

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 магистратуры

11.04.02

11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Профиль: Инновационные телекоммуникационные технологии 5G / 6G
Кафедра: Радиоэлектроника и телекоммуникации
Факультет: Инженерный факультет

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 958 от 22.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
06.007	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК В ОБЛАСТИ СВЯЗИ (ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ)	
		№ 785н от 16.11.2020 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	технологический
-	организационно-управленческий
-	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности М / Душко В.Р./

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

Директор ВТШ "СПИ" М. / Мешков В.В./

Зав. кафедрой И.Л. / Афонин И.Л./



План Учебный план магистратуры '11.04.02 ИКС 5G ОФО АУП 2026.plx', код направления 11.04.02, профиль : Инновационные телекоммуникационные технологии 5G / 6G, год начала под

Считать в плане		Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РРР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)									78	78		2808	2808	916	1496	396	49	178	168	206	996	216	29	100	100	164	500	180	
Обязательная часть									49	49		1764	1764	532	1052	180	33	90	56	206	728	108	16	16		164	324	72	
+	Б1.О.01	Иностранный язык для специальных целей		3					8	8	36	288	288	108	180		5			76	104		3			32	76		УК-4; УК-5; ПК-3
+	Б1.О.02	Научный семинар: Основы проведения НИР и НИОКР по разработке оборудования 5G/6G			4				8	8	36	288	288	74	214		4			38	106		4			36	108		УК-1; УК-6; ОПК-1; ОПК-3; ПК-2; ПК-3; ПК-8
+	Б1.О.03	Построение мобильных телекоммуникационных систем 5G	1						6	6	36	216	216	54	126	36	6	36		18	126	36							ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5; СПК-8; ПК-6; ПК-7
+	Б1.О.04	Цифровое проектирование в профессиональной деятельности	124	1				14	15	15		540	540	186	246	108	12	54	56	36	214	72	3	16		24	32	36	ОПК-1; ОПК-4; ПК-4; ПК-5; СПК-1; СПК-6; СПК-7
+	Б1.О.04.01	Техническое обеспечение цифровой обработки сигналов	1						4	4	36	144	144	36	72	36	4	18	18		72	36							ОПК-4; ПК-4; СПК-6
+	Б1.О.04.02	Работа в операционных системах Linux		1					3	3	36	108	108	54	54		3	18		36	54								СПК-2
+	Б1.О.04.03	Проектирование цифровых устройств на программируемых логических интегральных схемах	2					1	5	5	36	180	180	56	88	36	5	18	38		88	36							ОПК-4; ПК-4; СПК-7
+	Б1.О.04.04	Радиочастотное планирование	4					4	3	3	36	108	108	40	32	36						3	16		24	32	36		ОПК-1; ПК-4; ПК-5; СПК-1
+	Б1.О.05	Научно-исследовательская деятельность в телекоммуникациях	4		2	3			12	12	36	432	432	110	286	36	6			38	178		6			72	108	36	УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2; СПК-5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									29	29		1044	1044	384	444	216	16	88	112		268	108	13	84	100		176	108	
+	Б1.Б.01	Радиосетевые технологии 5G и транспортная сеть	22233		24			2	24	24		864	864	322	362	180	14	78	92		226	108	10	68	84		136	72	ПК-1; ПК-4; ПК-5; СПК-1; СПК-3; СПК-4; СПК-5; СПК-8; СПК-9; СПК-10; СПК-11; СПК-13; ПК-7; ПК-9
+	Б1.Б.01.01	Разработка и построение базовой опорной сети 5G			2				3	3	36	108	108	40	68		3	20	20		68								СПК-12; ПК-7; ПК-9
+	Б1.Б.01.02	Системы передачи информации в мобильных сетях	2					2	4	4	36	144	144	50	58	36	4	20	30		58	36							СПК-8; ПК-7; ПК-9
+	Б1.Б.01.03	Мониторинг и управление в телекоммуникационных сетях	2						4	4	36	144	144	40	68	36	4	20	20		68	36							ПК-1; ПК-5; СПК-8; СПК-9; СПК-13
+	Б1.Б.01.04	Разработка и применение интеллектуальных антенных систем в телекоммуникациях	2						3	3	36	108	108	40	32	36	3	18	22		32	36							ПК-4; СПК-1; СПК-5; СПК-10; ПК-9
+	Б1.Б.01.05	Безопасность в телекоммуникационных сетях	3						4	4	36	144	144	64	44	36						4	32	32		44	36		УК-1; УК-6; СПК-13
+	Б1.Б.01.06	Радиоинтерфейс базовой станции. Сигнально-кодированные конструкции 5G	3						3	3	36	108	108	48	24	36						3	16	32		24	36		ПК-4; СПК-3; СПК-5; СПК-11; ПК-9
+	Б1.Б.01.07	Радиоинтерфейс базовой станции. Приемные и передающие устройства			4				3	3	36	108	108	40	68							3	20	20		68			ПК-4; СПК-4; СПК-5; СПК-11; ПК-9
+	Б1.Б.02	Создание мобильных приложений		2					2	2	36	72	72	30	42		2	10	20		42								ПК-4; СПК-2
+	Б1.Б.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.Б.ДВ.1	3						3	3		108	108	32	40	36						3	16	16		40	36		ПК-4; СПК-3; СПК-5; СПК-8
+	Б1.Б.ДВ.01.01	Устройства радиотехники	3						3	3	36	108	108	32	40	36						3	16	16		40	36		ПК-4; СПК-3; СПК-5; СПК-8
-	Б1.Б.ДВ.01.02	Сети интернета вещей на базе 5G	3						3	3	36	108	108	32	40	36						3	16		16	40	36		СПК-5; СПК-8; ПК-6
Блок 2.Практика									36	36		1296	1296		1296		11				396		25				900		
Обязательная часть									27	27		972	972		972		11				396		16				576		
+	Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2				11	11	36	396	396		396		11				396								УК-1; УК-5; ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-5; СПК-8; СПК-9
+	Б2.О.02(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			3				3	3	36	108	108		108							3				108			УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-2; СПК-2
+	Б2.О.03(П)	Научно-исследовательская работа			4				13	13	36	468	468		468							13				468			УК-3; ОПК-4; ПК-3; СПК-1; СПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									9	9		324	324		324							9					324		
+	Б2.Б.01(П)	Преддипломная практика			4				3	3	36	108	108		108							3				108			УК-2; ПК-4; СПК-3; СПК-4; СПК-6; СПК-7; СПК-10; СПК-11; СПК-12; СПК-13; ПК-8; ПК-9
+	Б2.Б.ДВ.01	Элективные практики			4				6	6		216	216		216							6				216			УК-3; ПК-3; СПК-1; СПК-5; ПК-8
+	Б2.Б.ДВ.01.01(У)	Научно-исследовательская работа в телекоммуникациях			4				6	6	36	216	216		216							6				216			УК-3; ПК-3; СПК-1; СПК-5; ПК-8
-	Б2.Б.ДВ.01.02(У)	Педагогическая практика			4				6	6	36	216	216		216							6				216			УК-1; УК-5; ПК-2
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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; СПК-1; СПК-2; СПК-3; СПК-4; СПК-5; СПК-6; СПК-7; СПК-8; СПК-9; СПК-10; СПК-11; СПК-12; СПК-13; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
ФТД.Факультативы									10	10		360	360	176	184		6	36	18	54	108		4	24		44	76		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений									10	10		360	360	176	184		6	36	18	54	108		4	24		44	76		
+	ФТД.Б.01	Моделирование устройств сверхвысоких частот и антенн в программном пакете Гамма							2	2	36	72	72	36	36		2	18	18		36								ПК-4; СПК-5; СПК-10

План Учебный план магистратуры '11.04.02_ ИКС_5G_ОФО_АУП 2026.plx', код направления 11.04.02, профиль : Инновационные телекоммуникационные технологии 5G / 6G, год начала под

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1						Курс 2						-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Компетенции
+	ФТД.В.02	Методы численного электродинамического моделирования						2	2	36	72	72	32	40								2	16		16	40		ПК-4; СПК-2
+	ФТД.В.03	Психология развития личности и особенности коммуникации лиц с инвалидностью и ОВЗ						2	2	36	72	72	36	36		2			36	36								УК-1
+	ФТД.В.04	Адаптивные информационные и коммуникационные технологии						2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36								УК-1
+	ФТД.В.05	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний						2	2	36	72	72	36	36								2	8		28	36		УК-2

		Итого						Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого (с факультативами)				107	142	130	66	30	36	64	34	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				105	132	120	60	28	32	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	63%	37%	10.3%	63	78	78	49	22	27	29	18	11	
Б1.О	Обязательная часть				32	53	49	33	22	11	16	8	8	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				19	37	29	16		16	13	10	3	
Б2	Практика	75%	25%	66.6%	36	48	36	11	6	5	25	12	13	
Б2.О	Обязательная часть				27	45	27	11	6	5	16	12	4	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				6	37	9				9		9	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	6	6				6		6	
ФТД	Факультативы				2	10	10	6	2	4	4	4		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				2	10	10	6	2	4	4	4		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.2	-	52	50.4	-	54	46.8	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44	-	36	48	-	54	36	
		в период гос. экзаменов						-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					14.4	-	14	15	-	14	14	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					916	-	252	300	-	224	140	
		Блок Б2						-			-			
		Блок Б3						-			-			
		Блок ФТД					176	-	36	72	-	68		
		Итого по всем блокам					1092	-	288	372	-	292	140	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	2	4	5	3	2	
		ЗАЧЕТ (За)						1		1	1	1		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3	6	1	5	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1		
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						2	1	1	1		1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					30.35%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					63.3%								
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					32.62%								