

Первый проректор Янпольский В.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Янпольский Василий Васильевич
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=88948E274DD40E7BCE28D9F6506A093A

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 11.04.03 Конструирование и технология электронных средств

магистерская программа: Устройства радиотехники и средств связи

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2 года

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки: 2025 и последующие

СОГЛАСОВАНО

Ответственный за образовательную программу

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Вострецов А. Г.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=88948E274DD40E7BCE28D9F6506A093A

Вострецов А. Г.

Декан факультета радиотехники и электроники

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Стрельцов С. А.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=88948E274DD40E7BCE28D9F6506A093A

Стрельцов С. А.

Заведующий кафедрой конструирования и
технологии радиоэлектронных средств

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
31.08.2026

Владелец: Синельников А. В.
Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=88948E274DD40E7BCE28D9F6506A093A

Синельников А. В.

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				
№ п.п.	Наименование дисциплины		Шифр	Объем работы										Распределение по семестрам																Кафедра, ведущая дисциплину				
				в зачетных единицах	в часах										Семестр	в зачетку		Экзамены	Зачеты	Виды самостоятельной работы				Число недель теоретического обучения	Установочные лекции	Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	Консультации			Самостоятельная работа		
					Всего	В контактной форме	в т. ч. аудиторная						Самостоятельная работа				З.Е.			Часов	Курсовые проекты	Курсовые работы	Расчётно-графические задания (работы), рефераты										Контрольные работы	
							Лекции	Лаб. работы	Практики, семинары	в том числе, в активных формах	Аттестация	Консультации*																						
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				

Б1. Дисциплины (модули)

Обязательная часть

1	Математическое моделирование устройств и систем	Б1.1	5	180	62	34	16		8	2	10	118	1	5	180	1				1		18		34	16		8	68	РПИРПУ
2	Системы автоматизированного проектирования в электронике	Б1.2	5	180	64	18		36	18	2	8	116	1	5	180		1			1		18		18		36	8	118	КТРС
3	Иностранный язык для научно-исследовательской деятельности	Б1.3	4	144	78			68	68	2	8	66	1	2	72		1			1		18				34	8	30	ИЯ ТФ
													2	2	72	2						18				34	8	12	
4	История и методология научных исследований в радиоэлектронике	Б1.4	3	108	48	18		18	8	2	10	60	2	3	108	2						18		18		18	8	46	Философии
5	Современные проблемы построения инфокоммуникационных сетей и систем	Б1.5	5	180	62	34	16		8	2	10	118	1	5	180	1				1		18		34	16		8	68	ТОР
6	Компьютерные сети и телекоммуникации	Б1.6	6	216	78	34	16	16	18	2	10	138	1	6	216	1				1		18		34	16	16	8	124	РПИРПУ
7	Теория электромагнитной совместимости радиоэлектронных средств и систем	Б1.7	6	216	48	18		18	8	2	10	168	1	6	216	1				1		18		18		18	8	154	КТРС
8	Микропроцессорная техника	Б1.8	6	216	88	34	32		16	2	20	128	2	6	216	2			2	2		18		34	32		18	114	КТРС

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

9	Теория и техника радиолокации и радионавигации	Б1.В1.9	6	216	84	36		36	8	2	10	132	2	6	216	2				2		18		36		36	8	82	ТОР
10	Микроэлектроника сверхвысоких частот	Б1.В1.10	4	144	73	34	34			2	3	71	3	4	144	3				3		18		34	34		1	30	КТРС
11	Научно-методический семинар	Б1.В1.11	7	252	64			54	24	2	8	188	1	2	72		1					18				18	8	46	КТРС
													2	3	108		2					18				18	8	82	
													3	2	72		3					18				18	8	46	

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
12	Сверхвысокочастотные антенны	Б1.В1.12	5	180	96	34		54	16	2	6	84	3	5	180	3				3		18		34		54	4	70	КТРС

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

13.1	Проектирование и технология микроэлектронных устройств	Б1.В2.13.1	4	144	66			54	18	2	10	78	3	4	144	3				3		18				54	8	37	КТРС
13.2	Компьютерное схемотехническое проектирование	Б1.В2.13.2											3	4	144	3				3		18				54	8	37	КТРС

По выбору 1 из 2

14.1	Новые технологии электронных средств	Б1.В2.14.1	3	108	40	18		18	18	2	2	68	2	3	108		2		2			18		18		18	2	70	КТРС
14.2	Управление инновациями	Б1.В2.14.2											2	3	108		2		2			18		18		18	2	70	КМ

По выбору 1 из 2

Б2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

Обязательная часть. Учебная практика

15	Учебная практика: вводная практика по направлению	Б2.15	3	108	2					2		106	2	3	108		Д2					18					108	КТРС
16	Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Б2.16	3	108	2					2		106	2	3	108		Д2					18					108	КТРС

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

17	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Б2.В1.17	15	540	2					2		538	3	15	540		Д3					18					540	КТРС
18	Производственная практика: преддипломная практика	Б2.В1.18	21	756	2					2		754	4	21	756		Д4										756	КТРС

Б3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

19	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3.19	9	324								324	4	9	324												324	КТРС
----	---	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	---	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	------

Факультативные дисциплины

20	Основы технологического проектирования радиоэлектронных средств	Ф.В1.20	4	144	44			32		2	10	100	2	2	72		2			2		18				16	10	46	КТРС
													3	2	72		3			3		18				16	10	46	

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Лекции	Лаб. раб.
Сумма час.	
	Практи ки
З.Е.	Часов всего

Обозначения курсовых проектов:

п - по дисциплине в *п*-ом семестре

Кп - комплексный (междисциплинарный) в *п*-ом семестре

Мп - межфакультетский в *п*-ом семестре

*- указан суммарный планируемый объем консультаций по всем видам учебной работы в расчете на одну учебную группу. Фактический объем консультаций определяется на основе действующих в университете норм учебной нагрузки в расчете на одного обучающегося.

Примечание: РКМ-51, РКМ-61

Обозначения зачетов и экзаменов:

п - зачет или экзамен в *п*-ом семестре

Дп - дифференцированный зачет в *п*-ом семестре

Г - государственный экзамен

Часов всего: 4320 Часов аудиторных 798

			Семестр											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	120		31	29	30	30								
Часов аудиторных в неделю			17,2	14,6	12,7	0								
Часов всего в неделю			54	56	58									
Часов в сессию в неделю			48	36	36									
Часов на практиках в неделю			0	0	0	50,4								
Часов на ГИА в неделю						54								
Экзаменов	11		4	4	3	0								
Зачетов	10		3	4	2	1								
Курсовых проектов	0		0	0	0	0								
Курсовых работ	2		0	2	0	0								
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	13		6	3	4	0								
Контрольных работ	0		0	0	0	0								