

” ”

..

03.07.2024

:

:

:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=7B6AE7DF717F92612C3F93EFD4B87F20

: 13.03.02

/ :

:
: 4
:

: 2023

03.07.2024

:

:

:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=7B6AE7DF717F92612C3F93EFD4B87F20

03.07.2024

:

:

:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=7B6AE7DF717F92612C3F93EFD4B87F20

03.07.2024

:

:

:

https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=7B6AE7DF717F92612C3F93EFD4B87F20

| 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 | 10 | 360 | 148 | | | 144 | 36 | 2 | 2 | 212 | 2 | 5 | 180 | | 2 | | | | | 18 | | | | 72 | 2 | 106 | |
| | | | | | | | | | | | | | 3 | 5 | 180 | 3 | | | | | | 18 | | | | 72 | 2 | 88 | |
| 2 | | 1.2 | 4 | 144 | 120 | 72 | | 36 | 18 | 2 | 10 | 24 | 2 | 4 | 144 | 2 | | | | | 2 | 18 | | 72 | | 36 | 8 | 10 | |
| 3 | | 1.3 | 3 | 108 | 58 | 36 | | 18 | 18 | 2 | 2 | 50 | 4 | 3 | 108 | | 4 | | | | 4 | 18 | | 36 | | 18 | 2 | 52 | |
| 4 | | 1.4 | 13 | 468 | 296 | 144 | | 144 | 36 | 2 | 6 | 172 | 1 | 7 | 252 | 1 | | | | 1 | | 18 | | 72 | | 72 | 4 | 68 | |
| | | | | | | | | | | | | | 2 | 6 | 216 | 2 | | | | 2 | | 18 | | 72 | | 72 | 4 | 32 | |
| 5 | | 1.5 | 4 | 144 | 80 | 36 | | 36 | 9 | 2 | 6 | 64 | 1 | 4 | 144 | 1 | | | | 1 | | 18 | | 36 | | 36 | 4 | 32 | |
| 6 | | 1.6 | 12 | 432 | 222 | 72 | 72 | 72 | 72 | 2 | 4 | 210 | 2 | 6 | 216 | 2 | | | | 2 | | 18 | | 36 | 36 | 36 | 2 | 70 | |
| | | | | | | | | | | | | | 3 | 6 | 216 | 3 | | | | 3 | | 18 | | 36 | 36 | 36 | 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 | 4 | 144 | 76 | 36 | | 36 | 9 | 2 | 2 | 68 | 3 | 4 | 144 | | 3 | | | | 3 | 18 | | 36 | | 36 | 2 | 70 | |
| 9 | | 1.9 | 16 | 576 | 217 | 72 | 64 | 72 | 72 | 2 | 7 | 359 | 3 | 6 | 216 | 3 | | | | 3 | | 18 | | 36 | 32 | 36 | 5 | 53 | |
| | | | | | | | | | | | | | 4 | 10 | 360 | 4 | | | | 4 | | 18 | | 36 | 32 | 36 | 7 | 195 | |
| 10 | | 1.10 | 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 | |
| 11 | | 1.11 | 3 | 108 | 40 | 18 | | 18 | 9 | 2 | 2 | 68 | 1 | 3 | 108 | | 1 | | | | 1 | 18 | | 18 | | 18 | 2 | 70 | |
| 12 | | 1.12 | 3 | 108 | 51 | 18 | 16 | 8 | | 2 | 7 | 57 | 1 | 3 | 108 | 1 | | | | 1 | | 18 | | 18 | 16 | 8 | 5 | 43 | |
| 13 | | 1.13 | 2 | 72 | 57 | 18 | | 34 | 10 | 2 | 3 | 15 | 2 | 2 | 72 | 2 | | | | | | 18 | | 18 | | 34 | 1 | 1 | |
| 14 | | 1.14 | 3 | 108 | 64 | 36 | 16 | | 18 | 2 | 10 | 44 | 4 | 3 | 108 | | 4 | | | 4 | | 18 | | 36 | 16 | | 10 | 46 | |
| 15 | | 1.15 | 6 | 216 | 80 | 34 | 16 | 16 | 36 | 2 | 12 | 136 | 5 | 6 | 216 | 5 | | | | 5 | | 18 | | 34 | 16 | 16 | 10 | 86 | |
| 16 | | 1.16 | 4 | 144 | 56 | 18 | 32 | | 36 | 2 | 4 | 88 | 3 | 4 | 144 | | 3 | | | | 3 | 18 | | 18 | 32 | | 4 | 90 | |
| 17 | | 1.17 | 3 | 108 | 61 | 18 | | 36 | 16 | 2 | 5 | 47 | 1 | 3 | 108 | | 1 | | | | 1 | 18 | | 18 | | 36 | 5 | 49 | |
| 18 | | 1.18 | 4 | 144 | 57 | 16 | 16 | 16 | 36 | 2 | 7 | 87 | 5 | 4 | 144 | | 5 | | | | 5 | 18 | | 16 | 16 | 16 | 7 | 89 | |
| 19 | | 1.19 | 4 | 144 | 61 | 18 | 16 | 18 | 18 | 2 | 7 | 83 | 7 | 4 | 144 | | 7 | | | | 7 | 18 | | 18 | 16 | 18 | 7 | 85 | |
| 20 | | 1.20 | 3 | 108 | 58 | 36 | | 18 | 9 | 2 | 2 | 50 | 5 | 3 | 108 | | 5 | | | 5 | | 18 | | 36 | | 18 | 2 | 52 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|--------|---|-----|----|----|--|----|----|---|---|----|---|-----|-----|--|---|--|--|--|---|----|--|----|--|----|---|----|--|
| 21 | | 1.21 | 3 | 108 | 58 | 18 | | 36 | 18 | 2 | 2 | 50 | 1 | 3 | 108 | | 1 | | | | 1 | 18 | | 18 | | 36 | 2 | 52 | |
| 21.1 | | 1.21.1 | | | | | | | | | | | 1 | 1,5 | 54 | | | | | | | 18 | | 8 | | 18 | 1 | 27 | |
| 21.2 | | 1.21.2 | | | | | | | | | | | 1 | 1,5 | 54 | | | | | | | 18 | | 8 | | 18 | 1 | 27 | |

,

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---------|----|-----|-----|----|----|----|----|---|----|-----|---|---|-----|---|---|---|---|---|--|----|--|----|----|----|---|----|--|
| 22 | | 1. 1.22 | 4 | 144 | 42 | 18 | | 18 | | 2 | 4 | 102 | 4 | 4 | 144 | 4 | | | | 4 | | 18 | | 18 | | 18 | 2 | 52 | |
| 23 | | 1. 1.23 | 3 | 108 | 58 | 36 | | 18 | | 2 | 2 | 50 | 4 | 3 | 108 | | 4 | | | | | 18 | | 36 | | 18 | 2 | 52 | |
| 24 | | 1. 1.24 | 4 | 144 | 61 | 18 | 32 | | | 2 | 9 | 83 | 4 | 4 | 144 | 4 | | | | 4 | | 18 | | 18 | 32 | | 7 | 33 | |
| 25 | | 1. 1.25 | 4 | 144 | 65 | 36 | | 18 | 12 | 2 | 9 | 79 | 4 | 4 | 144 | | 4 | | | 4 | | 18 | | 36 | | 18 | 9 | 81 | |
| 26 | | 1. 1.26 | 8 | 288 | 131 | 66 | 28 | 28 | 18 | 2 | 7 | 157 | 7 | 4 | 144 | | 7 | | | 7 | | 18 | | 36 | 18 | 18 | 7 | 65 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 4 | 144 | 8 | | 8 | | | | 10 | | 30 | 10 | 10 | 7 | 60 | |
| 27 | | 1. 1.27 | 10 | 360 | 148 | 70 | 32 | 34 | 36 | 2 | 10 | 212 | 5 | 5 | 180 | 5 | | | 5 | | | 18 | | 34 | 16 | 16 | 8 | 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 |
|----|-----|---------|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | | | | | | | | | | | | 6 | 5 | 180 | 6 | | | | 6 | | 18 | | 36 | 16 | 18 | 5 | 51 | |
| 28 | | 1. 1.28 | 4 | 144 | 79 | 34 | 16 | 18 | 36 | 2 | 9 | 65 | 7 | 4 | 144 | 7 | | | | 7 | | 18 | | 34 | 16 | 18 | 7 | 15 | |
| 29 | | 1. 1.29 | 4 | 144 | 66 | 34 | 16 | | | 2 | 14 | 78 | 5 | 4 | 144 | 5 | | | | | | 18 | | 34 | 16 | | 12 | 28 | |
| 30 | , - | 1. 1.30 | 3 | 108 | 46 | 18 | 16 | | | 2 | 10 | 62 | 7 | 3 | 108 | | 7 | | | 7 | | 18 | | 18 | 16 | | 10 | 64 | |
| 31 | 2 | 1. 1.31 | 4 | 144 | 86 | 36 | 16 | 18 | | 2 | 14 | 58 | 6 | 4 | 144 | 6 | | | | 6 | | 18 | | 36 | 16 | 18 | 12 | 44 | |
| 32 | | 1. 1.32 | 4 | 144 | 80 | 36 | 16 | 18 | | 2 | 8 | 64 | 6 | 4 | 144 | 6 | | | | 6 | | 18 | | 36 | 16 | 18 | 6 | 41 | |
| 33 | | 1. 1.33 | 3 | 108 | 35 | 20 | 8 | | | 2 | 5 | 73 | 8 | 3 | 108 | 8 | | | | 8 | | 10 | | 20 | 8 | | 3 | 50 | |

,
 (
)

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|----|----|----|----|---|---|----|---|---|-----|--|---|--|--|--|---|----|--|----|----|----|---|----|--|
| 34.1 | | 1. 2.34. 1 | 3 | 108 | 66 | 26 | 16 | 18 | 16 | 2 | 4 | 42 | 5 | 3 | 108 | | 5 | | | | 5 | 18 | | 26 | 16 | 18 | 4 | 44 | |
| 34.2 | | 1. 2.34. 2 | | | | | | | | | | | 5 | 3 | 108 | | 5 | | | | 5 | 18 | | 26 | 16 | 18 | 4 | 44 | |

1
 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----|---------------|---|-----|----|----|----|--|--|---|---|----|---|---|-----|--|---|--|--|--|---|----|--|----|----|--|---|----|--|
| 35.1 | | 1. 2.35. 1 | 4 | 144 | 61 | 18 | 32 | | | 2 | 9 | 83 | 3 | 4 | 144 | | 3 | | | | 3 | 18 | | 18 | 32 | | 9 | 85 | |
| 35.2 | , - | 1. 2.35. 2 | | | | | | | | | | | 3 | 4 | 144 | | 3 | | | | 3 | 18 | | 18 | 32 | | 9 | 85 | |

1
 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----|---------------|---|-----|----|----|--|----|--|---|---|----|---|---|-----|--|---|--|--|---|--|----|--|----|--|----|---|----|--|
| 36.1 | | 1. 2.36. 1 | 4 | 144 | 62 | 36 | | 18 | | 2 | 6 | 82 | 6 | 4 | 144 | | 6 | | | 6 | | 18 | | 36 | | 18 | 6 | 84 | |
| 36.2 | , - | 1. 2.36. 2 | | | | | | | | | | | 6 | 4 | 144 | | 6 | | | 6 | | 18 | | 36 | | 18 | 6 | 84 | |

1
 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|----|----|----|----|---|---|----|---|---|-----|---|--|--|--|--|---|----|--|----|----|----|---|----|--|
| 37.1 | | 1. 2.37. 1 | 4 | 144 | 71 | 26 | 16 | 18 | 18 | 2 | 9 | 73 | 7 | 4 | 144 | 7 | | | | | 7 | 18 | | 26 | 16 | 18 | 7 | 23 | |
| 37.2 | | 1. 2.37. 2 | | | | | | | | | | | 7 | 4 | 144 | 7 | | | | | 7 | 18 | | 26 | 16 | 18 | 7 | 23 | |

1
 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|----|----|----|--|---|---|-----|---|---|-----|--|---|--|--|---|--|----|--|----|----|----|---|-----|--|
| 38.1 | | 1. 2.38. 1 | 5 | 180 | 79 | 36 | 16 | 18 | | 2 | 7 | 101 | 6 | 5 | 180 | | 6 | | | 6 | | 18 | | 36 | 16 | 18 | 7 | 103 | |
| 38.2 | | 1. 2.38. 2 | | | | | | | | | | | 6 | 5 | 180 | | 6 | | | 6 | | 18 | | 36 | 16 | 18 | 7 | 103 | |

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 |
|------|---|---------------|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| 39.1 | | 1. 2.39. 1 | 5 | 180 | 80 | 36 | 16 | 18 | | 2 | 8 | 100 | 5 | 5 | 180 | | 5 | | | 5 | | 18 | | 36 | 16 | 18 | 8 | 102 | |
| 39.2 | | 1. 2.39. 2 | | | | | | | | | | | 5 | 5 | 180 | | 5 | | | 5 | | 18 | | 36 | 16 | 18 | 8 | 102 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|----|---|----|----|---|----|-----|---|---|-----|--|---|--|--|---|--|----|--|----|---|----|----|-----|--|
| 40.1 | | 1. 2.40. 1 | 5 | 180 | 50 | 20 | 8 | 10 | 18 | 2 | 10 | 130 | 8 | 5 | 180 | | 8 | | | 8 | | 10 | | 20 | 8 | 10 | 10 | 132 | |
| 40.2 | | 1. 2.40. 2 | | | | | | | | | | | 8 | 5 | 180 | | 8 | | | 8 | | 10 | | 20 | 8 | 10 | 10 | 132 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|----|----|----|----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|--|--|---|--|----|--|----|----|----|---|----|--|
| 41.1 | | 1. 2.41. 1 | 7 | 252 | 82 | 28 | 16 | 28 | 10 | 2 | 8 | 170 | 7 | 4 | 144 | 7 | | | | 7 | | 18 | | 18 | 16 | 18 | 6 | 32 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 3 | 108 | | 8 | | | 8 | | 10 | | 10 | | 10 | 8 | 80 | |
| 41.2 | | 1. 2.41. 2 | | | | | | | | | | | 7 | 4 | 144 | 7 | | | | 7 | | 18 | | 18 | 16 | 18 | 6 | 32 | |
| | | | | | | | | | | | | | 8 | 3 | 108 | | 8 | | | 8 | | 10 | | 10 | | 10 | 8 | 80 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|----|--|----|----|---|----|----|---|---|-----|--|---|--|--|---|--|----|--|----|--|----|----|----|--|
| 42.1 | | 1. 2.42. 1 | 4 | 144 | 48 | 18 | | 18 | 18 | 2 | 10 | 96 | 7 | 4 | 144 | | 7 | | | 7 | | 18 | | 18 | | 18 | 10 | 98 | |
| 42.2 | | 1. 2.42. 2 | | | | | | | | | | | 7 | 4 | 144 | | 7 | | | 7 | | 18 | | 18 | | 18 | 10 | 98 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--|---------------|---|-----|----|----|----|--|----|---|---|----|---|---|-----|--|---|--|--|---|--|----|--|----|----|--|---|----|--|
| 43.1 | | 1. 2.43. 1 | 3 | 108 | 43 | 18 | 16 | | 18 | 2 | 7 | 65 | 7 | 3 | 108 | | 7 | | | 7 | | 18 | | 18 | 16 | | 7 | 67 | |
| 43.2 | | 1. 2.43. 2 | | | | | | | | | | | 7 | 3 | 108 | | 7 | | | 7 | | 18 | | 18 | 16 | | 7 | 67 | |

1 2

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|------|---|-----|-----|--|--|-----|-----|--|--|--|---|---|----|--|---|--|--|--|--|----|---|--|--|----|---|---|--|
| 44 | | 1.44 | 2 | 400 | 400 | | | 400 | 272 | | | | 1 | 1 | 72 | | 1 | | | | | 18 | 0 | | | 72 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 72 | | 2 | | | | | 18 | 0 | | | 72 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | | | | | | | 3 | 0 | 72 | | 3 | | | | | 18 | 0 | | | 72 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | | | | | | | 4 | 0 | 72 | | 4 | | | | | 18 | 0 | | | 72 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | | | | | | | 5 | 0 | 36 | | 5 | | | | | 18 | 0 | | | 36 | 0 | 0 | |
| | | | | | | | | | | | | | 6 | 0 | 36 | | 6 | | | | | 18 | 0 | | | 36 | 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

3.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|------|---|-----|--|--|--|--|--|--|-----|---|---|-----|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|-----|--|
| 49 | | 3.49 | 6 | 216 | | | | | | | 216 | 8 | 6 | 216 | | | | | | | 10 | | | | | | | 216 | |
|----|--|------|---|-----|--|--|--|--|--|--|-----|---|---|-----|--|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|-----|--|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|------|----|-----|-----|----|--|-----|----|---|---|-----|---|---|-----|--|---|--|--|---|--|----|--|----|--|----|---|----|--|
| 50 | | 1.50 | 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 | |
| 51 | | 1.51 | 3 | 108 | 62 | 18 | | 36 | 18 | 2 | 6 | 46 | 6 | 3 | 108 | | 6 | | | 6 | | 18 | | 18 | | 36 | 6 | 48 | |

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: ЭМ-31, ЭМ-41, ЭМ-51

: 8968

3598

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|---|----|----|----|
| | 240 | 31 | 32 | 29 | 31 | 30 | 27 | 30 | 30 | | | | |
| | | 26,9 | 31,4 | 25,4 | 22,5 | 23,2 | 18,6 | 22,8 | 13,8 | | | | |
| | | 59 | 54 | 60 | 61 | 57 | 50,5 | 56,7 | 49,6 | | | | |
| | | 30 | 36 | 36 | 54 | 54 | 49,5 | 54 | 54 | | | | |
| | | 0 | 54 | 0 | 0 | 0 | 45 | 0 | 54 | | | | |
| | | | | | | | | | 54 | | | | |
| | 24 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | | | | |
| | 32 | 6 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 5 | 3 | | | | |
| | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | | | |
| | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| - () | 32 | 4 | 3 | 2 | 5 | 3 | 6 | 6 | 3 | | | | |
| | 12 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | | | | |