



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

Учебный план №3524

программа: Бакалавриат

направление подготовки: 12.03.01 Приборостроение

профиль: Информационно-измерительная техника и технологии

Форма обучения: Заочная. Год приема - 2020

Квалификация: Академический бакалавр

Срок обучения - 5 лет
на основе общего среднего образования

Утверждаю:

Ректор ДОНТУ

А.Я. Аноприенко

06 03 2020 года



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	С	Ус	К	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	С	Ус	К	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	С	С	Ус	К	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	С	С	УП	УП	К	К	К	К	К	К	К	К	
4-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	К	С	С	Ус	К	К	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	С	С	ПП	ПП	ПП	ПП	К	К	К	К	К	К	К	
5-й курс	Ус	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	С	С	Ус	К	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	ТС	С	С	ДП	ДП	ДП	ДП	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	

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		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	20	19	1	2	0	0	0	0	0	0	0	10	52
2	20	19	1	2	0	0	0	0	0	0	0	10	52
3	19	19	2	2	0	2	0	0	0	0	0	8	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	0	10	52
Всего	95	84	8	10	0	10	0	0	0	7	1	45	260

III. ПРАКТИКА

Название 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 Семестр I

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам					Часы в семестре							20 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) сре + экзамен	подготовка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)		лекции	лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	Иностранный язык		э				1	0	0	6	6	102	102	0	108	3.00	0	0	6	360
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	0	0	6	6	102	102	0	108	3.00	0	0	6		
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Высшая математика	э					1	6	0	6	12	150	186	36	198	5.50	6	0	6	486
2	1.2	Информатика и программирование	э					1	10	6	0	16	146	164	18	180	5.00	10	6	0	342
3	1.2	Общая физика		э				1	4	2	2	8	190	190	0	198	5.50	4	2	2	396
Всего по циклу за семестр			2	1	0	0	3	20	8	8	36	486	540	54	576	16.00	20	8	8		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.1	Русский язык и культура речи		э				1	0	0	6	6	84	84	0	90	2.50	0	0	6	270
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	0	0	6	6	84	84	0	90	2.50	0	0	6		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Введение в специальность		э				1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	90
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2		
Всего за семестр I			2	4	0	0	6	24	8	22	54	756	810	54	864	24.00	24	8	22		



Семестр 2

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре							19 т.н.			Всего на дисциплину за все семестры	
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) срс + экзамен	подготовка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции	лабораторные		практик
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	Иностранный язык		э				1	0	0	6	6	102	102	0	108	3.00	0	0	6	360
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	0	0	6	6	102	102	0	108	3.00	0	0	6	
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Высшая математика	э					1	6	0	6	12	114	150	36	162	4.50	6	0	6	486
2	1.2	Информатика и программирование	э					1	8	6	0	14	76	112	36	126	3.50	8	6	0	342
3	1.2	Общая физика	э					1	4	2	2	8	154	190	36	198	5.50	4	2	2	396
4	1.2	Химия		э				1	4	4	0	8	118	118	0	126	3.50	4	4	0	126
Всего по циклу за семестр			3	1	0	0	0	4	22	12	8	42	462	570	108	612	17.00	22	12	8	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.1	Русский язык и культура речи		э				1	0	0	6	6	84	84	0	90	2.50	0	0	6	270
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	0	0	6	6	84	84	0	90	2.50	0	0	6	
Всего за семестр 2			3	3	0	0	0	6	22	12	20	54	648	756	108	810	22.50	22	12	20	



Семестр 3

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						20 т.н.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальное задание	аудиторные				самост.	всего (часы) сре + экзамен	подготовка к экзамену	всего (часы)	всего (сред.)	лекции		лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	Иностранный язык		э				1	0	0	6	6	66	66	0	72	2.00	0	0	6	360
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	0	0	6	6	66	66	0	72	2.00	0	0	6	
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Высшая математика		э				1	4	0	2	6	120	120	0	126	3.50	4	0	2	486
2	1.2	Инженерная графика	э					1	2	0	4	6	120	138	18	144	4.00	2	0	4	180
3	1.2	Информатика и программирование					кр		0	0	4	4	32	32	0	36	1.00	0	0	4	342
4	1.2	Теория вероятности и случайные процессы		э				1	2	0	4	6	84	84	0	90	2.50	2	0	4	90
Всего по циклу за семестр			1	2	0	0	1	3	8	0	14	22	356	374	18	396	11.00	8	0	14	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.1	Культурология	э					1	2	0	2	4	59	68	9	72	2.00	2	0	2	72
2	2.1	Русский язык и культура речи	э					1	0	0	6	6	75	84	9	90	2.50	0	0	6	270
Всего по циклу за семестр			2	0	0	0	0	2	2	0	8	10	134	152	18	162	4.50	2	0	8	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Электротехника	э					1	8	4	4	16	218	236	18	252	7.00	8	4	4	342
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	1	8	4	4	16	218	236	18	252	7.00	8	4	4	
Всего за семестр 3			4	3	0	0	1	7	18	4	32	54	774	828	54	882	24.50	18	4	32	

Семестр 4

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам								Часы в семестре					19 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) сре + экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	Иностранный язык	э				1	0	0	6	6	48	66	18	72	2.00	0	0	6	360	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	0	0	6	6	48	66	18	72	2.00	0	0	6		
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Инженерная графика				кр		0	0	4	4	32	32	0	36	1.00	0	0	4	180	
2	1.2	Офисные компьютерные технологии	э				1	2	4	0	6	120	120	0	126	3.50	2	4	0	126	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	2	4	4	10	152	152	0	162	4.50	2	4	4		
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл																					
1	1.3	Безопасность жизнедеятельности и гражданская оборона			дз		1	2	0	2	4	140	140	0	144	4.00	2	0	2	144	
2	1.3	Теоретическая механика	э				1	4	2	0	6	102	138	36	144	4.00	4	2	0	144	
Всего по циклу за семестр			1	0	1	0	2	6	2	2	10	242	278	36	288	8.00	6	2	2		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Объектно-ориентированное программирование	э				1	2	6	0	8	100	118	18	126	3.50	2	6	0	198	
2	2.1	Электроника	э				1	6	6	0	12	114	150	36	162	4.50	6	6	0	342	
3	2.1	Электротехника		э		кр		2	2	4	8	82	82	0	90	2.50	2	2	4	342	
Всего по циклу за семестр			2	1	0	0	1	2	10	14	4	296	350	54	378	10.50	10	14	4		
Всего за семестр 4			4	2	1	0	2	6	18	20	16	54	738	846	108	900	25.00	18	20	16	



Семестр 5

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						19 т.ч.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) срс + экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	1.1	История	э				1	4	0	2	6	66	102	36	108	3.00	4	0	2	108	
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	4	0	2	6	66	102	36	108	3.00	4	0	2		
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Компьютерная графика		э			1	2	4	0	6	120	120	0	126	3.50	2	4	0	126	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	2	4	0	6	120	120	0	126	3.50	2	4	0		
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл.																					
1	1.3	Материаловедение и конструкционные материалы		э			1	4	2	0	6	84	84	0	90	2.50	4	2	0	90	
2	1.3	Метрология, стандартизация и технические измерения	э				1	6	4	0	10	134	170	36	180	5.00	6	4	0	216	
3	1.3	Прикладная механика	э				1	4	2	0	6	66	84	18	90	2.50	4	2	0	90	
Всего по циклу за семестр			2	1	0	0	3	14	8	0	22	284	338	54	360	10.00	14	8	0		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.1	Правоведение		э			1	4	0	2	6	66	66	0	72	2.00	4	0	2	72	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	4	0	2	6	66	66	0	72	2.00	4	0	2		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Объектно-ориентированное программирование		э			1	2	2	0	4	68	68	0	72	2.00	2	2	0	198	
2	2.1	Электроника		э			1	6	4	0	10	134	134	0	144	4.00	6	4	0	342	
Всего по циклу за семестр			0	2	0	0	2	8	6	0	14	202	202	0	216	6.00	8	6	0		
Всего за семестр 5			3	5	0	0	8	32	18	4	54	738	828	90	882	24.50	32	18	4		



Семестр 6

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						19 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры					
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	исследовательская работа	аудиторные				самост.	всего (часы) ерс + экзамен	подготовк ка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лаборатори ые	практич.			
									лек.	лаб.	прак.	всего												
1. Базовая часть 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																								
1	1.1	Философия	э					1	4	0	2	6	84	102	18	108	3.00	4	0	2	108			
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	1	4	0	2	6	84	102	18	108	3.00	4	0	2				
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл																								
1	1.3	Метрология, стандартизация и технические измерения								кр		0	0	4	4	32	32	0	36	1.00	0	0	4	216
Всего по циклу за семестр			0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	4	32	32	0	36	1.00	0	0	4	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза 2.1.3 Профессиональный цикл																								
1	2.1	Оптоэлектронные измерительные преобразователи		з					1	4	4	0	8	118	118	0	126	3.50	4	4	0	126		
2	2.1	Теория автоматического управления		з					1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	90		
3	2.1	Электроника							кр		0	0	4	32	32	0	36	1.00	0	0	4	342		
Всего по циклу за семестр			0	2	0	0	0	1	2	8	4	6	18	234	234	0	252	7.00	8	4	6			
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента 2.2.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																								
1	2.2	Иностранный язык (дополнительный курс)		з					1	0	0	6	6	66	66	0	72	2.00	0	0	6	144		
2	2.2	Логика (*)		з					1	4	0	2	6	66	66	0	72	2.00	4	0	2	72		
3	2.2	Религиоведение (*)		з					1	4	0	2	6	66	66	0	72	2.00	4	0	2	72		
4	2.2	Этика и эстетика (*)		з					1	4	0	2	6	66	66	0	72	2.00	4	0	2	72		
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	0	0	6	6	66	66	0	72	2.00	0	0	6				
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента 2.2.3 Профессиональный цикл																								
1	2.2	Интеллектуальные модули (*)	э						1	6	4	0	10	98	134	36	144	4.00	6	4	0	144		
2	2.2	Метрологическое обеспечение приборов и систем	э						1	6	4	0	10	98	134	36	144	4.00	6	4	0	144		
3	2.2	Оптоэлектронные и акустические устройства и системы (*)	э						1	6	4	0	10	98	134	36	144	4.00	6	4	0	144		
4	2.2	Современные микроконтроллеры	э						1	6	4	0	10	98	134	36	144	4.00	6	4	0	144		
Всего по циклу за семестр			2	0	0	0	0	2	12	8	0	20	196	268	72	288	8.00	12	8	0				
4. Практическая часть 4.1 Практики, в том числе НИР																								
1	4.1	Научно-исследовательская работа студентов							1	0	0	0	0	18	18	0	18	0.50	0	0	0	108		
2	4.1	Учебная практика			дз					0	0	0	0	108	108	0	108	3.00	0	0	0	108		
Всего по циклу за семестр			0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	126	126	0	126	3.50	0	0	0				
Всего за семестр 6			3	3	1	0	2	7	24	12	18	54	738	828	90	882	24.50	24	12	18				

Семестр 7

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						18 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экс-амин	зачет	диф-зачет	курсовая проект	курсовая работа	индивидуаль-ные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) срс + экзамен	подготов-ка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лаборатори-ые	практич.
									лек	лаб	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Высшая математика (Вычислительная математика)		э				1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	90
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл																					
1	1.3	Теоретические основы измерительных приборов и систем	э					1	6	4	0	10	98	134	36	144	4.00	6	4	0	144
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	1	6	4	0	10	98	134	36	144	4.00	6	4	0	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Методы анализа и расчета электронных схем	э					кр	6	4	4	14	148	184	36	198	5.50	6	4	4	198
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	0	6	4	4	14	148	184	36	198	5.50	6	4	4	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента 2.2.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.2	Иностранный язык (дополнительный курс)		э				1	0	0	6	6	66	66	0	72	2.00	0	0	6	144
2	2.2	Политология (*)		э				1	4	0	2	6	66	66	0	72	2.00	4	0	2	72
3	2.2	Психология (*)		э				1	4	0	2	6	66	66	0	72	2.00	4	0	2	72
4	2.2	Социология (*)		э				1	4	0	2	6	66	66	0	72	2.00	4	0	2	72
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	0	0	6	6	66	66	0	72	2.00	0	0	6	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента 2.2.3 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Информационная электроника (*)	э					кр	10	4	4	18	216	252	36	270	7.50	10	4	4	270
2	2.2	Цифровая схемотехника	э					кр	10	4	4	18	216	252	36	270	7.50	10	4	4	270
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	0	10	4	4	18	216	252	36	270	7.50	10	4	4	
4. Практическая часть 4.1 Практики, в том числе НИР																					
1	4.1	Научно-исследовательская работа студентов						1	0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	108
Всего по циклу за семестр			0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	36	36	0	36	1.00	0	0	0	
Всего за семестр 7			3	2	0	0	2	4	26	12	16	54	648	756	108	810	22.50	26	12	16	



Семестр 8

№	Цикл	Название дисциплины	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						18 т.т.н.				Всего на дисциплину за все семестры	
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные задания	аудиторные				самост.	всего (часы) срс + экзамен	подготовк к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции	лабораторные ме		практик.
									лек.	лаб	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.2 Математический и естественно-научный цикл																					
1	1.2	Экология		э				1	4	0	2	6	66	66	0	72	2.00	4	0	2	72
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	4	0	2	6	66	66	0	72	2.00	4	0	2	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																					
1	2.1	Экономика предприятия		э				1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	90
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	0	1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Источники питания измерительных приборов	э					1	8	4	0	12	78	114	36	126	3.50	8	4	0	126
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	0	1	8	4	0	12	78	114	36	126	3.50	8	4	0	
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента 2.2.3 Профессиональный цикл																					
1	2.2	Датчики первичной информации (*)	э				кр		8	8	4	20	142	178	36	198	5.50	8	8	4	198
2	2.2	Измерительные преобразователи	э					1	6	4	0	10	80	116	36	126	3.50	6	4	0	342
3	2.2	Моделирование на ЭВМ	э				кр		8	8	4	20	142	178	36	198	5.50	8	8	4	198
4	2.2	Сенсоры в измерительных приборах (*)	э					1	6	4	0	10	80	116	36	126	3.50	6	4	0	342
Всего по циклу за семестр			2	0	0	0	1	1	14	12	4	30	222	294	72	324	9.00	14	12	4	
4. Практическая часть 4.1 Практики, в том числе НИР																					
1	4.1	Научно-исследовательская работа студентов						1	0	0	0	0	18	18	0	18	0.50	0	0	0	108
2	4.1	Производственная практика			дз				0	0	0	0	216	216	0	216	6.00	0	0	0	216
Всего по циклу за семестр			0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	234	234	0	234	6.50	0	0	0	
Всего за семестр 8			3	2	1	0	1	5	30	16	8	54	684	792	108	846	23.50	30	16	8	



Семестр 9

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						18 т.н.			Всего на дисциплину за все семестры			
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	исследовательские работы	аудиторные				самост.	всего (часы) сре + экзамен	подготов к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	исп.	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего										
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл																						
1	1.3	Конструкторско-технологическое проектирование элементов приборов	э				1	6	6	0	12	150	168	18	180	5.00	6	6	0	180		
Всего по циклу за семестр			1	0	0	0	1	6	6	0	12	150	168	18	180	5.00	6	6	0			
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл																						
1	2.1	Менеджмент		э			1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2	90		
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	4	0	2	6	84	84	0	90	2.50	4	0	2			
2. Вариативная часть 2.2 Дисциплины по выбору студента 2.2.3 Профессиональный цикл																						
1	2.2	Алгоритмическое обеспечение интеллектуальных модулей (*)	э				1	4	6	0	10	152	170	18	180	5.00	4	6	0	180		
2	2.2	Измерительные преобразователи	э				кр	8	4	4	16	164	200	36	216	6.00	8	4	4	342		
3	2.2	Микроконтроллеры	э				1	4	6	0	10	152	170	18	180	5.00	4	6	0	180		
4	2.2	Сенсоры в измерительных приборах (*)	э				кр	8	4	4	16	164	200	36	216	6.00	8	4	4	342		
5	2.2	Системы отображения информации (*)	э				1	6	4	0	10	152	188	36	198	5.50	6	4	0	198		
6	2.2	Теория измерительных приборов и систем	э				1	6	4	0	10	152	188	36	198	5.50	6	4	0	198		
Всего по циклу за семестр			3	0	0	0	1	28	14	4	36	468	558	90	594	16.50	18	14	4			
4. Практическая часть 4.1 Практики, в том числе НИР																						
1	4.1	Научно-исследовательская работа студентов					1	0	0	0	0	18	18	0	18	0.50	0	0	0	108		
Всего по циклу за семестр			0	0	0	0	1	0	0	0	0	18	18	0	18	0.50	0	0	0			
Всего за семестр 9			4	1	0	0	1	28	20	6	54	720	828	108	882	24.50	28	20	6			



Семестр 10

№	Цикл	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам							Часы в семестре						9 т.т.н.			Всего на дисциплину за все семестры		
			экзамен	зачет	диф. зачет	курсовая проект	курсовая работа	индивидуальная работа	аудиторные				самост.	всего (часы) сре + экзамен	подготовка к экзамену	всего (часы)	всего (кред.)	лекции		лабораторные	семинары
									лек.	лаб.	прак.	всего									
1. Базовая часть 1.3 Профессиональный цикл																					
1	1.3	Микропроцессорные устройства управления и обработки информации	э				1	10	20	0	30	114	150	36	180	5.00	10	20	0	180	
2	1.3	Основы охраны труда	э				1	2	0	2	4	32	50	18	54	1.50	2	0	2	54	
Всего по циклу за семестр			2	0	0	0	2	12	20	2	34	146	200	54	234	6.50	12	20	2		
2. Вариативная часть 2.1 Дисциплины по выбору вуза 2.1.3 Профессиональный цикл																					
1	2.1	Надежность приборов и систем		э			1	12	0	8	20	70	70	0	90	2.50	12	0	8	90	
Всего по циклу за семестр			0	1	0	0	1	12	0	8	20	70	70	0	90	2.50	12	0	8		
4. Практическая часть 4.1 Практики, в том числе НИР																					
1	4.1	Научно-исследовательская работа студентов		э			1	0	0	0	0	18	18	0	18	0.50	0	0	0	108	
2	4.1	Преддипломная практика			дз			0	0	0	0	216	216	0	216	6.00	0	0	0	216	
Всего по циклу за семестр			0	1	1	0	1	0	0	0	0	234	234	0	234	6.50	0	0	0		
5. Аттестационная часть 5.1 Государственная итоговая аттестация																					
1	5.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						0	0	0	0	324	324	0	324	9.00	0	0	0	324	
Всего по циклу за семестр			0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	324	0	324	9.00	0	0	0		
Всего за семестр 10			2	2	1	0	4	24	20	10	54	774	828	54	882	24.50	24	20	10		



5 курс.			Компетенции	Кафедра	Индекс
10 сем.					
лек.	лаб.	прак.			
			ОК-1, ОК-5, ОК-6, ОК-7	Англ.	Б1.Б1
			ОК-1, ОК-2	ИиП	Б1.Б2
			ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-1	Фил.	Б1.Б3
			ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-8	ВМ	Б1.Б4
			ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5	АТ	Б1.Б5
			ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-8, ОПК-9, ПК-11, ПК-13, ПК-14, ПК-16, ПК-18, ПК-5, ПК-9, ППК-3, ППК-5	НГИИГ	Б1.Б6
			ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-3	ЭТ	Б1.Б7
			ОК-7, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-13, ПК-18, ПК-9	ЭТ	Б1.Б8
			ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-6, ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5	Физика	Б1.Б9
			ОК-7, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2	ЭТ	Б1.Б10
			ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ПК-14, ПК-8	ВМ	Б1.Б11

			ОК-7, ОПК-4, ПК-16, ПК-18, ПК-3, ПК-4		Б1.Б12
			ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-7, ОК-9, ОПК-4, ПК-1	ПОД	Б1.Б13
			ОК-1, ОК-2, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-10, ОПК-3, ОПК-7, ПК-14	РТЗИ	Б1.Б14
			ОК-7, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-10, ПК-14, ПК-18, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ППК-1, ППК-2, ППК-4	ЭТ	Б1.Б15
			ОК-7, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-8, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-17, ПК-5, ПК-6, ПК-8	ФМ	Б1.Б16
			ОПК-5, ОПК-8, ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-18, ПК-3, ПК-4, ППК-2	ЭТ	Б1.Б17
10	20		ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3	ЭТ	Б1.Б18
2	2		ОК-9, ОПК-10, ПК-14	ОТиА	Б1.Б19
			ОК-1, ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ПК-5	СМ	Б1.Б20
			ОК-7, ОПК-1, ОПК-3	теор. мех	Б1.Б21
			ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ПК-2, ПК-3	ЭТ	Б1.Б22

5 курс.			Компетенции	Кафедра	Индекс
10 сем.					
лек	лаб	прак			
			ОК-2, ОК-6, ОК-7, ОПК-1, ОПК-3	СиП	Б1.В1
			ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ПК-13, ПК-16	МиХП	Б1.В2
			ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-6, ОК-7	ИиП	Б1.В3
			ОК-5, ОК-6, ОПК-1, ОПК-8, ПК-13	РЯ	Б1.В4
			ОК-3, ОПК-8, ПК-14	МиХП	Б1.В5
			ОПК-1, ОПК-4, ПК-1	ЭТ	Б1.В6
			ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1	ЭТ	Б1.В7
			ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9, ПК-2, ПК-3, ПК-5	ЭТ	Б1.В8
12	в		ОПК-5, ОПК-8, ПК-18, ПК-2, ПК-3	АТ	Б1.В9
			ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2	ЭТ	Б1.В10
			ОК-7, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	ЭТ	Б1.В11
			ОК-6, ОК-7, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5	АТ	Б1.В12
			ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-7	ЭТ	Б1.В13
			ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3	ЭТ	Б1.В14
			ОК-1, ОК-5, ОК-6, ОК-7	ТИЯ	Б1.В15
			ОК-1, ОК-2, ОК-6, ОК-7	Фил.	Б1.В16
			ОК-2, ОК-5, ОК-6, ОК-7	СиП	Б1.В17
			ОК-2, ОК-5, ОК-7	СиП	Б1.В18
			ОК-1, ОК-2, ОК-6, ОК-7	Фил.	Б1.В19

		ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОК-6, ОК-7	СиП	Б1.В20
		ОК-1, ОК-2, ОК-7	Фил.	Б1.В21
		ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7, ППК-3, ППК-4	ЭТ	Б1.В24
		ОПК-5, ОПК-8, ПК-12, ПК-3	ЭТ	Б1.В27
		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7, ППК-2	ЭТ	Б1.В28
		ОК-7, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5	ЭТ	Б1.В29
		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-7, ППК-2	ЭТ	Б1.В33
		ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ППК-2	ЭТ	Б1.В34
		ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-9, ПК-1, ПК-5, ПК-7, ППК-2, ППК-3	ЭТ	Б1.В35
		ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ППК-2, ППК-3	ЭТ	Б1.В22
		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ППК-2	ЭТ	Б1.В23
		ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ППК-2, ППК-3	ЭТ	Б1.В25
		ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ППК-2	ЭТ	Б1.В26
		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-6, ПК-1, ПК-10, ПК-2, ПК-5, ППК-2	ЭТ	Б1.В30



		ОК-7, ОК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-3	ЭТ	Б1.В31
		ОК-7, ОК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-5	ЭТ	Б1.В32



5 курс			Компетенции	Кафедра	Индекс
10 сем.					
лек	лаб	прак			
			ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-18, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ППК-2	ЭТ	Б2.1
			ОК-6, ОК-7, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-12, ПК-14, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ППК-1, ППК-2	ЭТ	Б2.2
			ОК-6, ОК-7, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ПК-1, ПК-12, ПК-14, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-9, ППК-1, ППК-2, ППК-4	ЭТ	Б2.3
			ОК-6, ОК-7, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ППК-1, ППК-2, ППК-3	ЭТ	Б2.4



5. Аттестационная часть

Индекс	Название дисциплин	Вид контроля по семестрам						Часы						1 курс			2 курс			3 курс			4 курс			5 курс						
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	инд. зад. (сем/к-во)	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	Всего (часов)	Всего (ЗЕТ)	1 сем.			2 сем.			3 сем.			4 сем.			5 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.		
Б3.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						0	0	0	25	324	0	324	9																		
Всего по циклу по дисциплинам перееаттестации		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0																		
Всего по циклу по дисциплинам без перееаттестации		0	0	0	0	0	0	0	0	25	324	0	324	9																		
Всего по циклу		0	0	0	0	0	0	0	0	25	324	0	324	9																		

5 курс			Компетенции	Кафедра	Индекс
10 сем.					
лек	лаб	курс			
			ОК-3, ОК-7, ОПК-1, ОПК-10, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-11, ПК-12, ПК-14, ПК-18, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ППК-2	ЭТ	Б3.1

VI. Сводные данные по циклам и уровням подготовки

№	Название циклов	Количество						Часы							Всего часов в неделю			
		эксмен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальные работы	аудиторные			Контактная работа	СР	Контроль	всего по циклу (часы)	всего по циклу (ЗЕТ)	лекции	лаборат.	практики
								лек.	лаб.	прак.								
1	1. Базовая часть	16	12	1	0	3	29	114	68	74	397	3146	450	3852	107.00	114	68	74
2	2. Вариативная часть	15	14	0	0	6	24	132	74	78	434	3100	432	3816	106.00	132	74	78
3	4. Практическая часть	0	1	3	0	0	5	0	0	0	36	648	0	648	18.00	0	0	0
4	5. Аттестационная часть	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	324	0	324	9.00	0	0	0
Всего в квалификации Бакалавриат часов / 8640 / 240,00		31	27	4	0	9	58	246	142	152	892	7218	882	8640	240.00	246	142	152

Пометка: дисциплины, что имеют отметку (*), не входят в сумму часов по циклу (семестру)



VI. Сводные данные по циклам

№	Название циклов	Количество							Часы										Всего часов в неделю			
		экзамен	зачет	диф. зачет	курсовой проект	курсовая работа	индивидуальное задание	модульный конт. (кол.)	аудиторные				СРС	СРС + Экзамен (часы)	СРС + Экзамен (кред.)	подготовка к экзамену	экзамен (кред.)	всего по циклу (часы)	всего по циклу (кред.)	лекции	лаборат.	практич.
									лек.	лаб.	прак.	всего										
1	1. Базовая часть: 1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл	3	3	0	0	0	6	3	8	0	28	36	468	540	15.00	72	2.00	576	16.00	8	0	28
2	1. Базовая часть: 1.2 Математический и естественно-научный цикл	6	8	0	0	2	14	6	62	28	38	128	1726	1906	52.94	180	5.00	2034	56.50	62	28	38
3	1. Базовая часть: 1.3 Профессиональный цикл.	7	1	1	0	1	9	7	44	40	8	92	952	1150	31.94	198	5.50	1242	34.50	44	40	8
4	2. Вариативная часть: 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл	2	5	0	0	0	7	2	14	0	26	40	536	554	15.39	18	0.50	594	16.50	14	0	26
5	2. Вариативная часть: 2.1 Дисциплины по выбору вуза. 2.1.3 Профессиональный цикл	5	7	0	0	3	10	5	64	36	28	128	1330	1474	40.94	144	4.00	1602	44.50	64	36	28
6	2. Вариативная часть: 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.1 Гуманитарный, социальный и экономический цикл	0	2	0	0	0	2	0	0	0	12	12	132	132	3.67	0	0.00	144	4.00	0	0	12
7	2. Вариативная часть: 2.2 Дисциплины по выбору студента. 2.2.3 Профессиональный цикл	8	0	0	0	3	5	8	54	38	12	104	1102	1372	38.11	270	7.50	1476	41.00	54	38	12
8	4.1 Практики, в том числе НИР	0	1	3	0	0	5	0	0	0	0	0	648	648	18.00	0	0.00	648	18.00	0	0	0
9	5.1 Государственная итоговая аттестация	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	324	324	9.00	0	0.00	324	9.00	0	0	0
Всего в квалификации Бакалавриат часов / 8640 / 240,00		31	27	4	0	9	58	31	246	142	152	540	7218	8100	225.00	882	24.50	8640	240.00	246	142	152

Пометка: дисциплины, которые имеют отметку (*), не входят в сумму часов по циклу (семестру)



