ПК-6	Способен к сервисному обслуживанию измерительного, диагностического, технологического оборудования
<b>универсальные компетенции</b>		
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 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 чрезвычай
9	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению





Б2.Б2	Производственная практика: преддипломная практика	+	+	+	+	+													+			
-------	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

**Б2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Б2.В1	Производственная практика: проектно-конструкторская практика						+	+	+	+	+	+										
Б2.В2	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)						+	+			+		+						+			

**Блок 3. Государственная итоговая аттестация (дисциплины)**

Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+		+	+	
------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	--	---	--	---	---	--

**Факультативные (внекредитные) дисциплины (модули)**

Ф1	Физическая культура (общая подготовка)																			+		
Ф2	Физическая культура (специальная подготовка)																			+		



- не выбрано ни одной компетенции по дисциплине
- не назначены компетенции