



| № по порядку | Наименование дисциплин, практик, ГИА                  | Форма итогового контроля по семестрам |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      | Ч а с о в                  |                   |   |          |                        |                                      |                               |        |       |     |    |        |    |                                     | Ч а с о в в н е д е л ю |        |    |    |    |        |       |    |    |    |    |    |    |    |    |       | ВСЕГО ЧАСОВ | Зач. единицы |             |    |
|--------------|---|---------------------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|---|---|---|---|--------|----------------------|----------------------------|-------------------|---|----------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--------|-------|-----|----|--------|----|-------------------------------------|-------------------------|--------|----|----|----|--------|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|-------------|--------------|-------------|----|
|              |   | Экзамены                              |   |   |   |   |   | Дифф. зачеты ("-" - простые) |   |   |   |   |        |                      | Государственная аттестация | Всего на обучение | из них  |          |                        |                                      |                               |        |       |     |    |        |    | Распределение по курсам и семестрам |                         |        |    |    |    |        |       |    |    |    |    |    |    |    |    | Всего |             | Базовые      | Вариативные |    |
|              |   | Всего аудиторных занятий              |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   | Лекции | Лабораторные занятия |                            |                   | Практические занятия, семинары, упражнения и т.п. | Практики | Самостоятельная работа | Часа на подготовку и сдачу экзаменов | Курсовые и контрольные работы | 1 курс |       |     |    | 2 курс |    |                                     |                         | 3 курс |    |    |    | 4 курс |       |    |    |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   | 1                                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7                            | 8 | 1 | 2 | 3 |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               | 4      | 5     | 6   | 7  | 8      | 6  | 7                                   | 8                       | 9      | 10 | 11 | 12 | 13     | 14    | лк | лб | см | лб | см | лб | см | лб |       |             |              |             | см |
| 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 |    |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.19       | Алгоритмы и структуры данных                          |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   | 4 |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 75    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 210   | 60  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 450   | 10 | 10 |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       |   |   |   | 5 |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 105   | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 225   | 5  | 5  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       |   |   |   |   | 6 |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 105   | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 225   | 5  | 5  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.20       | Теория функций комплексного переменного               |                                       |   |   |   | 5 |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 45    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.21       | Методы оптимизации                                    |                                       |   |   |   |   | 7 |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 45    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.22       | Базы данных   |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   | 4 |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 75    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              | <b>Факультетские дисциплины</b>                       |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 1 440 | 330 |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 3 105 | 69 | 11 | 58 |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.23       | Дискретная математика                                 |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 120   | 60  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 360   | 8  | 8  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   | 1                                     |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 60    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 180   | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       | 2 |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 60    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 180   | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.2      | Практикум по дискретной математике                    |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 135   |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 180   | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       |   |   |   |   |   | 1                            |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 75    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 90    | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       |   |   |   |   |   |                              | 2 |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 60    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 90    | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.3      | Практикум по многомерному анализу, интегралам и рядам |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 15    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 45    | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.4      | Практикум по линейной алгебре                         |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 15    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 45    | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.5      | Дискретные структуры                                  |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 90    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 270   | 6  | 6  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 45    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   | 3 |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 45    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.6      | Концептуальное проектирование систем                  |                                       |   |   |   | 3 |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 60    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 180   | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.24       | Основы вероятности и теории меры                      |                                       |   |   |   | 4 |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 45    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.7      | Практикум по основам вероятности и теории меры        |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 60    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 90    | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.8      | Практикум по теории вероятностей                      |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 60    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 90    | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.9      | Практикум по математической статистике                |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 60    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 90    | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.10     | Практикум Python                                      |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 60    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 90    | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.11     | Архитектура компьютеров и операционные системы        |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 150   |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 270   | 6  | 6  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 75    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 75    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.12     | Программирование на языке C++                         |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 45    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 15    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 45    | 1  | 1  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              |   |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 30    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 90    | 2  | 2  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.13     | Параллельные и распределенные вычисления              |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 90    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 180   | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.14     | Машинное обучение                                     |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 90    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 180   | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.15     | Управление технологическими инновациями               |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 45    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.16     | Компьютерная 3D-графика                               |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 45    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              | <b>Блок дисциплин по выбору 1</b>                     |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 45    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    | 135    | 3     | 3  |    |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.17     | Проектирование программных систем                     |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 45    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.18     | Метапрограммирование                                  |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 45    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              | <b>Блок дисциплин по выбору 2</b>                     |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 75    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.19     | Разработка IT-проектов                                |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 75    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.20     | Стартап-преакселератор. Часть 1                       |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 75    |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 135   | 3  | 3  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              | <b>Блок дисциплин по выбору 3</b>                     |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 90    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 180   | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.21     | Управление IT - проектами                             |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 90    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 180   | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
| Б.1.V.22     | Проектирование высоконагруженных систем               |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        | 90    | 30  |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        | 180   | 4  | 4  |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |
|              | <b>Профильные модули (по выбору студента)</b>         |                                       |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |        |                      |                            |                   |   |          |                        |                                      |                               |        |       |     |    |        |    |                                     |                         |        |    |    |    |        |       |    |    |    |    |    |    |    |    |       |             |              |             |    |

| № по порядку | Наименование дисциплин, практик, ГИА   | Форма итогового контроля по семестрам |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   | Ч а с о в                  |                   |           |   |        |                          |        |                      |   |          |                                       |                               |                                     | Ч а с о в в н е д е л ю |                |    |                |    |                |    |                |     |                |       |                |    |                |    |             | Зач. единицы |         |             |
|--------------|--|---------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|------------------------------|---|---|---|---|----------------------------|-------------------|-----------|---|--------|--------------------------|--------|----------------------|---|----------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------|----|----------------|----|----------------|----|----------------|-----|----------------|-------|----------------|----|----------------|----|-------------|--------------|---------|-------------|
|              |  | Экзамены                              |   |   |   |   |   |   |   | Дифф. зачеты ("-" - простые) |   |   |   |   | Государственная аттестация | Всего на обучение | и з н и х |   |        |                          |        |                      |   |          | Часов на подготовку и сдачу экзаменов | Курсовые и контрольные работы | Распределение по курсам и семестрам |                         |                |    |                |    |                |    |                |     |                |       |                |    |                |    | ВСЕГО ЧАСОВ | Всего        | Базовые | Вариативные |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   | 1 курс    |   | 2 курс |                          | 3 курс |                      | 4 курс                                      |          |                                       |                               | 1 сем. 15 нед.                      |                         | 2 сем. 15 нед. |    | 3 сем. 15 нед. |    | 4 сем. 15 нед. |    | 5 сем. 15 нед. |     | 6 сем. 15 нед. |       | 7 сем. 15 нед. |    | 8 сем. 15 нед. |    |             |              |         |             |
|              |  | 1                                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1                            | 2 | 3 | 4 | 5 |                            |                   | 6         | 7 | 8      | Всего аудиторных занятий | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия, семинары, упр. и т.п. | Практики |                                       |                               | Самостоятельная работа              | лк                      | лб             | см | лб             | см | лк             | лб | см             | лб  | см             | лк    | лб             | см | лб             | см |             |              |         |             |
| 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  |                |       |                |    |                |    |             |              |         |             |
|              | Профильный модуль 1 (кафедра дискретной математики)  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 540   | 360      | 180                                   |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     |                | 540   | 12             | 12 |                |    |             |              |         |             |
|              | Профильный модуль 2 (кафедра концептуального анализа и проектирования)                       |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 540   | 360      | 180                                   |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     |                | 540   | 12             | 12 |                |    |             |              |         |             |
| <b>Б.2</b>   | <b>Практика</b>  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      |   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     |                |       |                |    |                |    |             |              |         |             |
| Б.2.1        | Учебная практика   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 1 935                                       |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     |                | 1 935 | 43             | 43 |                |    |             |              |         |             |
| Б.2.1.В.1    | Научно-исследовательская практика  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 495   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     |                | 495   | 11             | 11 |                |    |             |              |         |             |
| Б.2.1.В.2    | Практика по дискретным структурам  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 765   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 765            | 17    | 17             |    |                |    |             |              |         |             |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 450   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 450            | 10    | 10             |    |                |    |             |              |         |             |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 315   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 315            | 7     | 7              |    |                |    |             |              |         |             |
| Б.2.1.В.3    | Практика по алгоритмам и структурам данных   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 540   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 540            | 12    | 12             |    |                |    |             |              |         |             |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 315   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 315            | 7     | 7              |    |                |    |             |              |         |             |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 225   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 225            | 5     | 5              |    |                |    |             |              |         |             |
| Б.2.1.В.4    | Инновационная практика   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 135   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 135            | 3     | 3              |    |                |    |             |              |         |             |
| Б.2.2        | Производственная практика  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 225   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 225            | 5     | 5              |    |                |    |             |              |         |             |
| Б.2.2.1      | Научно-исследовательская работа  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 225   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 225            | 5     | 5              |    |                |    |             |              |         |             |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 135   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                | 135 | 3              | 3     |                |    |                |    |             |              |         |             |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 90  |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                | 90  | 2              | 2     |                |    |                |    |             |              |         |             |
| <b>Б.3</b>   | <b>Государственная итоговая аттестация</b>   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      |   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     |                |       |                |    |                |    |             |              |         |             |
| Б.3.1        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по математике                           |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 60  |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 60             | 30    |                |    |                |    |             |              |         |             |
| Б.3.2        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и вычислительной технике |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 60  |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 60             | 30    |                |    |                |    |             |              |         |             |
| Б.3.3        | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |   |                            |                   |           |   |        |                          |        |                      | 150   |          |                                       |                               |                                     |                         |                |    |                |    |                |    |                |     | 150            | 30    |                |    |                |    |             |              |         |             |

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина







| № по порядку | Наименование дисциплин, практик, ГИА | Форма итогового контроля по семестрам |    |    |  |        |    |    |  |                              |    |    |  |        | Ч А С О В                  |                   |        |                |    |    |                |    |    |                |                                       |                               |                                     | Ч А С О В В Н Е Д Е Л Ю |    |                |    |    |                |    |    |                |    |    |             |       | Зач. единицы |             |                |    |    |    |    |    |    |
|--------------|--------------------------------------|---------------------------------------|----|----|--|--------|----|----|--|------------------------------|----|----|--|--------|----------------------------|-------------------|--------|----------------|----|----|----------------|----|----|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----|----------------|----|----|----------------|----|----|----------------|----|----|-------------|-------|--------------|-------------|----------------|----|----|----|----|----|----|
|              |                                      | Экзамены                              |    |    |  |        |    |    |  | Дифф. зачеты ("-" - простые) |    |    |  |        | Государственная аттестация | Всего на обучение | ИЗ НИХ |                |    |    |                |    |    |                | Часов на подготовку и сдачу экзаменов | Курсовые и контрольные работы | Распределение по курсам и семестрам |                         |    |                |    |    |                |    |    |                |    |    | ВСЕГО ЧАСОВ | Всего | Базовые      | Вариативные |                |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      | 1 курс                                |    |    |  | 2 курс |    |    |  | 3 курс                       |    |    |  | 4 курс |                            |                   |        | 1 сем. 15 нед. |    |    | 2 сем. 15 нед. |    |    | 3 сем. 15 нед. |                                       |                               | 4 сем. 15 нед.                      |                         |    | 5 сем. 15 нед. |    |    | 6 сем. 15 нед. |    |    | 7 сем. 15 нед. |    |    |             |       |              |             | 8 сем. 15 нед. |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      | лк                                    | лб | см |  | лк     | лб | см |  | лк                           | лб | см |  | лк     |                            |                   | лб     | см             |    | лк | лб             | см | лк | лб             |                                       |                               | см                                  | лк                      | лб | см             | лк | лб | см             | лк | лб | см             | лк | лб |             |       |              |             | см             | лк | лб | см | лк | лб | см |
| 1            | 2                                    | 3                                     |    |    |  |        |    |    |  | 4                            |    |    |  |        | 5                          | 6                 | 7      | 8              | 9  | 10 | 11             | 12 | 13 | 14             | 15                                    |                               |                                     |                         |    |                |    |    |                |    |    |                | 23 | 24 | 25          | 26    |              |             |                |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |    |    |  |        |    |    |  |                              |    |    |  |        | 15                         | 16                | 17     | 18             | 19 | 20 | 21             | 22 | 57 |                |                                       | 61                            |                                     |                         | 61 |                |    | 61 |                |    |    |                |    |    |             |       |              |             |                |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |    |    |  |        |    |    |  |                              |    |    |  |        | 23                         | 34                | 30     | 31             | 31 | 30 | 29             | 32 |    |                |                                       |                               |                                     |                         |    |                |    |    |                |    |    |                |    |    |             |       |              |             |                |    |    |    |    |    |    |

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина

**УТВЕРЖДАЮ**  
 Проректор по учебной работе и  
 довузовской подготовке  
 А. А. Воронов

Направление подготовки: **09.03.01 - Информатика и вычислительная техника**  
 Направленность (профиль): **Прикладная математика, компьютерные науки и инженерия**  
**Физтех-школа Прикладной Математики и Информатики**  
**кафедра концептуального анализа и проектирования**

**СОГЛАСОВАНО**  
 Директор физтех-школы прикладной математики  
 и информатики А. М. Райгородский

| № по порядку | Наименование дисциплин, практик, ГИА | Форма итогового контроля по семестрам |   |   |   |                              |   |   |   | Государственная аттестация | Ч а с о в         |        |     |       |   |       |     |                                       | Курсовые и контрольные работы | Ч а с о в в н е д е л ю             |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | ВСЕГО ЧАСОВ | Зач. единицы |         |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|--------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---|---|---|------------------------------|---|---|---|----------------------------|-------------------|--------|-----|-------|---|-------|-----|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|--------|----|----|----|--------|-------------|--------------|---------|-------------|--------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|
|              |                                      | Экзамены                              |   |   |   | Дифф. зачеты ("-" - простые) |   |   |   |                            | Всего на обучение | из них |     |       |   |       |     | Число на подготовку и сдачу экзаменов |                               | Распределение по курсам и семестрам |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        |             | Всего        | Базовые | Вариативные |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      | 1                                     | 2 | 3 | 4 | 5                            | 6 | 7 | 8 |                            |                   | 1      | 2   | 3     | 4 | 5     | 6   |                                       |                               | 7                                   | 8 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 1 курс |    |    |    | 2 курс |             |              |         |             | 3 курс |    |    |    | 4 курс |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   |                            |                   |        |     |       |   |       |     |                                       |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    | лк     | лб | см | лб | см     |             |              |         |             | лб     | см | лк | лб | см     | лб | см | лк | лб | см | лб |
| Б.1          | Дисциплины (модули)                  |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 7 830                      | 4 350             | 1 440  | 675 | 2 235 |   | 3 480 | 780 | 124                                   |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        |             |              | 8 610   | 184         | 107    | 77 |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
| Б.1.1        | История                              |                                       |   |   |   |                              |   | 5 |   | 45                         | 30                | 30     |     |       |   | 15    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        |             | 45           | 1       | 1           |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
| Б.1.2        | Философия                            |                                       |   |   |   |                              |   |   | 8 | 45                         | 30                | 30     |     |       |   | 15    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    | 2  |        |             | 45           | 1       | 1           |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
| Б.1.3        | Иностранные языки                    |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 735                        | 480               |        |     | 480   |   | 255   | 30  | 16                                    |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        |             | 765          | 17      | 17          |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     | 60    |   | 30    |     | 2                                     |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        | 90          | 2            | 2       |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |
|              |                                      |                                       |   |   |   |                              |   |   |   | 90                         | 60                |        |     |       |   |       |     |                                       |                               |                                     |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |        |    |    |    |        |             |              |         |             |        |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |





| № по порядку | Наименование дисциплин, практик, ГИА   | Форма итогового контроля по семестрам |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        | Ч А С О В |        |        |                                      |                |                |                |                |                |                |  |                               |                                     | Ч а с о в в н е д е л ю |                          |        |                      |   |          |                        |       |    |             |                       |             |       | Зач. единицы |             |    |    |        |     |     |     |
|--------------|--|---------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|------------------------------|---|---|---|--------|-----------|--------|--------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------|----------------------|---|----------|------------------------|-------|----|-------------|-----------------------|-------------|-------|--------------|-------------|----|----|--------|-----|-----|-----|
|              |  | Экзамены                              |   |   |   |   |   |   |   | Дифф. зачеты ("-" - простые) |   |   |   |        |           |        |        | Государственная аттестация           | из них         |                |                |                |                |                | Часов на подготовку и сдачу экзаменов                | Курсовые и контрольные работы | Распределение по курсам и семестрам |                         |                          |        |                      |   |          |                        |       |    |             |                       | ВСЕГО ЧАСОВ | Всего | Базовые      | Вариативные |    |    |        |     |     |     |
|              |  | Распределение по курсам и семестрам   |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   | 1 курс | 2 курс    | 3 курс | 4 курс |                                      | 1 сем. 15 нед. | 2 сем. 15 нед. | 3 сем. 15 нед. | 4 сем. 15 нед. | 5 сем. 15 нед. | 6 сем. 15 нед. |  |                               | 7 сем. 15 нед.                      | 8 сем. 15 нед.          |                          |        |                      |   |          |                        |       |    |             |                       |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| 1            | 2  | 3                                     | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 1 | 2 | 3                            | 4 | 5 | 6 |        |           |        |        | 7                                    |                |                |                |                |                |                | 8  | Всего на обучение             |                                     |                         | Всего аудиторных занятий | Лекции | Лабораторные занятия | Практические занятия, семинары, упражнения и т.п. | Практики | Самостоятельная работа | лк    | лб | см          | лб                    |             |       |              |             | см | лб | см     | лк  | лб  | см  |
| 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          |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.1.В.23     | Основы методологии системного и морфологического анализа                                     |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   | 6      |           |        | 45     | 30                                   | 15             |                | 15             |                | 15             |                |  |                               |                                     |                         |                          |        | 1                    | 1   |          |                        | 45    | 1  | 1           |                       |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.1.В.24     | Развитие, освоение и организация форм мышления   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   | 6      |           |        | 45     | 30                                   | 15             |                | 15             |                | 15             |                |  |                               |                                     |                         |                          |        | 1                    | 1   |          |                        | 45    | 1  | 1           |                       |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.1.В.25     | Семинар по применению прикладных концептуальных методов                                      |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 45     | 30                                   | 15             |                | 15             |                | 15             |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      | 1   | 1        |                        |       | 45 | 1           | 1                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.1.В.26     | Основы методологии системного и морфологического анализа. Дополнительные главы               |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 90     | 60                                   | 30             |                | 30             |                | 30             |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      | 2   | 2        |                        |       | 90 | 2           | 2                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.1.В.27     | Теория организации и управления организацией   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 90     | 60                                   | 30             |                | 30             |                | 30             |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      | 2   | 2        |                        |       | 90 | 2           | 2                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.1.В.28     | Математический аппарат концептуальных методов  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 45     | 30                                   | 15             |                | 15             |                | 15             |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   | 1        | 1                      |       |    | 45          | 1                     | 1           |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.1.В.29     | Проектирование процессов развития в организациях   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 90     | 60                                   | 30             |                | 30             |                | 30             |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          | 2                      | 2     |    |             | 90                    | 2           | 2     |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.1.В.30     | Методология управления развитием СЭС   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 90     | 60                                   | 30             |                | 30             |                | 30             |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          | 2                      | 2     |    |             | 90                    | 2           | 2     |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.2          | <b>Практика</b>  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 2 160  |                                      |                |                |                |                | 2 160          |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 2 160 | 48 | 5           | 43                    |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.2.1        | <b>Учебная практика</b>  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 1 935  |                                      |                |                |                |                | 1 935          |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 1 935 | 43 | 5           | 43                    |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.2.1.В.1    | Научно-исследовательская практика  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        | 2         |        |        |                                      |                |                |                |                | 495            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 495   | 11 | 5           | 11                    |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.2.1.В.2    | Практика по дискретным структурам  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 765    |                                      |                |                |                |                | 765            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 765   | 17 | 5           | 17                    |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 450    |                                      |                |                |                |                | 450            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 450   | 10 | 5           | 10                    |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 315    |                                      |                |                |                |                | 315            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 315   | 7  | 5           | 7                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.2.1.В.3    | Практика по алгоритмам и структурам данных   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 540    |                                      |                |                |                |                | 540            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 540   | 12 | 5           | 12                    |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 315    |                                      |                |                |                |                | 315            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 315   | 7  | 5           | 7                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 225    |                                      |                |                |                |                | 225            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 225   | 5  | 5           | 5                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.2.1.В.4    | Инновационная практика   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 135    |                                      |                |                |                |                | 135            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 135   | 3  | 5           | 3                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.2.2        | <b>Производственная практика</b>   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 225    |                                      |                |                |                |                | 225            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 225   | 5  | 5           | 5                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.2.2.1      | Научно-исследовательская работа  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 225    |                                      |                |                |                |                | 225            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 225   | 5  | 5           | 5                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 135    |                                      |                |                |                |                | 135            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 135   | 3  | 5           | 3                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 90     |                                      |                |                |                |                | 90             |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 90    | 2  | 5           | 2                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.3          | <b>Государственная итоговая аттестация</b>   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 270    |                                      |                |                |                |                | 270            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 270   | 8  | 8           | 8                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.3.1        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по математике                           |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 60     |                                      |                |                |                |                | 60             |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 60    | 2  | 8           | 2                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.3.2        | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена по информатике и вычислительной технике |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 60     |                                      |                |                |                |                | 60             |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 60    | 2  | 8           | 2                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Б.3.3        | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 150    |                                      |                |                |                |                | 150            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 150   | 4  | 8           | 4                     |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Ф.1          | <b>Факультативы</b>  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 420    |                                      |                |                |                |                | 420            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 420   | 10 | 10          | 10                    |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| Ф.1.В.1      | Военная подготовка   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        | 420    |                                      |                |                |                |                | 420            |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        | 420   | 10 | 10          | 10                    |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| ИТОГО:       |  | Количество экзаменов и зачетов        |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        |        | Распределение часов по видам занятий |                |                |                |                |                |                | Распределение аудиторных часов в неделю по семестрам |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        |       |    | Всего часов | Всего зачетных единиц |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
|              |  | Экзамены                              |   |   |   |   |   |   |   | Зачеты                       |   |   |   |        |           |        |        |                                      |                |                |                |                |                |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        |       |    |             | Всего часов           |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
|              | Фиксированные без физкультуры и ГИА  | 3                                     | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3                            | 6 | 5 | 6 | 8      | 5         | 6      | 9      | Обяз.                                | 10             | 260            | 4              | 350            | 1              | 440            | 6  | 75                            | 2                                   | 235                     | 2                        | 160    | 3                    | 750   | 8        | 70                     | 29    | 34 |             |                       | 34          | 36    | 34           | 30          | 35 | 34 | 11 130 | 240 | 120 | 120 |
|              | Физкультура  |                                       |   |   |   |   |   |   |   | 1                            | 1 | 1 | 1 | 1      | 1         |        | Фклт.  | 420                                  | 225            | 90             | 60             | 75             | 195            | 30             |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        |       | 7  |             |                       | 8           | 450   | 10           |             |    |    |        |     |     |     |
|              | Факультативы   |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        |        |                                      |                |                |                |                |                |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        |       |    |             |                       |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
| ГИА          |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        |        |                                      |                |                |                |                |                |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        |       |    |             |                       |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        |        |                                      |                |                |                |                |                |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        |       |    |             | 5 104                 |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        |        |                                      |                |                |                |                |                |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        |       |    |             |                       |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |
|              |  |                                       |   |   |   |   |   |   |   |                              |   |   |   |        |           |        |        |                                      |                |                |                |                |                |                |  |                               |                                     |                         |                          |        |                      |   |          |                        |       |    |             |                       |             |       |              |             |    |    |        |     |     |     |

| № по порядку | Наименование дисциплин, практик, ГИА | Форма итогового контроля по семестрам |    |    |    |        |    |    |    |                              |   |    |    |        | Ч а с о в                  |   |           |                |                |                |                |                |                |                | Ч а с о в в н е д е л ю               |                               |                                     |    |    |    |    |    |    |    | Зач. единицы |    |    |    |    |    |  |  |             |       |         |             |  |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |
|--------------|--------------------------------------|---------------------------------------|----|----|----|--------|----|----|----|------------------------------|---|----|----|--------|----------------------------|---|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|--------------|----|----|----|----|----|--|--|-------------|-------|---------|-------------|--|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|
|              |                                      | Экзамены                              |    |    |    |        |    |    |    | Дифф. зачеты ("-" - простые) |   |    |    |        | Государственная аттестация | Всего на обучение   | И з н и х |                |                |                |                |                |                |                | Часов на подготовку и сдачу экзаменов | Курсовые и контрольные работы | Распределение по курсам и семестрам |    |    |    |    |    |    |    |              |    |    |    |    |    |  |  | ВСЕГО ЧАСОВ | Всего | Базовые | Вариативные |  |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |
|              |                                      | 1 курс                                |    |    |    | 2 курс |    |    |    | 3 курс                       |   |    |    | 4 курс |                            |   |           | 1 сем. 15 нед. | 2 сем. 15 нед. | 3 сем. 15 нед. | 4 сем. 15 нед. | 5 сем. 15 нед. | 6 сем. 15 нед. | 7 сем. 15 нед. |                                       |                               | 8 сем. 15 нед.                      |    |    |    |    |    |    |    |              |    |    |    |    |    |  |  |             |       |         |             |  |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |
|              |                                      | л                                     | к  | лб | см | л      | к  | лб | см | л                            | к | лб | см | л      |                            |   | к         |                |                |                |                |                |                |                |                                       |                               |                                     | лб | см |    |    |    |    |    |              |    |    |    |    |    |  |  |             |       |         |             |  |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |
| 1            | 2                                    | 1                                     | 2  | 3  | 4  | 5      | 6  | 7  | 8  | 1                            | 2 | 3  | 4  | 5      | 6                          | 7   | 8         | 5              | 6              | 7              | 8              | 9              | 10             | 11             | 12                                    | 13                            | 14                                  | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22           | 23 | 24 | 25 | 26 |    |  |  |             |       |         |             |  |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |
|              |                                      |                                       |    |    |    |        |    |    |    |                              |   |    |    |        |                            | <table border="1"> <tr> <td colspan="4">57</td> <td colspan="4">61</td> <td colspan="4">61</td> <td colspan="4">61</td> </tr> <tr> <td>23</td><td>34</td><td>30</td><td>31</td> <td>31</td><td>30</td><td>29</td><td>32</td> </tr> </table> |           |                |                |                |                |                |                |                |                                       |                               |                                     |    |    |    |    | 57 |    |    |              | 61 |    |    |    | 61 |  |  |             | 61    |         |             |  | 23 | 34 | 30 | 31 | 31 | 30 | 29 | 32 |  |  |  |
| 57           |                                      |                                       |    | 61 |    |        |    | 61 |    |                              |   | 61 |    |        |                            |   |           |                |                |                |                |                |                |                |                                       |                               |                                     |    |    |    |    |    |    |    |              |    |    |    |    |    |  |  |             |       |         |             |  |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |
| 23           | 34                                   | 30                                    | 31 | 31 | 30 | 29     | 32 |    |    |                              |   |    |    |        |                            |   |           |                |                |                |                |                |                |                |                                       |                               |                                     |    |    |    |    |    |    |    |              |    |    |    |    |    |  |  |             |       |         |             |  |    |    |    |    |    |    |    |    |  |  |  |

Начальник учебного управления И. Р. Гарайшина