

” ”

• •

31.08.2023

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=BEDD2D1077EB761B7B6832AF32EC475F](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=BEDD2D1077EB761B7B6832AF32EC475F)

: 11.04.04

:

:

-

( );

( );

( );

:

: 2

:

: 2023

31.08.2023

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=BEDD2D1077EB761B7B6832AF32EC475F](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=BEDD2D1077EB761B7B6832AF32EC475F)

• •

31.08.2023

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=BEDD2D1077EB761B7B6832AF32EC475F](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=BEDD2D1077EB761B7B6832AF32EC475F)

• •

31.08.2023

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=BEDD2D1077EB761B7B6832AF32EC475F](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=BEDD2D1077EB761B7B6832AF32EC475F)

• •

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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

1. ( )

1		1.1	5	180	58	18	16	16	9	2	6	122	1	5	180	1				1		18		18	16	16	4	108	
2		1.2	3	108	36	16		16	9	2	2	72	1	3	108		1			1		18		16		16	2	74	
3		1.3	6	216	114			108	54	2	4	102	1	2	72		1					18				36	4	32	
													2	2	72		2					18				36	4	32	
													3	2	72	3						18				36	4	14	
4		1.4	3	108	40	18		18	18	2	2	68	2	3	108		2		2			18		18		18	2	70	
5		1.5	3	108	36	16		16	9	2	2	72	2	3	108		2			2		18		16		16	2	74	
6		1.6	6	216	54	16	32		9	2	4	162	3	6	216		3			3		18		16	32		4	164	

, ( )

7.1	Специальные главы наноэлектроники (МН )	1. 1.7.1	10	360	106	32		68	18	2	4	254	1	5	180	1				1		18		16		34	2	110	
													2	5	180	2				2		18		16		34	2	110	
7.2	Основы теории сигналов и систем (ПЭ )	1. 1.7.2	10	360	106	32		68	18	2	4	254	1	5	180	1				1		18		16		34	2	110	
													2	5	180	2				2		18		16		34	2	110	
7.3	Научно-методический семинар (ЭП )	1. 1.7.3	10	360	106	32		68	18	2	4	254	1	5	180	1				1		18		16		34	2	110	
													2	5	180	2				2		18		16		34	2	110	

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

1 3

8.1	Микроэлектромеханические системы (МН )	1. 1.8.1	4	144	54	34	16		9	2	2	90	1	4	144		1			1		18		34	16		2	92	
8.2	Системы электропитания (ПЭ )	1. 1.8.2	4	144	54	34	16		9	2	2	90	1	4	144		1			1		18		34	16		2	92	
8.3	Микропроцессорные системы и персональные компьютеры (ЭП )	1. 1.8.3	4	144	54	34	16		9	2	2	90	1	4	144		1			1		18		34	16		2	92	

1 3

9.1	Методы исследования микроэлектронных и нанозлектронных структур (МН )	1. 1.9.1	4	144	54	34	16		9	2	2	90	1	4	144		1			1		18		34	16		2	92	
9.2	Энергетическая электроника (ПЭ )	1. 1.9.2	4	144	54	34	16		9	2	2	90	1	4	144		1			1		18		34	16		2	92	
9.3	Программирование микроконтроллеров (ЭП )	1. 1.9.3	4	144	54	34	16		9	2	2	90	1	4	144		1			1		18		34	16		2	92	

1 3

10.1	Компьютерные технологии в проектировании (МН )	1. 1.10.1	4	144	56	16	16	18	9	2	4	88	1	4	144	1			1			18		16	16	18	2	74	
10.2	Микропроцессорные системы силовой электроники (ПЭ )	1. 1.10.2	4	144	56	16	16	18	9	2	4	88	1	4	144	1			1			18		16	16	18	2	74	
10.3	Педагогика высшей школы (ЭП )	1. 1.10.3	4	144	56	16	16	18	9	2	4	88	1	4	144	1			1			18		16	16	18	2	74	

1 3

11.1	Специальные главы физики полупроводниковых приборов (МН )	1. 1.11.1	4	144	56	34	16		9	2	4	88	2	4	144	2					2	18		34	16		2	74	
11.2	Электромагнитная совместимость устройств силовой электроники (ПЭ )	1. 1.11.2	4	144	56	34	16		9	2	4	88	2	4	144	2					2	18		34	16		2	74	
11.3	Применение лазеров (ЭП )	1. 1.11.3	4	144	56	34	16		9	2	4	88	2	4	144	2					2	18		34	16		2	74	

1 3

12.1	Специальные системы автоматизированного проектирования в электронике (МН )	1. 1.12.1	4	144	52	16	32		9	2	2	92	2	4	144		2			2		18		16	32		2	94	
12.2	Специальные главы теории автоматического управления (ПЭ )	1. 1.12.2	4	144	52	16	32		9	2	2	92	2	4	144		2			2		18		16	32		2	94	
12.3	Программирование на С# (ЭП )	1. 1.12.3	4	144	52	16	32		9	2	2	92	2	4	144		2			2		18		16	32		2	94	

1 3

13.1	Микропроцессорная техника (МН )	1. 1.13.1	5	180	56	18	32		9	2	4	124	3	5	180	3				3		18		18	32		2	110	
13.2	Силовая электроника для возобновляемой энергетики (ПЭ )	1. 1.13.2	5	180	56	18	32		9	2	4	124	3	5	180	3				3		18		18	32		2	110	

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
13.3	Технология изделий электронной техники (ЭП )	1. 1.13. 3	5	180	56	18	32		9	2	4	124	3	5	180	3				3		18		18	32		2	110	

1 3

14.1	Семинары по специальности (МН )	1. 1.14. 1	4	144	38	18		16	9	2	2	106	3	4	144		3			3		18		18		16	2	108	
14.2	Специальные главы электропривода (ПЭ )	1. 1.14. 2	4	144	38	18		16	9	2	2	106	3	4	144		3			3		18		18		16	2	108	
14.3	Семинар по электронным приборам и устройствам (ЭП )	1. 1.14. 3	4	144	38	18		16	9	2	2	106	3	4	144		3			3		18		18		16	2	108	

1 3

15.1	Материалы и процессы микросистемной техники (МН )	1. 1.15. 1	4	144	38	16		16	9	2	4	106	3	4	144	3				3		18		16		16	2	92	
15.2	Специальные главы силовой электроники (ПЭ )	1. 1.15. 2	4	144	38	16		16	9	2	4	106	3	4	144	3				3		18		16		16	2	92	
15.3	Цифровая обработка сигналов (ЭП )	1. 1.15. 3	4	144	38	16		16	9	2	4	106	3	4	144	3				3		18		16		16	2	92	

1 3

2. , - ( )  
.

16	: - ( )	2.16	3	108	2					2		106	1	3	108		1					18						108	
17	: ( - )	2.17	9	324	2					2		322	2	9	324		2					18						324	

, .

18	: -	2. 1.18	9	324	2					2		322	3	9	324		3					18						324	
19	:	2. 1.19	24	864	2					2		862	4	24	864		4											864	

3.

20		3.20	6	216								216	4	6	216													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
21	Микро- и наносистемы в технике и технологии (МН)	1.21	2	72	36	16		16	9	2	2	36	2	1	36		2					18		8		8	2	18	
													3	1	36		3			3		18		8		8	2	18	
22	Специальные главы нелинейной электротехники (ПЭ)	1.22	2	72	36	16		16	18	2	2	36	2	1	36		2					18		8		8	2	18	
													3	1	36		3					18		8		8	2	18	
23	Биотехнические системы (ЭП)	1.23	2	72	32	16		12	9	2	2	40	2	1	36		2					18		8		6	2	20	
													3	1	36		3			3		18		8		6	2	20	

**Обозначения курсовых проектов:**

п - по дисциплине в п-ом семестре  
Кп - комплексный (междисциплинарный) в п-ом семестре  
Мп - межкафедретский в п-ом семестре

\*-

**Примечание:** РММ-31, РПМ-31, РПМ-32, РЭМ-31

**Обозначения зачетов и экзаменов:**

п - зачет или экзамен в п-ом семестре  
Дп - дифференцированный зачет в п-ом семестре  
Г - государственный экзамен

**Обозначение треков после наименований дисциплин:**

МН-Микро- и наноэлектроника  
ПЭ-Промышленная электроника и микропроцессорная техника  
ЭП-Электронные приборы и устройства

\*\* - в рамках этого трека изучение дисциплины обязательно  
английский - дисциплина может читаться на русском и на английском языке

: 2772

306

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	120	30	30	30	30								
		17,8	14,1	11,2	0								
		57	64	63									
		18	12	18									
		0	0	0	50,8								
					54								
	8	3	2	3	0								
	14	5	5	3	1								
	0	0	0	0	0								
	2	1	1	0	0								
- ( )	14	5	3	6	0								
	1	0	1	0	0								