

"УТВЕРЖДАЮ"

Первый проректор Янпольский В.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ 04.07.2025 Владелец: Янпольский Василий Васильевич Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=F60FC762D15946CE715D8926D96433F7

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 11.03.01 Радиотехника

профиль/специализация: Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5 лет

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки: 2023 и последующие

СОГЛАСОВАНО

Ответственный за образовательную программу

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ 04.07.2025 Владелец: Степанов М. А. Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=F60FC762D15946CE715D8926D96433F7

Степанов М. А.

Декан факультета радиотехники и электроники

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ 04.07.2025 Владелец: Стрельцов С. А. Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=F60FC762D15946CE715D8926D96433F7

Стрельцов С. А.

Заведующий кафедрой радиоприемных и
радиопередающих устройств

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ 04.07.2025 Владелец: Степанов М. А. Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=F60FC762D15946CE715D8926D96433F7

Степанов М. А.

Начальник Заочного отделения

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ 04.07.2025 Владелец: Любченко В.Я. Срок действия: не ограничен
Адрес хранения электронного документа:
https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=F60FC762D15946CE715D8926D96433F7

Любченко В.Я.

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	Иностранный язык	Б1.1	10	360	30	10		20	8			330	1	0	0							19,4	2	2				-2	ИЯ ТФ
													2	5	180		2				2	16,8	2	4		10	10	156	
													3	5	180	3					3	19,4		4		10	10	147	
2	История России	Б1.2	4	144	50	22		12	8	2	14	94	1	2	72	1					1	19,4	4	14		6	12	31	ИиП
													2	2	72	2					2	16,8		8		6	14	35	
3	Философия	Б1.3	3	108	10	8		2	2			98	3	0	0						19,4	2	2					-2	Философии
													4	3	108		4				4	16,8		6		2	10	90	
4	Правоведение	Б1.4	3	108	10	8		2				98	4	0	0						16,8	2	2					-2	Правоведения
													5	3	108		5				5	19,4		6		2	10	90	
5	Математический анализ	Б1.5	13	468	63	20		24	18	2	17	405	1	7	252	1					1	19,4	4	12		12	15	204	ВМ ИМ
													2	6	216	2					2	16,8		8		12	15	172	
6	Линейная алгебра	Б1.6	4	144	32	8		6	4	2	16	112	1	4	144	1					1	19,4	2	8		6	14	107	АиМЛ
7	Информационные технологии и основы программирования	Б1.7	10	360	34	14	20		8			326	1	0	0						19,4	2	2			0		-2	РПиРПУ
													2	5	180		2				2	16,8	2	6	8		6	160	
													3	5	180		3				3	19,4		6	12		6	156	
8	Физика	Б1.8	15	540	64	28	18	18	18			476	1	0	0						19,4	2	2					-2	ОФ ПитФ

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	
													2	5	180	2					2	16,8	2	12	6	6	14	133		
													3	5	180	3					3	19,4	2	8	6	6	14	137		
													4	5	180	4						16,8		6	6	6	14	139		
9	Инженерная графика	Б1.9	3	108	10	4		6				98	3	0	0							19,4	2	2			0	-2	ИГ	
													4	3	108		4					4	16,8		2		6	10	90	
10	Специальные главы информатики	Б1.10	5	180	16	8	8					164	3	0	0							19,4	2	2				-2	РПИРПУ	
													4	5	180		4						16,8		6	8		6	160	
11	Основы проектной деятельности	Б1.11	4	144	16	4		8	8	2	2	128	1	2	72		1					19,4	4	4		4	2	62	АУФ ИМ КМ ПиП Правоведения СимК СРСА ТЭВН ЭТПЭ	
													2	2	72		2						16,8				4	2		66
12	Безопасность жизнедеятельности	Б1.12	4	144	14	6		8	3			130	3	0	0							19,4	2	2				-2	БТ	
													4	4	144		4					4	16,8		4		8	12	120	
13	Основы российской государственности	Б1.13	2	72	46	8		12	6	2	24	26	1	2	72	1					1	19,4	2	8		12	22	21	ИиП Философии	
14	Радиоматериалы и радиокомпоненты	Б1.14	3	108	8	6	2					100	4	0	0							16,8	2	2				-2	КТРС	
													5	3	108		5				5		19,4		4	2		2	100	
15	Основы теории цепей	Б1.15	9	324	30	14	8	8	18			294	4	0	0							16,8	4	4				-4	ЭЭ	
													5	5	180	5					5	5	19,4	2	6	6	6	11	142	
													6	4	144	6			6	6	6	15,4		4	2	2	7	120		
16	Электродинамика и распространение радиоволн	Б1.16	5	180	8	6	2					172	6	0	0							15,4	2	2				-2	РПИРПУ	
													7	5	180	7					7		19,4		4	2		7	158	
17	Электроника	Б1.17	5	180	12	6	6		4			168	4	0	0							16,8	2	2				-2	ТОР	
													5	5	180	5					5		19,4		4	6		8	153	
18	Метрология, стандартизация и сертификация	Б1.18	3	108	8	6	2					100	4	0	0							16,8	2	2				-2	ТОР	
													5	3	108		5				5	5	19,4		4	2		4	98	

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
19	Радиотехнические цепи и сигналы	Б1.19	10	360	30	16	4	10	18			330	4	0	0							16,8	4	4				-4	ТОР
													5	5	180	5				5	5	19,4	2	6	2	2	5	156	
													6	5	180	6			6		6	15,4		6	2	8	18	137	
20	Радиотехнические системы	Б1.20	5	180	22	10	8	4	18			158	7	0	0							19,4	2	2				-2	ТОР
													8	5	180	8			8		8	15,4		8	8	4	10	141	
21	Введение в направление	Б1.21	3	108	13	2				2	9	95	1	3	108		1					19,4	2	2			9	97	РПИРПУ ТОР

22	Основы личностной и коммуникативной культуры	Б1.22	3	108	18	12		4	4	2		90	5	0	0		5				5	19,4	4	4				-4	ИиП Ряз
													6	3	108		6				6	15,4		8		4	10	86	
22.1	Культура научной и деловой речи	Б1.22.1											5	0	0							19,4	2	2				-2	Ряз
													6	1,5	54							15,4		4		2	5	43	
22.2	Культура и личность	Б1.22.2											5	0	0							19,4	2	2				-2	ИиП
													6	1,5	54							15,4		4		2	5	43	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

23	Радиофизика	Б1.В1.23	5	180	8	6		2				172	5	0	0							19,4	2	2				-2	РПИРПУ
													6	5	180	6				6	6	15,4		4		2	9	156	
24	Программные средства профессиональной деятельности	Б1.В1.24	4	144	12	6		6	6			132	5	0	0							19,4	2	2				-2	РПИРПУ
													6	4	144		6				6	15,4		4		6	16	118	
25	Антенные системы	Б1.В1.25	4	144	10	8	2		3			134	7	0	0							19,4	2	2				-2	РПИРПУ
													8	4	144	8				8		15,4		6	2		8	119	
26	Схемотехника аналоговых электронных устройств	Б1.В1.26	5	180	14	8	2	4	5			166	6	0	0							15,4	2	2				-2	РПИРПУ
													7	5	180	7			7		7	19,4		6	2	4	6	153	
27	Цифровые устройства и микропроцессоры	Б1.В1.27	5	180	16	10	6		5			164	6	0	0							15,4	2	2				-2	РПИРПУ

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
													7	5	180	7				7	7	19,4		8	6		5	152	
28	Основы конструирования и технологии производства радиоэлектронных систем	Б1.В1.28	3	108	10	8	2					98	8	0	0							15,4	2	2				-2	КТРС
													9	3	108		9			9		19,4		6	2		2	98	
29	Цифровая обработка сигналов	Б1.В1.29	3	108	10	8	2					98	7	0	0							19,4	2	2				-2	ТОР
													8	3	108		8			8		15,4		6	2		5	95	
30	Статистическая радиотехника	Б1.В1.30	5	180	16	8		8	5			164	5	0	0							19,4	2	2				-2	ТОР
													6	5	180	6				6	6	15,4		6		8	5	152	
31	Статистическая теория радиотехнических систем	Б1.В1.31	4	144	14	12	2		5			130	6	0	0							15,4	2	2				-2	ТОР
													7	4	144	7				7		19,4		10	2		5	118	
32	Специальные главы математического анализа	Б1.В1.32	8	288	30	14		16	18			258	2	0	0							16,8	4	4				-4	ВМ
													3	4	144	3				3	3	19,4	2	6		8	3	118	
													4	4	144	4				4	4	16,8		4		8	3	120	
33	Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных систем	Б1.В1.33	3	108	10	8	2					98	6	0	0							15,4	2	2				-2	РПИРПУ
													7	3	108		7				7	19,4		6	2		5	95	
34	Основы радиоприема	Б1.В1.34	6	216	52	32	10	10	18			164	8	0	0							15,4	2	2				-2	РПИРПУ
													9	6	216	9			9		9	19,4		30	10	10	7	150	
35	Цифровое телевидение	Б1.В1.35	4	144	10	8	2					134	7	0	0							19,4	2	2				-2	РПИРПУ
													8	4	144		8			8		15,4		6	2		4	132	
36	Системы искусственного интеллекта и машинное обучение	Б1.В1.36	6	216	16	10		6	6			200	7	0	0							19,4	2	2				-2	ТОР
													8	6	216		8				8	15,4		8		6	4	198	

Часть, формируемая участниками образовательных отношений (дисциплины по выбору)

37.1	Линейные и пассивные элементы и узлы микроволновой техники	Б1.В2.37.1											8	0	0							15,4	2	2				-2	РПИРПУ
													9	7	252	9				9		19,4		10	2	4	11	216	

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
37.2	Обработка информации в радиотехнических системах	Б1.В2.37.2											8	0	0							15,4	2	2				-2	ТОР
													9	7	252	9				9		19,4		10	2	4	11	216	

По выбору 1 из 2

38.1	Основы радиопередачи	Б1.В2.38.1	5	180	14	8	2	4	5			166	7	0	0							19,4	2	2				-2	РПИРПУ
													8	5	180	8			8		8	15,4		6	2	4	6	153	
38.2	Устройства генерирования и формирования сигналов	Б1.В2.38.2											7	0	0							19,4	2	2				-2	РПИРПУ
													8	5	180	8			8		8	15,4		6	2	4	6	153	

По выбору 1 из 2

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

39	Экономика и управление производственными системами	Б1.В1.39											4	0	0							16,8	2	2				-2	КМ ЭТПЭ
													5	3	108		5				5	19,4		8		4	10	86	
39.1	Экономика предприятия	Б1.В1.39.1											4	0	0							16,8	1	1				-1	ЭТПЭ
													5	1,5	54							19,4		4		2	5	43	
39.2	Управление производственными системами	Б1.В1.39.2											4	0	0							16,8	1	1				-1	КМ
													5	1,5	54							19,4		4		2	5	43	

Многосеместровые модули

40	Физическая культура и спорт	Б1.40	2	400	20			20	20			380	1	1	72		1					19,4	0			4	0	68	ФВ
													2	1	72		2					16,8	0			4	0	68	
													3	0	72		3					19,4	0			2	0	70	
													4	0	72		4					16,8	0			2	0	70	
													5	0	36		5					19,4	0			2	0	34	
													6	0	36		6					15,4	0			2	0	34	
													7	0	30		7					19,4	0			2	0	28	

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
													8	0	10		8					15,4	0			2	0	8	

Обязательная часть модуля "Физическая культура и спорт"

40.1	Физическая культура	Б1.40.1	2	72	4			4	4				1	1	36							19,4	0			2	0	34	ФВ
													2	1	36							16,8	0			2	0	34	

Часть модуля "Физическая культура и спорт"(элективные дисциплины), не включенная в объем программы бакалавриата

40.2	Прикладная физическая культура (аэробика) Прикладная физическая культура (атлетизм) Прикладная физическая культура (гимнастика) Прикладная физическая культура (единоборства) Прикладная физическая культура (легкая атлетика) Прикладная физическая культура (плавание) Прикладная физическая культура (спортивные игры)	Б1.В1.40.2		328	16			16	16				1	0	36							19,4	0			2	0	34	ФВ
													2	0	36							16,8	0			2	0	34	
													3	0	72							19,4	0			2	0	70	
													4	0	72							16,8	0			2	0	70	
													5	0	36							19,4	0			2	0	34	
													6	0	36							15,4	0			2	0	34	
													7	0	30							19,4	0			2	0	28	
													8	0	10							15,4	0			2	0	8	

По выбору 1 из 7 в семестр

Б2. Практики

Обязательная часть. Учебная практика

41	Учебная практика: ознакомительная практика	Б2.41	3	108	2					2		106	9	3	108		Д9					19,4						108	РПИРПУ ТОР
42	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Б2.42	3	108	2					2		106	9	3	108		Д9					19,4						108	РПИРПУ ТОР

Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственная практика

43	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика	Б2.В1.43	6	216	2					2		214	9	6	216		Д9					19,4						216	РПИРПУ ТОР
44	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В1.44	8	288	2					2		286	10	8	288		Д10											288	РПИРПУ ТОР
45	Производственная практика: преддипломная практика	Б2.В1.45	3	108	2					2		106	10	3	108		Д10											108	РПИРПУ ТОР

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

Б3. Государственная итоговая аттестация

Обязательная часть

46	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	Б3.46	9	324								324	10	9	324														324	РПИРПУ TOP
----	---	-------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	----	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	------------

Факультативные дисциплины

47	Проектная деятельность	Ф.В1.47	10	360	30	10		20	12			330	2	0	0							16,8	2	2					-2	РПИРПУ TOP
													3	2	72		3					19,4	2	2		4	2		64	
													4	2	72		4					16,8	2	2		4	2		64	
													5	2	72		5					19,4	2	2		4	2		64	
													6	2	72		6					15,4	2	2		4	2		64	
													7	2	72		7					19,4				4	2		66	

Лекции	лаб. раб.
Сумма час.	Практики
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: ЗФ-319, ЗФ-419, ЗФ-519

Обозначения зачетов и экзаменов:

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

Дп - дифференцированный зачет в *п*-ом семестре

Г - государственный экзамен

Часов всего: 8968 Часов аудиторных 742

			Семестр											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Кредитов	240		21	26	19	24	27	26	22	27	28	20		
Аудиторных часов в семестр (для ЗО)			98	100	82	98	88	84	70	78	74	0		
Экзаменов	28		4	3	3	2	3	4	4	3	2	0		
Зачетов	27		2	3	1	4	5	2	1	3	4	2		
Курсовых проектов	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Курсовых работ	6		0	0	0	0	0	2	1	2	1	0		
Расчетно-графические задания (работы), рефераты	18		0	0	1	1	5	3	3	3	2	0		
Контрольных работ	36		4	5	4	4	6	6	3	3	1	0		

Структура программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1. Дисциплины (модули)	282
Обязательная часть	195
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	87
в том числе по выбору	7
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	42
Обязательная часть	9
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	33
Блок 3. Государственная итоговая аттестация	6
Обязательная часть	6
Объем программы	330
в том числе обязательная часть программы	61,82 %