\*\* \*\*

24.06.2024

https://ciu.nstu.ru/documents\_res/download?id=283310C7EFC249B1BD5250B0DAD4AE64

: 39.03.02

*'* :

: 2021

24.06.2024  $https://ciu.nstu.ru/documents\_res/download?id=283310C7EFC249B1BD5250B0\overline{DAD4AE64}$ 

24.06.2024 : https://ciu.nstu.ru/documents\_res/download?id=283310C7EFC249B1BD5250B0DAD4AE64

24.06.2024 https://ciu.nstu.ru/documents\_res/download?id=283310C7EFC249B1BD5250B0DAD4AE64

:

: 4

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
			T																									-
												1	_		+						]							
			1				÷	_	-	4																		
			1							*																		
			1																									•
1			1										:						<u>`</u>						•			
			1					•																				
			1																$\overline{}$									
			1																									
																	<u> </u>											
1	2	3	4	5	6	7 8	9	10	_	_	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
										1.				(			)											
1	( , )	1.1	3	108	60	36	18	18	2	4	48	1	3	108	1					1	18		36		18	2	25	
2		1.2	3	108	58	36	18	18	2	2	50	3	3	108		3	1			3	18		36		18	2	52	
			-			_	_	-		-				ļ			-				<u> </u>							
3		1.3	10	360	148		144	18	2	2	212	2	5	180		2					18				72	2	106	
											<u> </u>	3	5	180	2	┢	1				18				72	2	88	
												٦	'	100	٦						10				'2		00	
4		1.4	3	108	48	18	18	10	2	10	60	5	3	108		5	1			5	18		18		18	10	62	
1			ľ			.	"	'	-	'		ľ	ľ							ľ							02	
5		1.5	3	108	45	18	18	10	2	7	63	1	3	108	1						18		18		18	5	40	
6		1.6	3	108	40	18	18	9	2	2	68	3	3	108		3				3	18		18		18	2	70	
									┸	┸																		
7		1.7	4	144	82	36	36	22	2	8	62	1	2	72		1					18		18		18	8	28	
								1_				_	<u> </u>	_	1_	-	_			_	1							
												2	2	72	2		1				18		18		18	8	1	
		1.8	T <sub>e</sub>	240	140	26 I 7	<u>. T</u>	200	12	T <sub>2</sub>	104	1	2	100	+	4	+		4	$\vdash$	10		10	26		_	F2	
8		1.0	6	216	112	36 7	<b>-</b>	36	2	2	104	1	3	108		1			1		18		18	36		2	52	
	1											2	3	108	+	2	+		2		18		18	36		2	52	
												-	ਁ			-			-		.		'			-	52	
9		1.9	4	144	54	18	18	36	2	16	90	5	4	144	5		1		5		18		18		18	14	49	
10		1.10	3	108	58	36	18	9	2	2	50	2	3	108		2				2	18		36		18	2	52	
																				<u> </u>								
11		1.11	5	180	71	36	18		2	15	109	4	5	180	4		1	4			18		36		18	13	59	
			_					_	_	$\bot$		<u> </u>					1				1							
12		1.12	4	144	45	18	18	12	2	7	99	1	4	144	1		1		1		18		18		18	5	49	
42		1.10	+	4	46	+	+	+	+	+	000	<u> </u>	<del> </del>	4	-	-	+		<del>  _</del>	-	4.5		4.5		4.5		<del> </del>	
13		1.13	4	144	46	18	18		2	8	98	5	4	144	5		1		5		18		18		18	6	57	
Ц_											1					<u> </u>	1		<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	L	<u> </u>			

13320/4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0 11	12	2 13	14	15	1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
14		1.14	4	144	4 67	18	3	36	36	3 2	1	1 77	4	4	14	_	4					4	18		18		36	9	27	
15		1.15	6	216	69	30		30	36	3 2	7	147	5	4	14	44		5			5		18		18		18	7	101	
										<u> </u>	_		6	2	7	72	6				6		13		12		12	5	25	
16	7	1.16	5	180	48	10	)	22	18	3 2	1	4 132	8	5	18	80	8				8		11		10		22	12	100	
17		1.17	4	144	4 45	18	3	18		2	7	99	2	4	14	44	2					2	18		18		18	5	49	
18		1.18	3	108	3 43	18	3	18	18	3 2	5	65	4	3	10	80		4					18		18		18	5	67	
19		1.19	8	288	3 108	8		104	96	3 2	2	180	1	2	7	72		1					18				26	2	44	
,													2	2	7	72		2					18				26	2	44	
													3	2	7	72		3					18				26	2	44	
													4	2	7	72		4					18				26	2	44	
20		1.20	3	108	8 42	18	3	18	16	3 2	4	66	1	3	10	80		1					18		18		18	4	68	
21		1.21	3	108	8 42	18	3	18	16	3 2	4	66	1	3	10	80		1					18		18		18	4	68	
22		1.22	3	108	8 47	18	3	18	20	) 2	9	61	2	3	10	80		2			2		18		18		18	9	63	
23		1.23	4	144	4 44	18	3	18		2	6	100	3	4	14	44	3				3		18		18		18	4	50	
24		1.24	3	108	62	36	5	18	10	) 2	6	46	1	3	10	08	1						18		36		18	4	14	
25		1.25	3	108	60	18	3	36		2	4	48	5	3	10	08		5			5		18		18		36	4	50	
26		1.26	3	108	3 46	18	3	18	6	2	8	62	3	3	10	80		3				3	18		18		18	8	64	

,

27		1. 1.27	4	144 45	18	18	20	2	7 9	9	2	4	144	2			2	18	18	18	5	76	
28	-	1. 1.28	4	144 63	18	36	36	2	7 8	31	3	4	144	3			3	18	18	36	5	40	
29		1. 1.29	8	288 10	2 30	62	36	2	8 1	86	6	4	144	6			6	13	12	26	6	73	
				·							7	4	144	7		7		18	18	36	4	68	
30		1. 1.30	5	180 81	44	30	18	2	5 9	19	6	2	72		6		6	13	26	12	5	29	

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	3	108	7						18		18		18	4	14	
1	1. 1.31	4	144	81	36	36		2	7 6	63	3	2	72		3					18		18		18	7	29	
					!		<u> </u>			十	4	2	72	4				4		18		18		18	6	12	
2	1. 1.32	5	180	61	18	36	Π	2	5	119	7	5	180		7					18		18		36	5	121	
3	1. 1.33		144			36		2	10 6				144	_						18		36		36	8	28	
									Ш																		
4	1. 1.34		216			26				168			216						6	13		12		26	6	145	
5	1. 1.35	9	324	104	48	48		2	6 2	220	5	2	72	5					5	18		18		18	4	14	
	I		<u>                                       </u>					<u>I</u>			6	4	144	6					6	13		12		12	7	77	
										f	7	3	108	7						18		18		18	2	34	
6	1. 1.36	4	144	83 :	36	36	Г	2	9 6	61	3	2	72		3				3	18		18		18	9	27	
												2	72		4				4	18		18		18	2	34	
	·	1.	1 1		1	1	_	1.																			
7 ,	1. 1.37	8	288	78	28	40		2	8 2	210	7	2	72		7				7	18		18		18	8	28	
											8	6	216	8				8		11		10		22	15	151	
8	1. 1.38	3	108	47	18	18	18	2	9 6	61	7	3	108		7				7	18		18		18	9	63	
9	1. 1.39	3	108	46	18	18		2	8 6	62	7	3	108	7					7	18		18		18	6	12	
0	1. 1.40	3	108	42	18	18	8	2	4 (	66	7	3	108		7			7		18		18		18	4	68	
	,																	(						)			
1.1	1. 2.41. 1	. 3	108	41	12	12	10	2	15	67	6	3	108		6					13		12		12	15	69	
1.2	1. 2.41.		$  \cdot  $	$\dashv$	-	$\dagger$	$\vdash$		$\dag \dag$	$\dashv$	6	3	108		6					13		12		12	15	69	
1 2	<u> </u>									L																	
21 -	1. 2.42.	. 5	180	68 T	18 T	36	18	2	12	112 <b>「</b>	4 1	5	180	4						18		18		36	10	80	
	1		100			1	ļ.,		-	_					_												
2.2	1. 2.42. 2									- 1	4	5	180	4						18		18		36	10	80	
1.1	1. 1.40 , 1. 2.41. 1. 2.41. 2	3	108	42	12	18	10	2	15 6	66	7 6 6 4 4	3 3 5	108 108 108	4	6				7	18		18		18	15	68	

1 2

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
43.1		1. 2.43 1	. 3		43 1	8	18		-	5 6	_	4	_	108		4				4	18		18		18	5	67	
43.2		1. 2.43 2	i.								1	4	3	108		4				4	18		18		18	5	67	
	1 2	I						1															1			ı		
44.1		1. 2.44	. 3	108	42 1	8	18		2	4 6	66	5	3	108		5					18		18		18	4	68	
44.2		1. 2.44 2	_							H	+	5	3	108		5					18		18		18	4	68	
	1 2	2								Ш			[															
45.1		1. 2.45	5. 5	180	67 1	8	36	10	2	11 1	13	7	5	180		7				7	18		18		36	11	115	
45.2		1. 2.45	i.		+	-				$\vdash$	+	7	5	180		7				7	18		18		36	11	115	
	1 2	2																										
46.1		1 2/6	2	108	<sub>27</sub> [	1	18	18	2	7 8	1 T	1	3	108		1	1			1	18				18	7	83	
		1. 2.46		100	21		10	10		, ,	_																	
46.2		1. 2.46 2										1	3	108		1				1	18				18	7	83	
	1 2																											
47.1		1. 2.47 1	3	108	42		36	10	2	4 6	66	5	3	108		5					18				36	4	68	
47.2		1. 2.47 2										5	3	108		5					18				36	4	68	
-	1 2	Ō	·			•		•			•		•															
48.1		1. 2.48	3	108	45 1	8	18		2	7 6	33	2	3	108		2				2	18		18		18	7	65	
48.2		1. 2.48 2	i		+					$\dag \uparrow$	十	2	3	108		2				2	18		18		18	7	65	
	1 2	<u> </u>						<u> </u>															1			l		
49		1.49	2	400	400		400	272				1	1	72		1					18	0			72	0	0	
		ı									$\dagger$	2	1	72		2					18	0			72	0	0	
											f	3	0	72		3					18	0			72	0	0	
											ŀ	4	0	72		4					18	0			72	0	0	
											I	5	0	36		5					18	0			36	0	0	
1											L																	<b> </b>

1     2     3     4     5     6     7     8     9     10     11     12     13     14     15     16     17     18     19     20     21     22     23     24       6     0     26     6     0     26     6     0     36     7     0     36     7     0     18     0       8     0     14     8     0     14     8     0     11     0	27 28 26 0 36 0	0 0	30
7 0 36 7 18 0	36 0		
		0	
8 0 14 8 11 0			
	14 0	0	1
	 		_
49.1   1.49.1   2   72   72	36 0	0	
2 1 36 18 0	36 0	0	
" "( ),	 <u>'</u>		_
49.2	36 0	0	
2 0 36 18 0	36 0	0	
3 0 72 18 0	72 0	0	1
4 0 72 18 0	72 0	0	1
5 0 36 18 0	36 0	0	1
6 0 26 13 0	26 0	0	
7 0 36 1 18 0	36 0	0	-
8 0 14 1 11 0	14 0	0	-
1 7			]
<b>2.</b>			
50 : 2.50 3 108 2 2 106 4 3 108 4 18		108	
51 : 2.51 3 108 2 2 106 3 3 108 3 18		108	
,	l		,
52 : 2. 1.52 9 324 2 2 322 6 9 324 6 1 13		324	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	) 2	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
53	÷	2. 1.53	9	324	2					2		322	8	9	324		8	3					11						324	

3.

54	3.54	3	108			108	8 8	3 3	3	108				11			108	
55	3.55	6	216			216	8	3 6		216				11			216	

56	(	)	. 1.56	2	72	40	36	36	2	2	32	1	2	72	1			18		36	2	34	
57	(	)	. 1.57	8	288	138	134	144	2	2	150	4	2	72	4			18		36	2	34	
												5	2	72	5			18		36	2	34	
												6	2	72	6			13		26	2	44	
												7	2	72	7			18		36	2	34	
58			. 1.58	6	216	74	70	72	2	2	142	5	2	72	5			18		26	2	44	
												6	2	72	6			13		18	2	52	
												7	2	72	7			18		26	2	44	

	Обозначения курсовых проектов:
• •	·

Примечание: СР-11, СР-21

## Обозначения зачетов и экзаменов:

n - зачет или экзамен в *n*-ом семестре
Д*n* - дифференцированный зачет в *n*-ом семестре
Г - государственный экзамен

13320/4 . 7 : 8968 2896

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	240	30	30	31	29	30	30	31	29				
		21,5	21,5	21,5	18,5	21	15	21	6				
		58	56	59,5	57	62	62,9	63	61,8				
		48	36	39	54	48	54	54	54				
		0	0	0	0	0	54	0	0				
									36				
	28	4	3	3	4	4	4	4	2				
	38	6	6	7	5	5	3	5	1				
	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
	2	0	0	0	1	0	0	1	0				
- ( ),	18	2	3	2	1	4	3	1	2				
	20	2	3	4	3	2	2	4	0				

		()
1.	( )	84
		43
,		41
		15
2. ( )	, -	27
		16
,		11
3.		9
		9
		120
		49,17 %