

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Брянский государственный технический университет"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 28.05.2024

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

11.04.04

## 11.04.04 Электроника и микроэлектроника

Программа магистратуры: Промышленная электроника и микропроцессорная техника

Кафедра: Электронные, радиоэлектронные и электротехнические системы

Факультет: Факультет энергетики и электроники

Квалификация: магистр
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024  
Учебный год 2024-2025  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 959 от 22.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.040	ИНЖЕНЕР В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ ЦИФРОВЫХ БИБЛИОТЕК СТАНДАРТНЫХ ЯЧЕЕК И СЛОЖНОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ БЛОКОВ

+	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	проектно-конструкторский
+	-	научно-исследовательский
+	-	производственно-технологический

План Учебный план магистратуры 'УП\_2024\_11.04.04\_пэ\_О.рлх', код направления 11.04.04, программа магистратуры : Промышленная электроника и микропроцессорная техника, год начал

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы прак. атт.						з.е.		Итого академ. часов										Курс 1										Курс 2										Компетенции
			Экс. мен	Зачет	Зачет с. оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4										
																з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ГК	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>			72	72				2592	2592	784	1205	603	30	1080	288	112	80	96	576	216	21	756	256	112	64	48	96	311	189	21	756	240	80	80	80	318	198				
<b>Обязательная часть</b>			39	39				1404	1404	400	725	279	30	1080	288	112	80	96	576	216	9	324	112	64	48	96	149	63													
+	Б1.0.01	Иностраный язык						4	4	36	144	144	48	78	18	4	144	48																							
+	Б1.0.02	Методы управления процессами	1					4	4	36	144	144	32	76	36	4	144	32	16	16																					
+	Б1.0.03	Методы математического моделирования		1				4	4	36	144	144	32	94	18	4	144	32	16	16																					
+	Б1.0.04	Актуальные проблемы современной электроники		1				4	4	36	144	144	32	94	18	4	144	32	16	16																					
+	Б1.0.05	Теория нелинейных САУ		1				4	4	36	144	144	48	51	45	4	144	48	16	32																					
+	Б1.0.06	Методы и средства цифровой обработки сигналов		1				5	5	36	180	180	48	96	36	5	180	48	32	16																					
+	Б1.0.07	Методы анализа и расчета электронных схем		1			1	5	5	36	180	180	48	87	45	5	180	48	16	16	16																				
+	Б1.0.08	Теория систем и системный анализ		2				5	5	36	180	180	48	78	54						5	180	48	32	16			78	54												
+	Б1.0.09	Психология профессиональной деятельности		2			2	4	4	36	144	144	64	71	9						4	144	64	32	32	71	9														
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>			33	33				1188	1188	384	480	324									12	432	144	48	48	48	162	126	21	756	240	80	80	80	318	198					
+	Б1.8.01	Динамика полупроводниковых преобразовательной электротехники	3	2				8	8	36	288	288	96	120	72						3	108	48	16	16	16	42	18	5	180	48	16	16	16	78	54					
+	Б1.8.02	Функциональная схемотехника	3				3	7	7	36	252	252	96	102	54													7	252	96	32	32	32	102	54						
+	Б1.8.03	Современные электрообразовательные системы	23				3	10	10	36	360	360	96	156	108						5	180	48	16	16	16	78	54	5	180	48	16	16	16	78	54					
+	Б1.8.Д3.01	<b>Элективные дисциплины (модули) 1 (Д3-1)</b>						4	4	36	144	144	48	60	36													4	144	48	16	16	16	60	36						
+	Б1.8.Д3.01.01	Элементы автоматизации технологических процессов		3				4	4	36	144	144	48	60	36													4	144	48	16	16	16	60	36						
-	Б1.8.Д3.01.02	Основы автоматизации микроэлектронного производства		3				4	4	36	144	144	48	60	36													4	144	48	16	16	16	60	36						
+	Б1.8.Д3.02	<b>Элективные дисциплины (модули) 2 (Д3-2)</b>					2	4	4	36	144	144	48	42	54						4	144	48	16	16	16	42	54													
+	Б1.8.Д3.02.01	Микроконтроллеры с архитектурой ARM		2			2	4	4	36	144	144	48	42	54						4	144	48	16	16	16	42	54													
-	Б1.8.Д3.02.02	Микросистемная техника		2			2	4	4	36	144	144	48	42	54						4	144	48	16	16	16	42	54													
<b>Блок 2. Практика</b>			39	39				1404	1404	8	1333	63									9	324	4				4	293	27	9	324	2			2	304	18	21	756	2	
<b>Обязательная часть</b>			39	39				1404	1404	8	1333	63									9	324	4					4	293	27	9	324	2			2	304	18	21	756	2
+	Б2.0.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))					2	6	6	36	216	216	2	196	18						6	216	2				2	196	18												
+	Б2.0.02(У)	Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)					2	3	3	36	108	108	2	97	9						3	108	2				2	97	9												
+	Б2.0.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)					3	9	9	36	324	324	2	304	18														9	324	2					2	304	18			
+	Б2.0.04(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)					4	21	21	36	756	756	2	736	18																					21	756	2			
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>			9	9				324	324		315	9																										9	324		
+	Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы					9	9	36	324	324		315	9																								9	324		
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>			5	5				180	180	80	82	18	3	108	48	16	32				51	9	2	72	32	16	16		31	9											
+	ФТД.01	Тренинговое моделирование		1				3	3	36	108	108	48	51	9	3	108	48	16	32								51	9												
+	ФТД.02	Технологии производства полупроводниковых приборов		2				2	2	36	72	72	32	31	9													2	72	32	16	16					31	9			