

[illegible]

Первый проректор  В.А. Дубровина

03.00.00 - Физика и астрономия  
Программа магистратуры  
03.04.03 - Радиофизика  
радиофизика  
Магистр  
2 года  
Высшего образования, 2024 г.  
Очная

[illegible]

## II. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ О БЮДЖЕТЕ ВРЕМЕНИ, недели

| Курс  | Теоретическое обучение |            | Сессия | Итоговая аттестация | Каникулы | Практика (в т.ч. ПП - подготовка ВКР) |    |    |    |  |  |  |  |  |  | Выходные | Всего |
|-------|------------------------|------------|--------|---------------------|----------|---------------------------------------|----|----|----|--|--|--|--|--|--|----------|-------|
|       | осен. сем.             | весн. сем. |        |                     |          | У1                                    | П1 | ТР | ПП |  |  |  |  |  |  |          |       |
| I     | 18                     | 15         | 4      | 0                   | 10       | 4                                     | 0  | p  | 0  |  |  |  |  |  |  | 1        | 52    |
| II    | 18                     | 0          | 2      | 4                   | 10       | 0                                     | 6  | p  | 11 |  |  |  |  |  |  | 1        | 52    |
| Всего | 36                     | 15         | 6      | 4                   | 20       | 4                                     | 6  | p  | 11 |  |  |  |  |  |  | 2        | 104   |

| Вид итоговой аттестации                                                  | Форма итоговой аттестации<br>(экзамен, защита) | Курс<br>(семестр) |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|
| Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | защита                                         | 2(4)              |



| Шифр                        | НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ),<br>КУРСОВОЙ РАБОТЫ, ПРАКТИКИ,<br>ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ<br>АТТЕСТАЦИИ | Распределение по<br>семестрам форм<br>контроля |        |              | Количество зачетных единиц | Общее количество часов |              |     |                  |     |                   | Распределение общего количества часов по семестрам |        |                  |    |     |                  |    |        |                  |      |          |        |                 |      | Обеспечивающая кафедра | Компетенции |        |              |              |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|--------------|----------------------------|------------------------|--------------|-----|------------------|-----|-------------------|----------------------------------------------------|--------|------------------|----|-----|------------------|----|--------|------------------|------|----------|--------|-----------------|------|------------------------|-------------|--------|--------------|--------------|
|                             |                                                                                                       |                                                |        |              |                            | Общий объем            | Аудиторных   |     |                  |     | Контактной работы | Самостоятельной работы<br>студента                 | 1 курс |                  |    |     |                  |    | 2 курс |                  |      |          |        |                 |      |                        |             |        |              |              |
|                             |                                                                                                       | Всего                                          | Лекции | Лабораторные |                            |                        | Практические | 1   | сем-р,<br>неделя | 17  |                   |                                                    | 2      | сем-р,<br>неделя | 15 | 3   | сем-р,<br>неделя | 17 | 4      | сем-р,<br>неделя | 0    |          |        |                 |      |                        |             |        |              |              |
|                             |                                                                                                       |                                                |        |              |                            |                        |              |     |                  |     |                   |                                                    |        |                  |    |     |                  |    |        |                  |      | Экзамены | Зачеты | Курсовые работы | ЗЕ   |                        |             | Лекции | Лабораторные | Практические |
| Итого                       |                                                                                                       | 10                                             | 14     | 0            | 120                        | 4320                   | 882          | 336 | 213              | 333 | 1417,7            | 2902,3                                             | 30     | 127              | 85 | 94  | 30               | 90 | 60     | 120              | 28,5 | 119      | 68     | 119             | 31,5 | 0                      | 0           | 0      |              |              |
| Блок 1: Дисциплины (модули) |                                                                                                       | 9                                              | 10     | 0            | 58,5                       | 2106                   | 882          | 336 | 213              | 333 | 936,2             | 1169,8                                             | 22     | 127              | 85 | 94  | 16               | 90 | 60     | 120              | 20,5 | 119      | 68     | 119             | 0    | 0                      | 0           | 0      |              |              |
| Б1.Б                        | Базовая (обязательная) часть                                                                          | 3                                              | 2      | 0            | 15                         | 540                    | 192          | 81  | 0                | 111 | 204,2             | 335,8                                              | 7      | 51               | 0  | 51  | 8                | 30 | 0      | 60               | 0    | 0        | 0      | 0               | 0    | 0                      | 0           | 0      | РФ           | УК:1"        |
| Б1.Б.М1                     | Модуль социально-гуманитарных и<br>экономических дисциплин                                            | 2                                              | 1      | 0            | 9                          | 324                    | 111          | 49  | 0                | 62  | 118,1             | 205,9                                              | 3      | 34               | 0  | 17  | 6                | 15 | 0      | 45               | 0    | 0        | 0      | 0               | 0    | 0                      | 0           | 0      | Философ      | УК:5"        |
| Б1.Б.М1.1                   | Методология и методы научных исследований                                                             | 1                                              |        |              | 3                          | 108                    | 51           | 34  | 0                | 17  | 54,1              | 53,9                                               | 3      | 34               |    | 17  |                  |    |        |                  |      |          |        |                 |      |                        |             |        | АнглЯзЕст    | УК-4         |
| Б1.Б.М1.2                   | История и философия науки                                                                             |                                                | 2      |              | 3                          | 108                    | 30           | 15  | 0                | 15  | 32                | 76                                                 |        |                  |    | 3   | 15               |    | 15     |                  |      |          |        |                 |      |                        |             |        |              |              |
| Б1.Б.М1.3                   | Иностранный язык                                                                                      | 2                                              |        |              | 3                          | 108                    | 30           | 0   | 0                | 30  | 32                | 76                                                 |        |                  |    | 3   |                  |    | 30     |                  |      |          |        |                 |      |                        |             |        |              |              |
| Б1.Б.М2                     | Модуль профессионально-ориентированных<br>дисциплин                                                   | 1                                              | 1      | 0            | 6                          | 216                    | 81           | 32  | 0                | 49  | 86,1              | 129,9                                              | 4      | 17               | 0  | 34  | 2                | 15 | 0      | 15               | 0    | 0        | 0      | 0               | 0    | 0                      | 0           | 0      |              |              |
| Б1.Б.М2.1                   | Основы квантовой оптики и информатики                                                                 | 1                                              |        |              | 4                          | 144                    | 51           | 17  | 0                | 34  | 54,1              | 89,9                                               | 4      | 17               |    | 34  |                  |    |        |                  |      |          |        |                 |      |                        |             | РФ     | ОПК-1        |              |
| Б1.Б.М2.2                   | Методы обработки экспериментальных данных                                                             |                                                | 2      |              | 2                          | 72                     | 30           | 15  | 0                | 15  | 32                | 40                                                 |        |                  |    |     | 2                | 15 |        | 15               |      |          |        |                 |      |                        |             | РФ     | ОПК-3        |              |
| Б1.В                        | Вариативная часть (формируемая участниками<br>образовательных отношений)                              | 6                                              | 8      | 0            | 43,5                       | 1566                   | 690          | 255 | 213              | 222 | 732               | 834                                                | 15     | 76               | 85 | 43  | 8                | 60 | 60     | 60               | 20,5 | 119      | 68     | 119             | 0    | 0                      | 0           | 0      |              |              |
| Б1.В.ОД                     | Безальтернативные дисциплины                                                                          | 5                                              | 5      | 0            | 29,5                       | 1062                   | 492          | 155 | 162              | 175 | 521,9             | 540,1                                              | 7      | 25               | 34 | 43  | 6                | 45 | 60     | 30               | 16,5 | 85       | 68     | 102             | 0    | 0                      | 0           | 0      |              |              |
| Б1.В.ОД.1                   | Охрана труда в отрасли                                                                                |                                                | 1      |              | 1                          | 36                     | 17           | 8   | 0                | 9   | 18,4              | 17,6                                               | 1      | 8                |    | 9   |                  |    |        |                  |      |          |        |                 |      |                        |             | ТФиНТ  | УК-6         |              |
| Б1.В.ОД.2                   | Оптические методы обработки информации                                                                | 1                                              |        |              | 3,5                        | 126                    | 51           | 17  | 34               | 0   | 54,1              | 71,9                                               | 3,5    | 17               | 34 |     |                  |    |        |                  |      |          |        |                 |      |                        |             | РФ     | ПК:1"        |              |
| Б1.В.ОД.3                   | Оптоэлектронные датчики                                                                               |                                                | 3      |              | 3,5                        | 126                    | 51           | 17  | 0                | 34  | 54,1              | 71,9                                               |        |                  |    |     |                  |    | 3,5    | 17               |      | 34       |        |                 |      |                        |             | РФ     | ПК-3         |              |
| Б1.В.ОД.4                   | Моделирование антенно-фидерных устройств                                                              | 3                                              |        |              | 3,5                        | 126                    | 51           | 17  | 34               | 0   | 54,1              | 71,9                                               |        |                  |    |     |                  |    | 3,5    | 17               | 34   |          |        |                 |      |                        |             | РФ     | ПК:3"        |              |
| Б1.В.ОД.5                   | Моделирование устройств СВЧ                                                                           | 3                                              |        |              | 3,5                        | 126                    | 51           | 17  | 34               | 0   | 54,1              | 71,9                                               |        |                  |    |     |                  |    | 3,5    | 17               | 34   |          |        |                 |      |                        |             | РФ     | ПК-3         |              |
| Б1.В.ОД.6                   | Оптические системы связи                                                                              | 2                                              |        |              | 3,5                        | 126                    | 75           | 30  | 30               | 15  | 79,3              | 46,7                                               |        |                  |    | 3,5 | 30               | 30 | 15     |                  |      |          |        |                 |      |                        |             | РФ     | ПК-2         |              |
| Б1.В.ОД.7                   | Фотонные структуры                                                                                    |                                                | 3      |              | 4                          | 144                    | 68           | 34  | 0                | 34  | 71,9              | 72,1                                               |        |                  |    |     |                  |    | 4      | 34               |      | 34       |        |                 |      |                        |             | РФ     | ПК-1         |              |
| Б1.В.ОД.8                   | Научный семинар                                                                                       |                                                | 1;3    |              | 4,5                        | 162                    | 68           | 0   | 0                | 68  | 72,4              | 89,6                                               | 2,5    |                  | 34 |     |                  |    | 2      |                  |      | 34       |        |                 |      |                        |             | РФ     | УК:3"; ПК:1" |              |
| Б1.В.ОД.9                   | Устройства нечеткой логики                                                                            | 2                                              |        |              | 2,5                        | 90                     | 60           | 15  | 30               | 15  | 63,5              | 26,5                                               |        |                  |    | 2,5 | 15               | 30 | 15     |                  |      |          |        |                 |      |                        |             | РФ     | ПК-1         |              |
| Б1.В.ДВ                     | Дисциплины по выбору                                                                                  | 1                                              | 3      | 0            | 14                         | 504                    | 198          | 100 | 51               | 47  | 210,1             | 293,9                                              | 8      | 51               | 51 | 0   | 2                | 15 | 0      | 30               | 4    | 34       | 0      | 17              | 0    | 0                      | 0           | 0      |              |              |
| Б1.В.ДВ.1                   | Группа 1                                                                                              | 3                                              |        |              | 4                          | 144                    | 51           | 34  | 0                | 17  | 54,1              | 89,9                                               |        |                  |    |     |                  |    |        | 4                | 34   |          | 17     |                 |      |                        |             |        |              |              |
| Б1.В.ДВ.1.1                 | Радиоэлектронные системы специального<br>назначения                                                   |                                                |        |              |                            |                        |              |     |                  |     |                   |                                                    |        |                  |    |     |                  |    |        |                  |      |          |        |                 |      |                        |             | РФ     | ПК:2"        |              |
| Б1.В.ДВ.1.2                 | Радиоразведка и радиопротиводействие                                                                  |                                                |        |              |                            |                        |              |     |                  |     |                   |                                                    |        |                  |    |     |                  |    |        |                  |      |          |        |                 |      |                        |             | РФ     | ПК:2"        |              |
| Б1.В.ДВ.2                   | Группа 2                                                                                              |                                                | 2      |              | 2                          | 72                     | 45           | 15  | 0                | 30  | 47,8              | 24,2                                               |        |                  |    |     | 2                | 15 |        | 30               |      |          |        |                 |      |                        |             |        | РФ           | ПК-1         |
| Б1.В.ДВ.2.1                 | Математические методы в радиофизике                                                                   |                                                |        |              |                            |                        |              |     |                  |     |                   |                                                    |        |                  |    |     |                  |    |        |                  |      |          |        |                 |      |                        |             | РФ     | ПК-1         |              |
| Б1.В.ДВ.2.2                 | Специальные разделы физики                                                                            |                                                |        |              |                            |                        |              |     |                  |     |                   |                                                    |        |                  |    |     |                  |    |        |                  |      |          |        |                 |      |                        |             | РФ     | ПК-1         |              |



| Шифр      | НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ),<br>КУРСОВОЙ РАБОТЫ, ПРАКТИКИ,<br>ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ<br>АТТЕСТАЦИИ | Распределение по<br>семестрам форм<br>контроля |        |              | Количество зачетных единиц | Общее количество часов |              |    |                  |              |                   | Распределение общего количества часов по семестрам |              |                  |        |              |                  |    |        |                  |              |    |        |              |              | Обеспечивающая кафедра | Компетенции |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|--------------|----------------------------|------------------------|--------------|----|------------------|--------------|-------------------|----------------------------------------------------|--------------|------------------|--------|--------------|------------------|----|--------|------------------|--------------|----|--------|--------------|--------------|------------------------|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|           |                                                                                                       |                                                |        |              |                            | Общий объем            | Аудиторных   |    |                  |              | Контактной работы | Самостоятельной работы<br>студента                 | 1 курс       |                  |        |              |                  |    | 2 курс |                  |              |    |        |              |              |                        |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |                                                                                                       | Всего                                          | Лекции | Лабораторные |                            |                        | Практические | 1  | сем-р,<br>недель | 17           |                   |                                                    | 2            | сем-р,<br>недель | 15     | 3            | сем-р,<br>недель | 17 | 4      | сем-р,<br>недель | 0            |    |        |              |              |                        |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           |                                                                                                       |                                                |        |              |                            |                        |              | 3Е | Лекции           | Лабораторные |                   |                                                    | Практические | 3Е               | Лекции | Лабораторные | Практические     | 3Е | Лекции | Лабораторные     | Практические | 3Е | Лекции | Лабораторные | Практические |                        |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Б1.В.ДВ.3 | Группа 3                                                                                              |                                                | 1      |              | 4                          | 144                    | 51           | 34 | 17               | 0            | 54,1              | 89,9                                               | 4            | 34               | 17     |              |                  |    |        |                  |              |    |        |              |              |                        |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Проректор

И.о. декана физико-технического факультета

Зав. каф. РФ и ИКТ

Машаров

П.А. Машаров

С.А. Фоменко

В.В. Данилов