

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. ректора А.Я. Аноприенко

План одобрен Ученым советом ДонНТУ  
Протокол № 1 от 04.03.2026

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.04

11.03.04 Электроника и нанoeлектроника

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 7F841BE32FEB75ADE657E7E41D5B926A  
Владелец: АНОПРИЕНКО АЛЕКСАНДР  
ЯКОВЛЕВИЧ  
Действителен: с 20.10.2025 до 13.01.2027

Направленность (профиль): Промышленная электроника

Кафедра: Электронная техника

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Заочная форма

Срок получения образования: 5 л.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 927 от 19.09.2017

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектно-конструкторский

производственно-технологический

организационно-управленческий

монтажно-наладочный

сервисно-эксплуатационный

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой электронной техники \_\_\_\_\_ / Д.Н. Кузнецов/

Председатель учебно-методической комиссии  
по направлению подготовки 11.03.04  
Электроника и нанoeлектроника \_\_\_\_\_ / Д.Н. Кузнецов/

И. о. директора института инновационных  
технологий заочного обучения \_\_\_\_\_ / В.К. Ямилов/

Начальник отдела учебно-методической  
работы \_\_\_\_\_ / О.В. Федоров/





-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																							
+	Б1.В.09	Объектно-ориентированное программирование	3	4			8	8	288	288	28	16	238	22			5	3							
+	Б1.В.10	Оптоэлектронные и акустические устройства и системы		8			3	3	108	108	14	8	90	4								3			
+	Б1.В.11	Основы преобразовательной техники	8			8	4	4	144	144	18	10	108	18								4			
+	Б1.В.12	Программирование в технических системах		4			2	2	72	72	12	6	56	4			2								
+	Б1.В.13	Структурно-функциональное моделирование электронных приборов и систем	5				5	5	180	180	16	10	146	18				5							
+	Б1.В.14	Теория автоматического управления		6			3	3	108	108	12	6	92	4					3						
+	Б1.В.15	Теория информации и обработки сигналов	8				3	3	108	108	14	8	76	18								3			
+	Б1.В.16	Теория поля	7				3	3	108	108	12	6	78	18							3				
+	Б1.В.17	Численные методы		4			3	3	108	108	12	6	92	4			3								
+	Б1.В.18	Энергетическая электроника	7				3	3	108	108	14	8	76	18							3				
+	Б1.В.ДЭ.01	<b>Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)</b>	<b>9</b>			<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>180</b>	<b>18</b>									6		
+	Б1.В.ДЭ.01.01	Информационная электроника	9			9	6	6	216	216	18	10	180	18									6		
-	Б1.В.ДЭ.01.02	Цифровая схемотехника	9			9	6	6	216	216	18	10	180	18									6		
+	Б1.В.ДЭ.02	<b>Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)</b>	<b>9</b>			<b>9</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>162</b>	<b>36</b>									6		
+	Б1.В.ДЭ.02.01	Машинный анализ электронных устройств	9			9	6	6	216	216	18	10	162	36									6		
-	Б1.В.ДЭ.02.02	Моделирование на ЭВМ	9			9	6	6	216	216	18	10	162	36									6		
+	Б1.В.ДЭ.03	<b>Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)</b>	<b>А</b>				<b>5</b>	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>146</b>	<b>18</b>										5	
+	Б1.В.ДЭ.03.01	Микропроцессорные устройства управления и обработки информации	А				5	5	180	180	16	10	146	18										5	
-	Б1.В.ДЭ.03.02	Измерительные приборы в устройствах промышленной электроники	А				5	5	180	180	16	10	146	18										5	
+	Б1.В.ДЭ.04	<b>Элективные дисциплины (модули) 4 (ДЭ.4)</b>	<b>6</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>110</b>	<b>18</b>					4						
+	Б1.В.ДЭ.04.01	Современные микроконтроллеры	6				4	4	144	144	16	10	110	18					4						
-	Б1.В.ДЭ.04.02	Метрологическое обеспечение приборов и систем	6				4	4	144	144	16	10	110	18					4						
<b>Блок 2. Практика</b>							20	20	720	720	36		684						3	1	7	1	8		
<b>Обязательная часть</b>							9	9	324	324	28		296							3				6	
+	Б2.О.01	<b>Учебная практика</b>			<b>6</b>		3	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>24</b>		<b>84</b>						3						
+	Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика			6		3	3	108	108	24		84						3						
+	Б2.О.02	<b>Производственная практика</b>			<b>А</b>		6	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>4</b>		<b>212</b>										6		
+	Б2.О.02.01(П)	Преддипломная практика			А		6	6	216	216	4		212										6		
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>							11	11	396	396	8		388								1	7	1	2	
+	Б2.В.01	<b>Учебная практика</b>			<b>789А</b>		5	<b>5</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>4</b>		<b>176</b>							1	1	1	2		
+	Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			789А		5	5	180	180	4		176							1	1	1	2		
+	Б2.В.02	<b>Производственная практика</b>			<b>8</b>		6	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>4</b>		<b>212</b>									6			
+	Б2.В.02.01(П)	Проектно-конструкторская практика			8		6	6	216	216	4		212									6			
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>							9	9	324	324	25		299											9	
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324	25		299											9	
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>							10	10	360	360	44	20	308	8				3	3	2	2				
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		34			6	6	216	216	24	12	188	4			3	3							

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
+	ФТД.02	Религиоведение		6			2	2	72	72	10	4	60	2							2				
+	ФТД.03	Этика и эстетика		5			2	2	72	72	10	4	60	2							2				

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О.01	История России	УК-5.1
Б1.О.02	Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.О.04	Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.О.05	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.О.06	Культурология	УК-5.4
Б1.О.07	Социология и политология	УК-3.1; УК-5.5
Б1.О.08	Психология	УК-3.2; УК-6.1
Б1.О.09	Правоведение	УК-2.3; УК-10.1
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1
Б1.О.12	Гражданская оборона	УК-8.2
Б1.О.13	Охрана труда	УК-8.3
Б1.О.14	Экология	УК-8.4
Б1.О.15	Экономика предприятия	УК-2.1; УК-9.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.О.16	Менеджмент	УК-2.2; УК-9.2
Б1.О.17	Химия	УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.18	Физика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.19	Высшая математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.20	Инженерная графика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.21	Конструкторско-технологическое проектирование электронных устройств и приборов	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.О.22	Материалы в технике и электронике	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и технические измерения	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.24	Нанoeлектроника	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.25	Офисные компьютерные технологии	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.О.26	Схемотехника	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.27	Теория вероятностей и случайные процессы	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
Б1.О.28	Теория электрических цепей	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.29	Физические основы электроники	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3
Б1.О.30	Электроника	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.О.31	Электронные промышленные устройства	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-5
Б1.В.01	Введение в специальность	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Встраиваемые микроконтроллеры	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.03	Датчики первичной информации	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.04	Информатика и программирование	ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.05	Компьютерная графика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.06	Магнитные элементы электронных устройств	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.07	Методы анализа и расчета электронных схем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.08	Надежность в технических системах	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.09	Объектно-ориентированное программирование	ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.10	Оптоэлектронные и акустические устройства и системы	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В.11	Основы преобразовательной техники	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.12	Программирование в технических системах	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.13	Структурно-функциональное моделирование электронных приборов и систем	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.14	Теория автоматического управления	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.15	Теория информации и обработки сигналов	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.16	Теория поля	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.17	Численные методы	ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.18	Энергетическая электроника	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.01.0	Информационная электроника	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.01.0	Цифровая схемотехника	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.02.0	Машинный анализ электронных устройств	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.02.0	Моделирование на ЭВМ	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.03.0	Микропроцессорные устройства управления и обработки информации	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.03.0	Измерительные приборы в устройствах промышленной электроники	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины (модули) 4 (ДЭ.4)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДЭ.04.0	Современные микроконтроллеры	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДЭ.04.0	Метрологическое обеспечение приборов и систем	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2	Практика	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-3; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б2.О.01	Учебная практика	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б2.О.02	Производственная практика	УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б2.О.02.01(	Преддипломная практика	УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01	Учебная практика	УК-1.1; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1.1; УК-6.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.02	Производственная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б2.В.02.01(П)	Проектно-конструкторская практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-4; УК-5
ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4.1
ФТД.02	Религиоведение	УК-5.3
ФТД.03	Этика и эстетика	УК-5.4

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр			
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов										з.е.	Неделя	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР						Контр оль
ИТОГО (с факультативами)				864								24	20		936									26	20		1800								50	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864							24	20		936									26	20		1800							50	40				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			45.4											49.2												47.3											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			19.2											20.4													19.8										
	Ауд. нагр. (ОП)			3.8											3.6													3.7										
	Конт. раб. (ОП)			6.4											6.3													6.4										
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				864	116	32	2	34	48	716	32	24	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		936	114	36	6	24	48	788	34	26	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		1800	230	68	8	58	96	1504	66	50	ТО: 36 2/3 Э: 3 1/3			
1	Б1.О.01	История России	За	72	30	16		8	6	40	2	2		ЗаО	72	28	14		8	6	42	2	2		ЗаО	144	58	30		16	12	82	4	4	4505	История и право	12	
2	Б1.О.02	Основы российской государственности	ЗаО	72	12	2		4	6	58	2	2														ЗаО	72	12	2		4	6	58	2	2	5105	Экономическая теория и государственное управление	1
3	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	10			4	6	60	2	2		За	72	10			4	6	60	2	2		За(2)	144	20			8	12	120	4	4	5203	Английский язык	1234	
4	Б1.О.05	Русский язык и культура речи	За	72	10	2		2	6	60	2	2													За	72	10	2		2	6	60	2	2	5405	Русский язык	1	
5	Б1.О.06	Культурология												За	72	10	2		2	6	60	2	2		За	72	10	2		2	6	60	2	2	4801	Философия	2	
6	Б1.О.10	Физическая культура и спорт	За	72	10			4	6	60	2	2													За	72	10			4	6	60	2	2	5305	Физическое воспитание и спорт	1	
7	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности												ЗаО	108	10	2		2	6	96	2	3		ЗаО	108	10	2		2	6	96	2	3	5306	Радиотехника и защита информации	2	
8	Б1.О.17	Химия												За	108	12	4	2		6	92	4	3		За	108	12	4	2		6	92	4	3	5406	Общая, физическая и органическая химия	2	
9	Б1.О.18	Физика	За	144	14	4	2	2	6	126	4	4		Эк	144	14	4	2	2	6	121	9	4		Эк За	288	28	8	4	4	12	247	13	8	4908	Физика	12	
10	Б1.О.19	Высшая математика	Эк	216	18	6		6	6	189	9	6		За	216	18	6		6	6	194	4	6		Эк За	432	36	12		12	12	383	13	12	5304	Высшая математика им. В.В.Пака	12	
11	Б1.О.20	Инженерная графика	Эк	144	12	2		4	6	123	9	4													Эк	144	12	2		4	6	123	9	4	4610	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	
12	Б1.В.04	Информатика и программирование												Эк	144	12	4	2		6	123	9	4		Эк	144	12	4	2		6	123	9	4	5303	Электронная техника	234	
<b>ПРАКТИКИ</b>																																						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(2) Эк(5) ЗаО										Эк(2) За(4) ЗаО(2)										Эк(4) За(9) ЗаО(3)														
<b>КАНИКУЛЫ</b>																								9 1/6											9 1/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Наименование кафедры	Семестр	
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя				
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль						Всего
ИТОГО (с факультативами)				<b>936</b>									<b>26</b>	20		<b>936</b>									<b>26</b>	20		<b>1872</b>								<b>52</b>	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>828</b>								<b>23</b>			<b>828</b>									<b>23</b>			<b>1656</b>							<b>46</b>					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>41</b>											<b>41.2</b>												<b>41.1</b>												
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>46.8</b>											<b>44.4</b>												<b>45.6</b>												
		Ауд. нагр. (ОП )		<b>2.6</b>											<b>2.8</b>												<b>2.7</b>												
		Конт. раб. (ОП )		<b>4.5</b>											<b>5.5</b>												<b>5</b>												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																					
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>828</b>	<b>82</b>	<b>24</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>36</b>	<b>668</b>	<b>78</b>	<b>23</b>	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		<b>828</b>	<b>100</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>50</b>	<b>654</b>	<b>74</b>	<b>23</b>	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3		<b>1656</b>	<b>182</b>	<b>50</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>86</b>	<b>1322</b>	<b>152</b>	<b>46</b>	ТО: 36 2/3 Э: 3 1/3				
1	Б1.О.03	Иностранный язык	За	<b>72</b>	10			4	6	60	2	2		Эк	<b>72</b>	10			4	6	44	18	2			Эк За	<b>144</b>	20			8	12	104	20	4	5203	Английский язык	1234	
2	Б1.О.04	Философия												Эк	<b>108</b>	10	2		2	6	80	18	3			Эк	<b>108</b>	10	2		2	6	80	18	3	4801	Философия	4	
3	Б1.О.22	Материалы в технике и электронике	Эк	<b>144</b>	12	4	2		6	114	18	4		Эк	<b>144</b>	12	4	2		6	114	18	4			Эк	<b>144</b>	12	4	2		6	114	18	4	5303	Электронная техника	3	
4	Б1.О.25	Офисные компьютерные технологии	Эк	<b>144</b>	14	4	4		6	112	18	4		Эк	<b>144</b>	14	4	4		6	112	18	4			Эк	<b>144</b>	14	4	4		6	112	18	4	5303	Электронная техника	3	
5	Б1.О.27	Теория вероятностей и случайные процессы	За	<b>144</b>	14	4		4	6	126	4	4		За	<b>144</b>	14	4		4	6	126	4	4			За	<b>144</b>	14	4		4	6	126	4	4	5304	Высшая математика им. В.В.Пака	3	
6	Б1.О.28	Теория электрических цепей												Эк	<b>144</b>	16	6	4		6	110	18	4			Эк	<b>144</b>	16	6	4		6	110	18	4	4701	Электромеханика и теоретические основы электротехники	4	
7	Б1.О.29	Физические основы электроники												За	<b>108</b>	12	4	2		6	92	4	3			За	<b>108</b>	12	4	2		6	92	4	3	5303	Электронная техника	4	
8	Б1.В.01	Введение в специальность												За	<b>72</b>	10	2		2	6	58	4	2			За	<b>72</b>	10	2		2	6	58	4	2	5303	Электронная техника	4	
9	Б1.В.04	Информатика и программирование	Эк	<b>144</b>	16	6	4		6	110	18	4		КР	<b>36</b>	6			4	2	30		1			Эк КР	<b>180</b>	22	6	4	4	8	140	18	5	5303	Электронная техника	234	
10	Б1.В.09	Объектно-ориентированное программирование	Эк	<b>180</b>	16	6	4		6	146	18	5		За	<b>108</b>	12	4	2		6	92	4	3			Эк За	<b>288</b>	28	10	6		12	238	22	8	5303	Электронная техника	34	
11	Б1.В.12	Программирование в технических системах												За	<b>72</b>	12	4	2		6	56	4	2			За	<b>72</b>	12	4	2		6	56	4	2	5301	Автоматика и телекоммуникации	4	
12	Б1.В.17	Численные методы												За	<b>108</b>	12	4		2	6	92	4	3			За	<b>108</b>	12	4		2	6	92	4	3	5301	Автоматика и телекоммуникации	4	
13	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	За	<b>108</b>	12	2		4	6	94	2	3		За	<b>108</b>	12	2		4	6	94	2	3			За(2)	<b>216</b>	24	4		8	12	188	4	6	5405	Русский язык	34	
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																				
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																				
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(4) За(3)											Эк(3) За(6) КР											Эк(7) За(9) КР													
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																							9 1/6







		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	
					Не менее	Факт																
	Итого (с факультативами)				186	250	50	24	26	52	26	26	53	26	27	48	25	23	47	25	22	
	Итого по ОП (без факультативов)				186	240	50	24	26	46	23	23	49	24	25	48	25	23	47	25	22	
B1	Дисциплины (модули)	56%	44%	22.8%	160	211	50	24	26	46	23	23	46	24	22	40	24	16	29	24	5	
B1.O	Обязательная часть					119	46	24	22	26	14	12	30	15	15	12	10	2	5	5		
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					92	4		4	20	9	11	16	9	7	28	14	14	24	19	5	
B2	Практика	45%	55%	0%	20	20							3		3	8	1	7	9	1	8	
B2.O	Обязательная часть					9							3		3				6		6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					11										8	1	7	3	1	2	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9													9		9	
ФТД	Факультативные дисциплины					10				6	3	3	4	2	2							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				43.1	-	45.4	49.2	-	41	41.2	-	45.3	43.6	-	45.8	36.4	-	45.7	28.7	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				29.7	-	19.2	20.4	-	46.8	44.4	-	27.5	28.3	-	39.5	25.8	-	40.3	7.8	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				5.2	-	6.4	6.3	-	4.5	5.5	-	5.4	5.4	-	5.2	5	-	4.5	2.1	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				854	-	116	114	-	82	100	-	94	90	-	90	74	-	78	16	
		Блок Б2				36	-			-			-		24	-	1	5	-	1	5	
		Блок Б3				25	-			-			-			-			-		25	
		Блок ФТД				44	-			-	12	12	-	10	10	-			-			
		Итого по всем блокам				959	-	116	114	-	94	112	-	104	124	-	91	79	-	79	46	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					4	2	2	7	4	3	6	3	3	8	5	3	5	4	1	
		ЗАЧЕТ (За)					9	5	4	7	2	5	7	4	3	3	1	2	1	1		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2				2		2	3	1	2	3	1	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								1		1	1		1	3	2	1	2	2		
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				53.59%																
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					53.3%																
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					11.24%																