

” ”

..

31.08.2023

:

:

:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=B4D851CB5F7F59B3B333545C41C15DD4

: 13.03.02

/ :

:
: 5
:

: 2021

31.08.2023

:

:

:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=B4D851CB5F7F59B3B333545C41C15DD4

31.08.2023

:

:

:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=B4D851CB5F7F59B3B333545C41C15DD4

31.08.2023

:

:

:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=B4D851CB5F7F59B3B333545C41C15DD4

31.08.2023

:

:

:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=B4D851CB5F7F59B3B333545C41C15DD4

| 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 | 13 | 468 | 63 | 20 | | 24 | 18 | 2 | 17 | 405 | 1 | 7 | 252 | 1 | | | | | 1 | 19,4 | 4 | 12 | | 12 | 15 | 177 | |
| | | | | | | | | | | | | | 2 | 6 | 216 | 2 | | | | | 2 | 16,8 | | 8 | | 12 | 15 | 145 | |
| 2 | | 1.2 | 4 | 144 | 32 | 8 | | 6 | 4 | 2 | 16 | 112 | 1 | 4 | 144 | 1 | | | | | 1 | 19,4 | 2 | 8 | | 6 | 14 | 80 | |
| 3 | | 1.3 | 6 | 216 | 26 | 8 | 18 | | 8 | | | 190 | 1 | | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 2 | 3 | 108 | | 2 | | | | 2 | 16,8 | 2 | 4 | 12 | | 6 | 86 | |
| | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 108 | | 3 | | | | 3 | 19,4 | | 2 | 6 | | 6 | 94 | |
| 4 | | 1.4 | 3 | 108 | 12 | 6 | 4 | 2 | | | | 96 | 2 | 0 | 0 | | | | | | 16,8 | 2 | 2 | | | | -2 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 108 | 3 | | | | 3 | | 19,4 | | 4 | 4 | 2 | 10 | 79 | |
| 5 | (,) | 1.5 | 3 | 108 | 16 | 6 | | 4 | 6 | 2 | 4 | 92 | 1 | 3 | 108 | 1 | | | | | 1 | 19,4 | 2 | 6 | | 4 | 2 | 69 | |
| 6 | | 1.6 | 8 | 288 | 28 | 8 | | 16 | 8 | 2 | 2 | 260 | 1 | 2 | 72 | | 1 | | | | 19,4 | 4 | 4 | | 4 | 2 | 62 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 72 | | 2 | | | | | 16,8 | 2 | 2 | | 4 | 2 | 64 | |
| | | | | | | | | | | | | | 3 | 2 | 72 | | 3 | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | 4 | 2 | 64 | |
| | | | | | | | | | | | | | 4 | 2 | 72 | | 4 | | | | | 16,8 | | | | | 4 | 2 | |
| 7 | | 1.7 | 12 | 432 | 46 | 22 | 12 | 12 | 12 | | | 386 | 1 | 0 | 0 | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 2 | 4 | 144 | 2 | | | | | 2 | 16,8 | 2 | 6 | 6 | 4 | 14 | 105 | |
| | | | | | | | | | | | | | 3 | 4 | 144 | | 3 | | | | 3 | 19,4 | 2 | 10 | | 4 | 14 | 116 | |

| 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 |
|----|---|------|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|-----|----|
| | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 | 144 | 4 | | | | | | 16,8 | | 4 | 6 | 4 | 14 | 107 | |
| 8 | | 1.8 | 3 | 108 | 12 | 6 | | 6 | 6 | | | 96 | 3 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | 0 | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 4 | 3 | 108 | | 4 | | | 4 | | 16,8 | | 4 | | 6 | 10 | 88 | |
| 9 | | 1.9 | 10 | 360 | 30 | 10 | | 20 | 8 | | | 330 | 1 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 2 | 5 | 180 | | 2 | | | | 2 | 16,8 | 2 | 4 | | 10 | 10 | 156 | |
| | | | | | | | | | | | | | 3 | 5 | 180 | 3 | | | | | 3 | 19,4 | | 4 | | 10 | 10 | 138 | |
| 10 | | 1.10 | 16 | 576 | 50 | 22 | 12 | 16 | 36 | | | 526 | 3 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 4 | 4 | | | | -4 | |
| | | | | | | | | | | | | | 4 | 6 | 216 | 4 | | | | 4 | 4 | 16,8 | 2 | 8 | 6 | 6 | 17 | 170 | |
| | | | | | | | | | | | | | 5 | 10 | 360 | 5 | | | | 5 | 5 | 19,4 | | 10 | 6 | 10 | 30 | 295 | |
| 11 | | 1.11 | 4 | 144 | 12 | 6 | 4 | 2 | 2 | | | 132 | 4 | 0 | 0 | | | | | | | 16,8 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 5 | 4 | 144 | | 5 | | | | 5 | 19,4 | | 4 | 4 | 2 | 13 | 121 | |
| 12 | | 1.12 | 3 | 108 | 10 | 6 | | 4 | | | | 98 | 3 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 4 | 3 | 108 | 4 | | | | | 4 | 16,8 | | 4 | | 4 | 12 | 79 | |
| 13 | | 1.13 | 4 | 144 | 14 | 6 | 8 | | | | | 130 | 5 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 6 | 4 | 144 | | 6 | | | 6 | | 15,4 | | 4 | 8 | | 13 | 119 | |
| 14 | | 1.14 | 3 | 108 | 10 | 8 | | 2 | 6 | | | 98 | 3 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | 0 | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 4 | 3 | 108 | | 4 | | | | 4 | 16,8 | | 6 | | 2 | 10 | 90 | |
| 15 | | 1.15 | 3 | 108 | 10 | 8 | | 2 | 4 | | | 98 | 2 | 0 | 0 | | | | | | | 16,8 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 3 | 3 | 108 | | 3 | | | | 3 | 19,4 | | 6 | | 2 | 2 | 98 | |
| 16 | | 1.16 | 6 | 216 | 22 | 6 | 8 | 8 | 18 | | | 194 | 5 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 6 | | | 6 | | | 15,4 | | 4 | 8 | 8 | 18 | 169 | |
| 17 | | 1.17 | 4 | 144 | 20 | 6 | 8 | 6 | 12 | | | 124 | 7 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 4 | 144 | | 8 | | | 8 | | 15,4 | | 4 | 8 | 6 | 9 | 117 | |
| 18 | | 1.18 | 3 | 108 | 8 | 6 | 2 | | | | | 100 | 4 | 0 | 0 | | | | | | | 16,8 | 2 | 2 | | | | -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 |
|----|---|------|---|-----|----|----|---|---|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|------|------|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | | | | | | | | | 5 | 3 | 108 | | 5 | | | | 5 | 19,4 | | 4 | 2 | | 10 | 92 | |
| 19 | | 1.19 | 3 | 108 | 18 | 10 | | 8 | 8 | | | 90 | 4 | | | | | | | | 16,8 | 2 | 2 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 5 | 3 | 108 | | 5 | | | | 5 | 19,4 | | 8 | | 8 | 10 | 82 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|-----|-----|--|---|--|--|--|------|------|---|---|---|---|----|----|--|
| 20 | | 1.20 | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 0 | | 1 | | | | 1 | 19,4 | 4 | 4 | | | 0 | -4 | |
| | | | | | | | | | | | | | 2 | 3 | 108 | | 2 | | | | 2 | 16,8 | | 8 | | 4 | 10 | 86 | |
| 20.1 | | 1.20.1 | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 0 | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | 0 | -2 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 2 | 1,5 | 54 | | | | | | 16,8 | | 4 | | 2 | 5 | 43 | | |
| 20.2 | | 1.20.2 | | | | | | | | | | | 1 | 0 | 0 | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 2 | 1,5 | 54 | | | | | | 16,8 | | 4 | | 2 | 5 | 43 | | |

,

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---------|---|-----|----|----|---|---|----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|--|---|---|------|------|---|----|---|---|----|-----|--|
| 21 | | 1. 1.21 | 3 | 108 | 24 | 10 | | 4 | 4 | 2 | 8 | 84 | 1 | 3 | 108 | | 1 | | | 1 | | 19,4 | 2 | 10 | | 4 | 8 | 86 | |
| 22 | | 1. 1.22 | 5 | 180 | 16 | 8 | | 8 | 4 | | | 164 | 2 | 0 | 0 | | | | | | 16,8 | 2 | 2 | | | | -2 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 3 | 5 | 180 | 3 | | | | 3 | | 19,4 | | 6 | | 8 | 12 | 145 | |
| 23 | | 1. 1.23 | 3 | 108 | 10 | 4 | | 6 | 4 | | | 98 | 3 | 0 | 0 | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 4 | 3 | 108 | 4 | | | | 4 | | 16,8 | | 2 | | 6 | 12 | 79 | |
| 24 | - | 1. 1.24 | 4 | 144 | 14 | 6 | 8 | | | | | 130 | 4 | 0 | 0 | | | | | | 16,8 | 2 | 2 | | | | -2 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 5 | 4 | 144 | | 5 | | | 5 | | 19,4 | | 4 | 8 | | 13 | 119 | |
| 25 | | 1. 1.25 | 6 | 216 | 24 | 8 | 8 | 8 | 5 | | | 192 | 5 | 0 | 0 | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 216 | 6 | | | 6 | | | 15,4 | | 6 | 8 | 8 | 18 | 167 | |
| 26 | | 1. 1.26 | 4 | 144 | 12 | 6 | 4 | 2 | 8 | | | 132 | 6 | 0 | 0 | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -2 | | |
| | | | | | | | | | | | | | 7 | 4 | 144 | | 7 | | | 7 | | 19,4 | | 4 | 4 | 2 | 12 | 122 | |
| 27 | | 1. 1.27 | 6 | 216 | 22 | 8 | 8 | 6 | 16 | | | 194 | 6 | 0 | 0 | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -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 |
|----|---|---------|---|-----|----|---|---|---|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|-----|----|
| | | | | | | | | | | | | | 7 | 6 | 216 | 7 | | | 7 | | | 19,4 | | 6 | 8 | 6 | 20 | 167 | |
| 28 | | 1. 1.28 | 6 | 216 | 24 | 8 | 8 | 8 | 12 | | | 192 | 6 | 0 | 0 | | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 7 | 6 | 216 | 7 | | | 7 | | | 19,4 | | 6 | 8 | 8 | 17 | 168 | |
| 29 | | 1. 1.29 | 3 | 108 | 14 | 6 | 4 | 4 | | | | 94 | 7 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 3 | 108 | 8 | | | | 8 | | 15,4 | | 4 | 4 | 4 | 15 | 63 | |
| 30 | | 1. 1.30 | 6 | 216 | 22 | 6 | 8 | 8 | 12 | | | 194 | 8 | 0 | 0 | | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 9 | 6 | 216 | 9 | | | | 9 | | 19,4 | | 4 | 8 | 8 | 18 | 169 | |
| 31 | | 1. 1.31 | 5 | 180 | 20 | 6 | 8 | 6 | 12 | | | 160 | 8 | 0 | 0 | | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 9 | 5 | 180 | 9 | | | 9 | | | 19,4 | | 4 | 8 | 6 | 15 | 138 | |
| 32 | | 1. 1.32 | 5 | 180 | 18 | 6 | 8 | 4 | 8 | | | 162 | 8 | 0 | 0 | | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 9 | 5 | 180 | 9 | | | | 9 | | 19,4 | | 4 | 8 | 4 | 12 | 143 | |
| 33 | | 1. 1.33 | 3 | 108 | 8 | 6 | 2 | | 3 | | | 100 | 9 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 10 | 3 | 108 | | 10 | | | | 10 | 11,4 | | 4 | 2 | | 10 | 92 | |
| 34 | | 1. 1.34 | 5 | 180 | 22 | 8 | 8 | 6 | 18 | | | 158 | 9 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 10 | 5 | 180 | | 10 | | 10 | | | 11,4 | | 6 | 8 | 6 | 14 | 146 | |
| 35 | - | 1. 1.35 | 3 | 108 | 10 | 6 | | 4 | | | | 98 | 9 | | | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 10 | 3 | 108 | | 10 | | | 10 | | 11,4 | | 4 | | 4 | 10 | 90 | |
| 36 | | 1. 1.36 | 3 | 108 | 12 | 4 | 8 | | 6 | | | 96 | 6 | 0 | 0 | | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 7 | 3 | 108 | | 7 | | | | 7 | 19,4 | | 2 | 8 | | 4 | 94 | |

,

()

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|---|---|--|---|--|--|-----|---|---|-----|---|--|--|--|---|--|------|---|---|---|--|----|-----|--|
| 37.1 | | 1. 2.37. 1 | 4 | 144 | 14 | 6 | 8 | | 2 | | | 130 | 6 | 0 | 0 | | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 7 | 4 | 144 | 7 | | | | 7 | | 19,4 | | 4 | 8 | | 15 | 108 | |
| 37.2 | | 1. 2.37. 2 | | | | | | | | | | | 6 | 0 | 0 | | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|-----|----|
| | | | | | | | | | | | | | 7 | 4 | 144 | 7 | | | | 7 | | 19,4 | | 4 | 8 | | 15 | 108 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|---|---|---|---|--|--|-----|---|---|-----|--|---|--|--|---|--|------|---|---|---|---|----|-----|--|
| 38.1 | | 1. 2.38. 1 | 5 | 180 | 10 | 6 | 2 | 2 | 8 | | | 170 | 7 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 5 | 180 | | 8 | | | 8 | | 15,4 | | 4 | 2 | 2 | 16 | 156 | |
| 38.2 | | 1. 2.38. 2 | | | | | | | | | | | 7 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 5 | 180 | | 8 | | | 8 | | 15,4 | | 4 | 2 | 2 | 16 | 156 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|---|---|---|----|--|--|-----|---|---|-----|---|--|--|--|---|--|------|---|---|---|---|----|-----|--|
| 39.1 | | 1. 2.39. 1 | 4 | 144 | 14 | 4 | 6 | 4 | 12 | | | 130 | 8 | 0 | 0 | | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 9 | 4 | 144 | 9 | | | | 9 | | 19,4 | | 2 | 6 | 4 | 12 | 111 | |
| 39.2 | | 1. 2.39. 2 | | | | | | | | | | | 8 | 0 | 0 | | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 9 | 4 | 144 | 9 | | | | 9 | | 19,4 | | 2 | 6 | 4 | 12 | 111 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---------------|---|-----|----|---|---|---|---|--|--|-----|---|---|-----|--|---|--|--|---|--|------|---|---|---|---|----|-----|--|
| 40.1 | | 1. 2.40. 1 | 4 | 144 | 10 | 6 | 2 | 2 | 8 | | | 134 | 8 | 0 | 0 | | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 9 | 4 | 144 | | 9 | | | 9 | | 19,4 | | 4 | 2 | 2 | 13 | 123 | |
| 40.2 | - | 1. 2.40. 2 | | | | | | | | | | | 8 | 0 | 0 | | | | | | | 15,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 9 | 4 | 144 | | 9 | | | 9 | | 19,4 | | 4 | 2 | 2 | 13 | 123 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|---|---|---|---|--|--|-----|----|---|-----|--|----|--|--|----|--|------|---|---|---|---|----|-----|--|
| 41.1 | | 1. 2.41. 1 | 4 | 144 | 10 | 6 | 2 | 2 | 8 | | | 134 | 9 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 10 | 4 | 144 | | 10 | | | 10 | | 11,4 | | 4 | 2 | 2 | 10 | 126 | |
| 41.2 | | 1. 2.41. 2 | | | | | | | | | | | 9 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 10 | 4 | 144 | | 10 | | | 10 | | 11,4 | | 4 | 2 | 2 | 10 | 126 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|---|---|---|----|--|--|-----|---|---|---|--|--|--|--|--|--|------|---|---|--|--|--|----|--|
| 42.1 | | 1. 2.42. 1 | 4 | 144 | 16 | 6 | 4 | 6 | 12 | | | 128 | 7 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -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 |
|------|---|---------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|-----|----|
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 4 | 144 | 8 | | | | 8 | | 15,4 | | 4 | 4 | 6 | 12 | 109 | |
| 42.2 | | 1. 2.42. 2 | | | | | | | | | | | 7 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 4 | 144 | 8 | | | | 8 | | 15,4 | | 4 | 4 | 6 | 12 | 109 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|-----|---|--|--|--|---|--|------|---|---|---|---|---|----|--|
| 43.1 | | 1. 2.43. 1 | | | | | | | | | | | 5 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 6 | 3 | 108 | 6 | | | | 6 | | 15,4 | | 4 | 6 | 2 | 8 | 79 | |
| 43.2 | | 1. 2.43. 2 | | | | | | | | | | | 5 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 6 | 3 | 108 | 6 | | | | 6 | | 15,4 | | 4 | 6 | 2 | 8 | 79 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|-----|---|--|--|--|---|--|------|---|---|---|--|---|-----|--|
| 44.1 | | 1. 2.44. 1 | | | | | | | | | | | 7 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 6 | 216 | 8 | | | | 8 | | 15,4 | | 6 | 8 | | 8 | 185 | |
| 44.2 | - | 1. 2.44. 2 | | | | | | | | | | | 7 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 6 | 216 | 8 | | | | 8 | | 15,4 | | 6 | 8 | | 8 | 185 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|------|---|-----|----|--|--|----|----|--|--|-----|---|---|----|--|---|--|--|--|--|------|---|--|--|---|---|----|--|
| 45 | | 1.45 | 2 | 400 | 20 | | | 20 | 20 | | | 380 | 1 | 1 | 72 | | 1 | | | | | 19,4 | 0 | | | 4 | 0 | 68 | |
| | | | | | | | | | | | | | 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 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 0 | 10 | | 8 | | | | | 15,4 | 0 | | | 2 | 0 | 8 | |

" "

| 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 |
|----|-----|--------|---|-----|----|----|---|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|------|----|----|----|----|----|-----|----|
| 51 | | 3.51 | 6 | 216 | | | | | | | | 216 | 10 | 6 | 216 | | | | | | | 11,4 | | | | | | 216 | |
| 52 | () | . 1.52 | 2 | 72 | 10 | 2 | | 4 | 4 | 2 | 2 | 62 | 1 | 2 | 72 | | 1 | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | 4 | 2 | 64 | |
| 53 | () | . 1.53 | 8 | 288 | 24 | 8 | | 16 | 12 | | | 264 | 4 | 0 | 0 | | | | | | | 16,8 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 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 | 2 | 2 | | 4 | 2 | 64 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 2 | 72 | | 8 | | | | | 15,4 | | | | 4 | 2 | 66 | |
| 54 | | . 1.54 | 6 | 216 | 22 | 10 | | 12 | 12 | | | 194 | 4 | 0 | 0 | | | | | | | 16,8 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 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 | | 4 | 2 | 62 | |
| 55 | | . 1.55 | 3 | 108 | 12 | 8 | | 4 | 10 | | | 96 | 5 | 0 | 0 | | | | | | | 19,4 | 2 | 2 | | | | -2 | |
| | | | | | | | | | | | | | 6 | 3 | 108 | | 6 | | | 6 | | 15,4 | | 6 | | 4 | 9 | 89 | |

Обозначения курсовых проектов:

п - по дисциплине в *п*-ом семестре

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

Мп - межфакультетский в *п*-ом семестре

*_

Обозначения зачетов и экзаменов:

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

Дп - дифференцированный зачет в *п*-ом семестре

Г - государственный экзамен

Примечание: ЭЭз-11, ЭЭз-12, ЭЭз-21, ЭЭз-22

794

. 10