

” ”

..

03.07.2024

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=C6768C9D427E02F01AEB79B4F8972694](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=C6768C9D427E02F01AEB79B4F8972694)

: 38.03.01

/ :

:  
: 4  
:

: 2025

03.07.2024

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=C6768C9D427E02F01AEB79B4F8972694](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=C6768C9D427E02F01AEB79B4F8972694)

03.07.2024

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=C6768C9D427E02F01AEB79B4F8972694](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=C6768C9D427E02F01AEB79B4F8972694)

03.07.2024

:

:

:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=C6768C9D427E02F01AEB79B4F8972694](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=C6768C9D427E02F01AEB79B4F8972694)

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	4	144	120	72		36	18	2	10	24	1	4	144	1					1	18		72		36	8	10	
2		1.2	10	360	148			144	36	2	2	212	2	5	180		2					18				72	2	106	
													3	5	180	3						18				72	2	88	
3		1.3	3	108	58	36		18	18	2	2	50	3	3	108		3				3	18		36		18	2	52	
4		1.4	3	108	40	18		18	4	2	2	68	1	3	108		1				1	18		18		18	2	70	
5		1.5	3	108	40	18		18	9	2	2	68	2	3	108		2				2	18		18		18	2	70	
6		1.6	3	108	40	18		18	8	2	2	68	1	3	108		1				1	18		18		18	2	70	
7		1.7	6	216	112	36	72		36	2	2	104	1	3	108		1			1		18		18	36		2	52	
													2	3	108		2			2		18		18	36		2	52	
8		1.8	8	288	222	108		108	36	2	4	66	1	4	144	1				1		18		54		54	2	7	
													2	4	144	2				2		18		54		54	2	7	
9		1.9	3	108	60	36		18	5	2	4	48	1	3	108	1				1		18		36		18	2	25	
10		1.10	6	216	112	72		36	8	2	2	104	2	3	108		2				2	18		36		18	2	52	
													3	3	108	3					3	18		36		18	2	25	
11		1.11	4	144	56			52	52	2	2	88	1	2	72		1					18				26	2	44	

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	2	72		2					18				26	2	44	
12		1.12	3	108	40	18		18	4	2	2	68	4	3	108		4				4	18		18		18	2	70	
13		1.13	2	72	57	18		34	10	2	3	15	1	2	72	1						18		18		34	1	1	
14		1.14	4	144	76	36		36	9	2	2	68	3	4	144		3				3	18		36		36	2	70	
15		1.15	8	288	148	72		72	4	2	2	140	1	4	144		1				1	18		36		36	2	70	
													2	4	144	2					2	18		36		36	2	43	
16		1.16	8	288	148	72		72	4	2	2	140	3	4	144		3				3	18		36		36	2	70	
													4	4	144	4					4	18		36		36	2	43	
17		1.17	5	180	78	36		36	4	2	4	102	4	5	180	4				4		18		36		36	2	79	
18		1.18	8	288	108	54	32	18	6	2	2	180	2	3	108		2			2		18		36	16	18	2	36	
													3	5	180	3				3		18		18	16		2	117	
19		1.19	5	180	110	52		54	6	2	2	70	4	3	108		4				4	18		36		36	2	34	
													5	2	72	5				5		18		16		18	2	9	
20		1.20	3	108	58	36		18	6	2	2	50	4	3	108		4				4	18		36		18	2	52	
21		1.21	4	144	60	18		36	4	2	4	84	5	4	144	5					5	18		18		36	2	34	
22	( )	1.22	6	216	78	36		36	18	2	4	138	3	6	216	3				3		18		36		36	2	115	

23		1.23	3	108	58	18		36	18	2	2	50	1	3	108		1				1	18		18		36	2	52	
23.1		1.23.1											1	1,5	54							18		8		18	1	27	
23.2		1.23.2											1	1,5	54							18		8		18	1	27	

,

24		1. 1.24	3	108	60	36		18	8	2	4	48	6	3	108	6					6	18		36		18	2	16	
25		1. 1.25	7	252	130	54		72	4	2	2	122	4	3	108		4			4		18		18		36	2	52	

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
													5	4	144	5			5			18		36		36	4	41	
26		1. 1.26	4	144	60	36		18	6	2	4	84	2	4	144	2					2	18		36		18	2	61	
27		1. 1.27	6	216	130	54		72	8	2	2	86	5	3	108		5			5	5	18		36		36	2	34	
													6	3	108	6				6		18		18		36	2	16	
28		1. 1.28	3	108	60	36		18	6	2	4	48	6	3	108	6					6	18		36		18	2	34	
29	,	1. 1.29	3	108	68	36		26	8	2	4	40	4	3	108	4					4	18		36		26	2	17	
30		1. 1.30	3	108	38	16		16	8	2	4	70	6	3	108		6			6		18		16		16	4	72	
31		1. 1.31	4	144	56		52		8	2	2	88	6	4	144		6			6		18			52		2	90	
32		1. 1.32	4	144	60	36	18		8	2	4	84	7	4	144	7				7		18		36	18		2	52	
33		1. 1.33	4	144	78	36		36	8	2	4	66	6	4	144	6					6	18		36		36	2	52	
34		1. 1.34	5	180	78	36		36	8	2	4	102	7	5	180	7				7		18		36		36	2	52	
35		1. 1.35	5	180	78	36		36	8	2	4	102	7	5	180	7				7		18		36		36	2	52	

36.1		1.36.1	4	144	76	36		36	8	2	2	68	7	4	144		7			7		18		36		36	2	70	
36.2		1.36.2											7	4	144		7			7		18		36		36	2	70	
36.3		1.36.3											7	4	144		7			7		18		36		36	2	70	

1 3

,

(

)

37.1		1. 1.37. 1	3	108	40	18		18	8	2	2	68	6	3	108		6			6		18		18		18	2	70	
37.2		1. 1.37. 2	3	108	40	18		18	8	2	2	68	6	3	108		6			6		18		18		18	2	70	
37.3		1. 1.37. 3	3	108	40	18		18	8	2	2	68	6	3	108		6			6		18		18		18	2	70	

2 3

,

(

)

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
38.1		1. 2.38. 1	4	144	76	36		36	8	2	2	68	7	4	144		7			7		18		36		36	2	70	
38.2		1. 2.38. 2											7	4	144		7			7		18		36		36	2	70	

1 2

39.1		1. 2.39. 1	4	144	76	36	36		8	2	2	68	7	4	144		7			7		18		36	36		2	70	
39.2		1. 2.39. 2											7	4	144		7			7		18		36	36		2	70	

1 2

40.1		1. 2.40. 1	4	144	76	36	36		8	2	2	68	7	4	144		7			7		18		36	36		2	70	
40.2		1. 2.40. 2											7	4	144		7			7		18		36	36		2	70	

1 2

,
(
)

41.1		1. 1.41. 1	4	144	34	14		14	8	2	4	110	8	4	144	8				8		7		14		14	2	96	
41.2		1. 1.41. 2	4	144	34	14		14	8	2	4	110	8	4	144	8				8		7		14		14	2	96	
41.3	-	1. 1.41. 3	4	144	34	14		14	8	2	4	110	8	4	144	8				8		7		14		14	2	96	
41.4		1. 1.41. 4	4	144	34	14		14	8	2	4	110	8	4	144	8				8		7		14		14	2	96	

2 4

42.1		1. 1.42. 1	4	144	76	36		36	6	2	2	68	5	4	144		5				5	18		36		36	2	70	
42.2		1. 1.42. 2	4	144	76	36		36	6	2	2	68	5	4	144		5				5	18		36		36	2	70	
42.3		1. 1.42. 3	4	144	76	36		36	6	2	2	68	5	4	144		5				5	18		36		36	2	70	

2 3

,
(
)

43.1		1. 2.43. 1	4	144	76	36		36	6	2	2	68	5	4	144		5				5	18		36		36	2	70	
43.2		1. 2.43. 2											5	4	144		5				5	18		36		36	2	70	

1 2

44.1	Python	1. 2.44. 1	4	144	34	14	14		8	2	4	110	8	4	144	8				8		7		14	14		2	96	
------	--------	---------------	---	-----	----	----	----	--	---	---	---	-----	---	---	-----	---	--	--	--	---	--	---	--	----	----	--	---	----	--

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
44.2		1. 2.44. 2											8	4	144	8				8		7		14	14		2	96	

1 2

45.1		1. 2.45. 1	3	108	40	18		18	8	2	2	68	6	3	108		6			6		18		18		18	2	70	
45.2		1. 2.45. 2											6	3	108		6			6		18		18		18	2	70	

1 2

46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

"

"

46.1		1.46.1	2	72	72			72	72				1	1	36							18	0			36	0	0	
													2	1	36							18	0			36	0	0	

"

"(

),

46.2	( ( ( ( ( ) ( ( )	1. 1.46. 2		328	328			328	200				1	0	36							18	0			36	0	0	
													2	0	36							18	0			36	0	0	
													3	0	72							18	0			72	0	0	
													4	0	72							18	0			72	0	0	

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
													5	0	36							18	0			36	0	0	
													6	0	36							18	0			36	0	0	
													7	0	30							18	0			30	0	0	
													8	0	10							7	0			10	0	0	

1 7

2.

.

47	:	2.47	3	108	2					2		106	4	3	108		4					18						108	
48	( : - )	2.48	3	108	2					2		106	5	3	108		5					18						108	

,

.

49	( : - )	2. 1.49	3	108	2					2		106	6	3	108		6					18						108	
50	:	2. 1.50	11	396	2					2		394	8	11	396		8					7						396	

3.

51		3.51	6	216								216	8	6	216							7						216	
----	--	------	---	-----	--	--	--	--	--	--	--	-----	---	---	-----	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	-----	--

52		. 1.52	2	72	44	18		18	10	2	6	28	4	2	72		4					18		18		18	6	30	
53		. 1.53	10	360	134			130	72	2	2	226	3	2	72		3					18				26	2	44	
													4	2	72		4					18				26	2	44	
													5	2	72		5					18				26	2	44	
													6	2	72		6					18				26	2	44	
													7	2	72		7					18				26	2	44	

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

**Обозначения курсовых проектов:**  
*n* - по дисциплине в *n*-ом семестре  
*Kn* - комплексный (междисциплинарный) в *n*-ом семестре  
*Mn* - межфакультетский в *n*-ом семестре  
 \*\_-

**Обозначения зачетов и экзаменов:**  
*n* - зачет или экзамен в *n*-ом семестре  
*Дn* - дифференцированный зачет в *n*-ом семестре  
 Г - государственный экзамен

Примечание: ФБЭ-51, ФБЭ-52



: 8176

3570

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	240		32	32	30	27	28	32	30	29				
			33,4	30,4	23,9	23,5	24,9	23,7	27	12				
			61	61,5	62,5	55,5	56	58	57,7	55,4				
			30	27	33	27	36	54	48	27				
			0	0	0	54	0	54	0	49,5				
										54				
	27		4	3	4	3	3	4	3	3				
	36		6	6	3	5	5	6	4	1				
	0		0	0	0	0	0	0	0	0				
	1		0	0	0	0	1	0	0	0				
- ( )	28		3	3	2	2	2	6	7	3				
	26		5	4	4	5	5	3	0	0				

	( . )
1. ( )	214
	118
,	96
	23
2.	20
	6
,	14
3.	6
	6
	240
	51,67 %