

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Севастопольский государственный университет»
Высшая технологическая школа "Севастопольский приборостроительный институт"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №13 от 26.02.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

11.03.04

11.03.04 Электроника и нанoeлектроника

Профиль: Интеллектуальные программируемые системы и устройства

Кафедра: Радиоэлектроника и телекоммуникации

Факультет: Инженерный факультет

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 927 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
25.036	СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭЛЕКТРОНИКЕ БОРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМАТИЧЕСКИХ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ
29	ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРОННОГО И ОПТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ
29.006	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ В КОРПУСЕ

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности / В.Р. Душко/

Директор Дирекции развития образовательных программ / У.В. Дремова/

Директор ВТШ "СПИ" / В.В. Мешков/

Заведующий кафедрой / И.Л. Афонин/

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Д. Нечаев

24 марта 2026 г.



План Учебный план бакалавриата '11.03.04_ЭЛТ_ОФО_2026_УП_СПИ.rlx', код направления 11.03.04, профиль : Интеллектуальные программируемые системы и устройства, год начала по

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Насов з.е.	Итого акад. часов										Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Компетенции		
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Экспертное	Факт		Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль				
Блок 1. Дисциплины (модули)											213	213		7996	7996	3798	3298	900	57	390	184	448	868	216	57	360	198	478	872	252	51	322	302	326	742	252	48	226	394	170	816	180	
Обязательная часть											104	104		3744	3744	1786	1562	396	47	336	130	370	712	144	23	170	90	136	396	36	17	104	102	16	210	180	17	104	192	36	244	36	
+	Б1.О.01	Иностранный язык		2				6	6	36	216	216	108	108		6				108	108																	УК-4					
+	Б1.О.02	История России			2			4	4	36	144	144	116	28		4	60			56	28																	УК-5					
+	Б1.О.03	Основы российской государственности			1			3	3	36	108	108	54	54		3	18			36	54																	УК-5; УК-10					
+	Б1.О.04	Цифровые технологии и кибербезопасность			1			3	3	36	108	108	36	72		3	18			18	72																	УК-1; ОПК-3; ОПК-4					
+	Б1.О.05	Философия: искусство мышления		7				3	3	36	108	108	54	54																		3	18		36	54			УК-5				
+	Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности		4				2	2	36	72	72	36	36								2	8		28	36													УК-8				
+	Б1.О.07	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	36	36		2	8			28	36																		УК-7				
+	Б1.О.08	Высшая математика	1		234			17	17		612	612	356	220	36	11	124		124	112	36	6	36		72	108														УК-1; ОПК-1; ПК-1			
+	Б1.О.09	Физика	2		13			9	9	36	324	324	184	104	36	6	54	58		68	36	3	36	36		36														ОПК-1; ОПК-2			
+	Б1.О.10	Цифровое проектирование и информационные технологии	11		23			14	14		504	504	162	270	72	12	54	72		234	72	2	18	18		36														ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5			
+	Б1.О.11	Теория электрических цепей и электротехника	3		4		4	10	10	36	360	360	144	180	36							10	72	36	36	180	36													ОПК-1; ОПК-2			
+	Б1.О.12	Интерфейсы радиоэлектронных систем	5					3	3	36	108	108	36	36	36												3	18	18			36	36								ОПК-4; ОПК-5		
+	Б1.О.13	Физические основы электроники	5				5	4	4	36	144	144	36	72	36												4	18	18			72	36								ОПК-1; ОПК-2; ПК-1		
+	Б1.О.14	Твердотельная электроника	5			5		4	4	36	144	144	72	36	36												4	36	36			36	36								ПК-1		
+	Б1.О.15	Актуальные проблемы твердотельной электроники	6					3	3	36	108	108	46	26	36												3	16	30			26	36								ПК-1		
+	Б1.О.16	Технология материалов и изделий электронной техники	6				6	3	3	36	108	108	32	40	36												3	16			16	40	36								ПК-1		
+	Б1.О.17	Аналитика данных и методы искусственного интеллекта на базе решений ПАО Ростелеком			7			2	2	36	72	72	40	32																					2	12	28		32			УК-9; ПК-2; ПК-4	
+	Б1.О.18	Языки описания аппаратного обеспечения (Hardware Description Languages)			7		7	3	3	36	108	108	90	18																					3	18	72		18			УК-4; ПК-2	
+	Б1.О.19	Проектирование печатных плат	7					4	4	36	144	144	54	54	36																			4	18	36		54	36			ПК-2	
+	Б1.О.20	Цифровые и операционные системы реального времени			8			2	2	36	72	72	40	32																					2	20	20		32				УК-6; ПК-2
+	Б1.О.21	Проектирование аналоговых сложнo-функциональных блоков и систем на кристалле			7			3	3	36	108	108	54	54																					3	18	36		54				УК-2; ПК-7
Часть, формируемая участниками образовательных отношений											109	109		4252	4252	2012	1736	504	10	54	54	78	156	72	34	190	108	342	476	216	34	218	200	310	532	72	31	122	202	134	572	144	
+	Б1.В.01	Эффективные курсы по физической культуре и спорту		2467							328	328	328						54							108												58				УК-7	
+	Б1.В.02	Проектный модуль		268	4			20	20		720	720	202	518		2			6	66		6			72	144		6			66	150		6			58	158				УК-1; УК-2; УК-3; УК-9; ПК-2; ПК-5; ПК-6	
+	Б1.В.03	Конструирование и технологии производства радиоэлектронных средств		3				2	2	36	72	72	36	36								2	18	18		36															ПК-6		
+	Б1.В.04	Сигналы и процессы в радиоэлектронике и телекоммуникациях	4				4	3	3	36	108	108	54	18	36							3	36	18		18	36														ПК-1		
+	Б1.В.05	Цифровые устройства в электронике (Digital Logic Design)	5		6	6		6	6	36	216	216	118	62	36												6	36	36	46	62	36										УК-4; ПК-2; ПК-6	
+	Б1.В.06	Технологии поверхностного монтажа печатных узлов		5				2	2	36	72	72	54	18													2	18	36			18									ПК-1		
+	Б1.В.07	Микроконтроллерные устройства	6					3	3	36	108	108	60	12	36												3	30	30			12	36								ПК-2; ПК-5		
+	Б1.В.08	Квантовые и оптоэлектронные приборы		6				2	2	36	72	72	46	26													2	16	30			26									ПК-1		
+	Б1.В.09	Системы сбора и обработки информации и прототипирование электронных средств		6				4	4	36	144	144	102	42													4	34	68			42										ПК-6	
+	Б1.В.10	Нанoeлектроника		6				2	2	36	72	72	32	40													2	16			16	40										ПК-1	
+	Б1.В.11	Телевидение и видеотехника		7				3	3	36	108	108	54	54																					3	18	36		54			ПК-4	
+	Б1.В.12	Микроконтроллеры архитектуры ARM			8			3	3	36	108	108	44	64																					3	22	22		64			ПК-2	
+	Б1.В.13	Программирование высокопроизводительных периферийных микроконтроллеров	8				8	4	4	36	144	144	52	56	36																			4	20	32		56	36			ПК-2	
+	Б1.В.14	Цифровое телевидение		8				3	3	36	108	108	54	54																				3	22	32		54				ПК-4	
+	Б1.В.15	Надежность изделий электронной техники	7			7		4	4	36	144	144	18	90	36																												

План Учебный план бакалавриата '11.03.04_ЭЛТ_ОФО_2026_УП_СПИ.rlx', код направления 11.03.04, профиль : Интеллектуальные программируемые системы и устройства, год начала по

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад.часов	Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Компетенции				
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	РГР	Экспертное	Факт		Насов з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контро ль	з.е.	Лек		Лаб	Пр	СР	Контро ль
+	Б1.В.ДВ.08	Блок "Профессиональный выбор 3"	3					3	3	108	108	36	36	36						3	18	18		36	36								ПК-2; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.08.01	Компонентная база в радиоэлектронике и телекоммуникациях	3					3	3	36	108	108	36	36	36					3	18	18		36	36								ПК-2; ПК-4		
-	Б1.В.ДВ.08.02	Радиоэлектронная компонентная база	3					3	3	36	108	108	36	36	36					3	18	18		36	36								ПК-2; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.09	Блок "Профессиональный выбор 4"	3					3	3	108	108	36	36	36						3	18	18		36	36								ПК-1; ПК-2; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.09.01	Электропреобразовательные устройства	3					3	3	36	108	108	36	36	36					3	18	18		36	36								ПК-1; ПК-2; ПК-4		
-	Б1.В.ДВ.09.02	Общие вопросы электродинамики	3					3	3	36	108	108	36	36	36					3	18	18		36	36								ПК-1; ПК-2; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.10	Блок "Профессиональный выбор 5"	4					3	3	108	108	54	18	36						3	36	18		18	36								ПК-1; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.10.01	Электродинамика в радиоэлектронике	4					3	3	36	108	108	54	18	36					3	36	18		18	36								ПК-1; ПК-4		
-	Б1.В.ДВ.10.02	Общая теория связи	4					3	3	36	108	108	54	18	36					3	36	18		18	36								ПК-1; ПК-4		
-	Б1.В.ДВ.10.03	Источники питания радиоэлектронной аппаратуры	4					3	3	36	108	108	54	18	36					3	36	18		18	36								ПК-1; ПК-4		
+	Б1.В.ДВ.11	Блок "Профессиональный выбор 6"	4					4	4	144	144	64	44	36						4	46	18		44	36								ПК-2; ПК-3		
-	Б1.В.ДВ.11.01	Схемотехника аналоговых электронных устройств	4					4	4	36	144	144	64	44	36					4	46	18		44	36								ПК-2; ПК-3		
+	Б1.В.ДВ.11.02	Схемотехника аналоговых электронных устройств в электронике	4					4	4	36	144	144	64	44	36					4	46	18		44	36								ПК-2; ПК-3		
+	Б1.В.ДВ.12	Выбор трека обучения		5				3	3	108	108	18	90														3			18	90			ПК-1; ПК-3	
+	Б1.В.ДВ.12.01	Профессиональный трек		5				3	3	36	108	108	18	90												3			18	90			ПК-1; ПК-3		
-	Б1.В.ДВ.12.02	Исследовательский трек		5				3	3	36	108	108	36	72								3	18		18	72								УК-1; ПК-6; ПК-7	
-	Б1.В.ДВ.12.03	Предпринимательский трек		5				3	3	36	108	108	54	54								3	18		36	54								УК-9	
+	Б1.В.ДВ.13	Блок "Проектирование, разработка, производство и эксплуатация беспилотных авиационных систем"		5				2	2	72	72	52	20									2	32		20	20								УК-1; УК-2; ПК-5	
+	Б1.В.ДВ.13.01	Производство современных БАС и их систем		5				2	2	36	72	72	52	20								2	32		20	20								УК-1; УК-2; ПК-5	
-	Б1.В.ДВ.13.02	Комплексные системы наблюдения беспилотных авиационных систем		5				2	2	36	72	72	52	20								2	32		20	20								УК-1; УК-2; ПК-1	
-	Б1.В.ДВ.13.03	Методы и средства дистанционного зондирования земли (ДЗЗ) для мониторинга состояния сельскохозяйственных угодий		5				2	2	36	72	72	52	20								2	32		20	20								УК-1; УК-2; ПК-1	
-	Б1.В.ДВ.13.04	Современные армированные слоистые полимерные композиционные материалы и технологии в производстве беспилотных авиационных систем		5				2	2	36	72	72	52	20								2	32		20	20								УК-2; ПК-1	
-	Б1.В.ДВ.13.05	Техническая эксплуатация и ремонт БАС		5				2	2	36	72	72	52	20								2	32		20	20								УК-1; УК-2; ПК-1	
-	Б1.В.ДВ.13.06	Электроника сверхвысоких частот в БАС		5				2	2	36	72	72	52	20								2	18	34		20								ПК-2	
Блок 2.Практика								21	21	756	756	756	3							108	3				108	9			324	6			216		
Обязательная часть								15	15	540	540	540	3							108	3				108	3			108	6			216		
+	Б2.О.01(У)	Социальная практика				2		3	3	36	108	108	108		3																			УК-1; УК-3; УК-5; ПК-1	
+	Б2.О.02(У)	Ознакомительная практика				4		3	3	36	108	108	108							3				108										УК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5	
+	Б2.О.03(П)	Технологическая практика				6		3	3	36	108	108	108											3			108							ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5	
+	Б2.О.04(П)	Преддипломная практика				8		6	6	36	216	216	216																	6			216	ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								6	6	216	216	216														6			216						
+	Б2.В.ДВ.01	Элективные практики				6		6	6	216	216	216													6			216						ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
+	Б2.В.ДВ.01.01(П)	Профессиональный трек				6		6	6	36	216	216	216												6			216						ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
-	Б2.В.ДВ.01.02(П)	Исследовательский трек				6		6	6	36	216	216	216												6			216						ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	
-	Б2.В.ДВ.01.03(П)	Предпринимательский трек				6		6	6	36	216	216	216												6			216						УК-1; УК-2; УК-4; УК-9	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	6	216	216	216																6			216				
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	216																6			216		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; ПК-7	
ФТД.Факультативные дисциплины								12	12	432	432	258	174		7	8		118	126		3	18	18	36	36		1			32	4		1	28	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД								12	12	432	432	258	174		7	8		118	126		3	18	18	36	36		1			32	4		1	28	8
+	ФТД.В.01	Базовая математика						2	2	36	72	72	36	36	2																			УК-1	
+	ФТД.В.02	Основы физики						2	2	36	72	72	36	36	2																			УК-1	
+	ФТД.В.03	Творческий семестр						2	2	36	72	72	18	54	2	8		10	54														УК-5		
+	ФТД.В.04	Системы искусственного интеллекта в радиоэлектронике и телекоммуникациях						2	2	36	72	72	36	36						2	18	18		36									ПК-5		
+	ФТД.В.05	Молодежь и общество						4	4	36	144	144	132	12	1			36			1			36			1			32	4	1	28	8	УК-3

