



|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 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 | 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 | 61 |    |  | 54 |  | 2 | 5 | 83  | 1 | 4 | 144 |  | 1 |  |  |  | 1 | 18 |  |    |  | 54 | 5 | 85  |  |
| 2 | : | 1.2 | 5 | 180 | 78 | 36 |  | 36 |  | 2 | 4 | 102 | 2 | 5 | 180 |  | 2 |  |  |  |   | 18 |  | 36 |  | 36 | 4 | 104 |  |

,

|    |       |         |   |     |    |    |    |    |    |   |   |     |   |   |     |   |   |  |  |   |  |    |     |    |    |    |    |     |     |  |
|----|-------|---------|---|-----|----|----|----|----|----|---|---|-----|---|---|-----|---|---|--|--|---|--|----|-----|----|----|----|----|-----|-----|--|
| 3  | ; ;   | 1. 1.3  | 2 | 72  | 42 |    |    | 36 |    | 2 | 4 | 30  | 1 | 2 | 72  |   | 1 |  |  |   |  | 18 |     |    |    | 36 | 4  | 32  |     |  |
| 4  | - :   | 1. 1.4  | 5 | 180 | 78 | 36 |    | 36 |    | 2 | 4 | 102 | 1 | 5 | 180 |   | 1 |  |  |   |  | 18 |     | 36 |    | 36 | 4  | 104 |     |  |
| 5  | :     | 1. 1.5  | 4 | 144 | 62 | 18 |    | 36 | 8  | 2 | 6 | 82  | 1 | 4 | 144 | 1 |   |  |  |   |  | 18 |     | 18 |    | 36 | 4  | 50  |     |  |
| 6  |       | 1. 1.6  | 3 | 108 | 44 | 18 |    | 18 | 8  | 2 | 6 | 64  | 1 | 3 | 108 | 1 |   |  |  |   |  | 1  | 18  |    | 18 |    | 18 | 4   | 32  |  |
| 7  | (2)   | 1. 1.7  | 4 | 144 | 63 |    |    | 54 |    | 2 | 7 | 81  | 2 | 4 | 144 | 2 |   |  |  |   |  | 2  | 18  |    |    |    | 54 | 5   | 49  |  |
| 8  | Unit- | 1. 1.8  | 4 | 144 | 62 | 18 | 36 |    | 9  | 2 | 6 | 82  | 2 | 4 | 144 | 2 |   |  |  |   |  | 2  | 18  |    | 18 | 36 |    | 4   | 32  |  |
| 9  | :     | 1. 1.9  | 4 | 144 | 62 | 18 | 36 |    |    | 2 | 6 | 82  | 2 | 4 | 144 | 2 |   |  |  | 2 |  |    | 18  |    | 18 | 36 |    | 4   | 32  |  |
| 10 | :     | 1. 1.10 | 4 | 144 | 60 | 18 |    | 36 | 10 | 2 | 4 | 84  | 3 | 4 | 144 |   | 3 |  |  |   |  |    | 18  |    | 18 |    | 36 | 4   | 86  |  |
| 11 | :     | 1. 1.11 | 4 | 144 | 62 | 18 |    | 36 | 10 | 2 | 6 | 82  | 3 | 4 | 144 | 3 |   |  |  |   |  |    | 18  |    | 18 |    | 36 | 4   | 50  |  |
| 12 | :     | 1. 1.12 | 4 | 144 | 40 | 18 | 16 |    | 6  | 2 | 4 | 104 | 4 | 4 | 144 |   | 4 |  |  | 4 |  |    | 8,3 |    | 18 | 16 |    | 4   | 106 |  |
| 13 | - :   | 1. 1.13 | 4 | 144 | 40 | 18 |    | 16 | 10 | 2 | 4 | 104 | 4 | 4 | 144 |   | 4 |  |  |   |  |    | 8,3 |    | 18 |    | 16 | 4   | 106 |  |
| 14 |       | 1. 1.14 | 3 | 108 | 42 | 18 | 18 |    | 6  | 2 | 4 | 66  | 2 | 3 | 108 |   | 2 |  |  | 2 |  |    | 18  |    | 18 | 18 |    | 4   | 68  |  |

| 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 |
|----|---|---------|---|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 15 |   | 1. 1.15 | 3 | 108 | 42 | 18 | 18 |    | 6  | 2  | 4  | 66 | 2  | 3  | 108 |    | 2  |    |    | 2  |    | 18 |    | 18 | 18 |    | 4  | 68 |    |
| 16 | : | 1. 1.16 | 3 | 108 | 50 | 18 |    | 18 | 10 | 2  | 12 | 58 | 3  | 3  | 108 | 3  |    |    |    |    |    | 18 |    | 18 |    | 18 | 10 | 26 |    |

, ( )

|      |  |               |   |     |    |    |    |  |   |   |   |    |   |   |     |  |   |  |  |   |  |    |  |    |    |  |   |    |  |
|------|--|---------------|---|-----|----|----|----|--|---|---|---|----|---|---|-----|--|---|--|--|---|--|----|--|----|----|--|---|----|--|
| 17.1 |  | 1. 2.17.<br>1 | 3 | 108 | 42 | 18 | 18 |  | 6 | 2 | 4 | 66 | 3 | 3 | 108 |  | 3 |  |  | 3 |  | 18 |  | 18 | 18 |  | 4 | 68 |  |
| 17.2 |  | 1. 2.17.<br>2 |   |     |    |    |    |  |   |   |   |    | 3 | 3 | 108 |  | 3 |  |  | 3 |  | 18 |  | 18 | 18 |  | 4 | 68 |  |

1 2

|      |   |               |   |     |    |    |    |  |   |   |   |    |   |   |     |  |   |  |  |  |   |    |  |    |    |  |   |    |  |
|------|---|---------------|---|-----|----|----|----|--|---|---|---|----|---|---|-----|--|---|--|--|--|---|----|--|----|----|--|---|----|--|
| 18.1 | - | 1. 2.18.<br>1 | 3 | 108 | 42 | 18 | 18 |  | 6 | 2 | 4 | 66 | 3 | 3 | 108 |  | 3 |  |  |  | 3 | 18 |  | 18 | 18 |  | 4 | 68 |  |
| 18.2 | - | 1. 2.18.<br>2 |   |     |    |    |    |  |   |   |   |    | 3 | 3 | 108 |  | 3 |  |  |  | 3 | 18 |  | 18 | 18 |  | 4 | 68 |  |

1 2

|      |   |               |   |     |    |   |  |   |   |   |   |    |   |   |     |  |   |  |  |  |   |     |  |   |  |   |   |    |  |
|------|---|---------------|---|-----|----|---|--|---|---|---|---|----|---|---|-----|--|---|--|--|--|---|-----|--|---|--|---|---|----|--|
| 19.1 | : | 1. 2.19.<br>1 | 3 | 108 | 22 | 8 |  | 8 | 6 | 2 | 4 | 86 | 4 | 3 | 108 |  | 4 |  |  |  | 4 | 8,3 |  | 8 |  | 8 | 4 | 88 |  |
| 19.2 |   | 1. 2.19.<br>2 |   |     |    |   |  |   |   |   |   |    | 4 | 3 | 108 |  | 4 |  |  |  | 4 | 8,3 |  | 8 |  | 8 | 4 | 88 |  |

1 2

|      |     |               |   |     |   |  |  |  |  |   |   |     |   |   |     |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |     |  |
|------|-----|---------------|---|-----|---|--|--|--|--|---|---|-----|---|---|-----|--|---|--|--|--|--|----|--|--|--|--|---|-----|--|
| 20.1 | ( ) | 1. 2.20.<br>1 | 3 | 108 | 6 |  |  |  |  | 2 | 4 | 102 | 1 | 3 | 108 |  | 1 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  | 4 | 104 |  |
| 20.2 |     | 1. 2.20.<br>2 |   |     |   |  |  |  |  |   |   |     | 1 | 3 | 108 |  | 1 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  | 4 | 104 |  |
| 20.3 |     | 1. 2.20.<br>3 |   |     |   |  |  |  |  |   |   |     | 1 | 3 | 108 |  | 1 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  | 4 | 104 |  |
| 20.4 | :   | 1. 2.20.<br>4 |   |     |   |  |  |  |  |   |   |     | 1 | 3 | 108 |  | 1 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  | 4 | 104 |  |
| 20.5 |     | 1. 2.20.<br>5 |   |     |   |  |  |  |  |   |   |     | 1 | 3 | 108 |  | 1 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  | 4 | 104 |  |
| 20.6 |     | 1. 2.20.<br>6 |   |     |   |  |  |  |  |   |   |     | 1 | 3 | 108 |  | 1 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  | 4 | 104 |  |
| 20.7 |     | 1. 2.20.<br>7 |   |     |   |  |  |  |  |   |   |     | 1 | 3 | 108 |  | 1 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  | 4 | 104 |  |

1 7

|      |        |               |   |     |   |  |  |  |  |   |   |     |   |   |     |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |     |  |
|------|--------|---------------|---|-----|---|--|--|--|--|---|---|-----|---|---|-----|--|---|--|--|--|--|----|--|--|--|--|---|-----|--|
| 21.1 | Python | 1. 2.21.<br>1 | 3 | 108 | 6 |  |  |  |  | 2 | 4 | 102 | 1 | 3 | 108 |  | 1 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  | 4 | 104 |  |
| 21.2 | Python | 1. 2.21.<br>2 |   |     |   |  |  |  |  |   |   |     | 1 | 3 | 108 |  | 1 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  | 4 | 104 |  |

| 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 |
|------|---|---------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|
| 21.3 |   | 1. 2.21.<br>3 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1  | 3  | 108 |    | 1  |    |    |    |    | 18 |    |    |    |    | 4  | 104 |    |
| 21.4 |   | 1. 2.21.<br>4 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1  | 3  | 108 |    | 1  |    |    |    |    | 18 |    |    |    |    | 4  | 104 |    |
| 21.5 |   | 1. 2.21.<br>5 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1  | 3  | 108 |    | 1  |    |    |    |    | 18 |    |    |    |    | 4  | 104 |    |
| 21.6 |   | 1. 2.21.<br>6 |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    | 1  | 3  | 108 |    | 1  |    |    |    |    | 18 |    |    |    |    | 4  | 104 |    |

1 6

|      |   |               |   |     |    |    |    |  |   |   |   |    |   |   |     |  |   |  |  |  |   |    |    |  |    |    |    |   |    |    |  |
|------|---|---------------|---|-----|----|----|----|--|---|---|---|----|---|---|-----|--|---|--|--|--|---|----|----|--|----|----|----|---|----|----|--|
| 22.1 | : | 1. 2.22.<br>1 | 3 | 108 | 40 | 18 | 18 |  | 4 | 2 | 2 | 68 | 2 | 3 | 108 |  | 2 |  |  |  | 2 | 18 |    |  | 18 | 18 |    | 2 | 70 |    |  |
| 22.2 |   | 1. 2.22.<br>2 |   |     |    |    |    |  |   |   |   |    | 2 | 3 | 108 |  | 2 |  |  |  |   | 2  | 18 |  |    | 18 | 18 |   | 2  | 70 |  |

1 2

|      |  |               |   |     |    |    |  |    |   |   |   |    |   |   |     |  |   |  |  |  |   |    |    |  |    |    |    |    |    |    |  |
|------|--|---------------|---|-----|----|----|--|----|---|---|---|----|---|---|-----|--|---|--|--|--|---|----|----|--|----|----|----|----|----|----|--|
| 23.1 |  | 1. 2.23.<br>1 | 3 | 108 | 44 | 18 |  | 18 | 6 | 2 | 6 | 64 | 3 | 3 | 108 |  | 3 |  |  |  | 3 | 18 |    |  | 18 |    | 18 | 6  | 66 |    |  |
| 23.2 |  | 1. 2.23.<br>2 |   |     |    |    |  |    |   |   |   |    | 3 | 3 | 108 |  | 3 |  |  |  |   | 3  | 18 |  |    | 18 |    | 18 | 6  | 66 |  |

1 2

**2.** , - ( )

|    |   |      |   |     |   |  |  |  |  |   |  |     |   |   |     |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |     |  |
|----|---|------|---|-----|---|--|--|--|--|---|--|-----|---|---|-----|--|---|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|-----|--|
| 24 | : | 2.24 | 6 | 216 | 2 |  |  |  |  | 2 |  | 214 | 1 | 6 | 216 |  | 1 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  | 216 |  |
|----|---|------|---|-----|---|--|--|--|--|---|--|-----|---|---|-----|--|---|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|-----|--|

.

|    |   |      |    |     |   |  |  |  |  |   |  |     |   |    |     |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |     |  |
|----|---|------|----|-----|---|--|--|--|--|---|--|-----|---|----|-----|--|---|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|-----|--|
| 25 | : | 2.25 | 10 | 360 | 2 |  |  |  |  | 2 |  | 358 | 3 | 10 | 360 |  | 3 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  | 360 |  |
|----|---|------|----|-----|---|--|--|--|--|---|--|-----|---|----|-----|--|---|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|-----|--|

,

|    |   |         |   |     |   |  |  |  |  |   |  |     |   |   |     |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |  |     |  |
|----|---|---------|---|-----|---|--|--|--|--|---|--|-----|---|---|-----|--|---|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|-----|--|
| 26 | : | 2. 1.26 | 4 | 144 | 2 |  |  |  |  | 2 |  | 142 | 2 | 4 | 144 |  | 2 |  |  |  |  | 18 |  |  |  |  |  |  | 144 |  |
|----|---|---------|---|-----|---|--|--|--|--|---|--|-----|---|---|-----|--|---|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|--|-----|--|

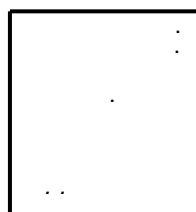
,

|    |   |         |    |     |   |  |  |  |  |   |  |     |   |    |     |  |   |  |  |  |  |     |  |  |  |  |  |  |     |  |
|----|---|---------|----|-----|---|--|--|--|--|---|--|-----|---|----|-----|--|---|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|-----|--|
| 27 | : | 2. 1.27 | 13 | 468 | 2 |  |  |  |  | 2 |  | 466 | 4 | 13 | 468 |  | 4 |  |  |  |  | 8,3 |  |  |  |  |  |  | 468 |  |
|----|---|---------|----|-----|---|--|--|--|--|---|--|-----|---|----|-----|--|---|--|--|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|-----|--|

**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 |
|----|---|------|---|-----|---|---|---|---|----|----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|-----|----|
| 28 |   | 3.28 | 6 | 216 |   |   |   |   |    |    |    | 216 | 4  | 6  | 216 |    |    |    |    |    |    | 8,3 |    |    |    |    |    | 216 |    |

|    |       |     |   |     |    |    |  |    |  |   |   |    |   |   |     |  |   |  |  |  |  |    |  |    |  |    |   |    |  |
|----|-------|-----|---|-----|----|----|--|----|--|---|---|----|---|---|-----|--|---|--|--|--|--|----|--|----|--|----|---|----|--|
| 29 | 1 (1) | .29 | 3 | 108 | 42 | 18 |  | 18 |  | 2 | 4 | 66 | 1 | 3 | 108 |  | 1 |  |  |  |  | 18 |  | 18 |  | 18 | 4 | 68 |  |
| 30 | 2 (1) | .30 | 3 | 108 | 42 | 18 |  | 18 |  | 2 | 4 | 66 | 2 | 3 | 108 |  | 2 |  |  |  |  | 18 |  | 18 |  | 18 | 4 | 68 |  |
| 31 | 3 (1) | .31 | 3 | 108 | 42 | 18 |  | 18 |  | 2 | 4 | 66 | 3 | 3 | 108 |  | 3 |  |  |  |  | 18 |  | 18 |  | 18 | 4 | 68 |  |



**Обозначения курсовых проектов:**

*n* - по дисциплине в *n*-ом семестре

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

*Мп* - межфакультетский в *n*-ом семестре

\*-

**Обозначения зачетов и экзаменов:**

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

*Дп* - дифференцированный зачет в *n*-ом семестре

*Г* - государственный экзамен

Примечание: ФБМ-63

: 4320

930

|   |     | 1  | 2  | 3  | 4    | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|-----|----|----|----|------|---|---|---|---|---|----|----|----|
|   | 120 | 30 | 30 | 30 | 30   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|   |     | 14 | 19 | 14 | 10,4 |   |   |   |   |   |    |    |    |
|   |     | 62 | 58 | 62 | 47,7 |   |   |   |   |   |    |    |    |
|   |     | 24 | 48 | 24 |      |   |   |   |   |   |    |    |    |
|   |     | 0  | 0  | 0  | 53,8 |   |   |   |   |   |    |    |    |
|   |     |    |    |    | 54   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|   | 7   | 2  | 3  | 2  | 0    |   |   |   |   |   |    |    |    |
|   | 20  | 6  | 5  | 5  | 4    |   |   |   |   |   |    |    |    |
|   | 0   | 0  | 0  | 0  | 0    |   |   |   |   |   |    |    |    |
|   | 0   | 0  | 0  | 0  | 0    |   |   |   |   |   |    |    |    |
| - | ( ) | 5  | 0  | 3  | 1    | 1 |   |   |   |   |    |    |    |
|   | 8   | 2  | 3  | 2  | 1    |   |   |   |   |   |    |    |    |