

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Адыгейский государственный университет"  
Факультет математики и компьютерных наук

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 11 от 30.06.2020

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

02.03.03

Направление подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем  
Направленность "Технологии программирования"

Факультет: математики и компьютерных наук

|                                                 |
|-------------------------------------------------|
| Квалификация: бакалавр                          |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |
| Форма обучения: Очно-заочная                    |
| Срок получения образования: 4г 6м               |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020  
Учебный год 2020-2021  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 809 от 23.08.2017

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06     | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ                                                           |
| 06.001 | ПРОГРАММИСТ                                                                                                   |
| 06.003 | АРХИТЕКТОР ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ                                                                           |
| 06.004 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ                                                |
| 06.011 | АДМИНИСТРАТОР БАЗ ДАННЫХ                                                                                      |
| 06.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ                                                                         |

|   |                                          |
|---|------------------------------------------|
| + | Типы задач профессиональной деятельности |
| + | научно-исследовательский                 |
| + | производственно-технологический          |
| + | организационно-управленческий            |

## СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности / Аракелов А.В. /

Начальник УМУ / Нурахмедова А.А. /

И.о. декана / Сташ А.Х. /



| Считать<br>в плане                                       | Индекс  | Наименование                                    | Форма контроля |       |                | з.е.           |      | Часов<br>в з.е. | Эксперт<br>ное | Итого акад.часов |          |                 |       | Курс 1       |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       | Сем. 2 [16 нед] |      |       |     |     |
|----------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------|----------------|-------|----------------|----------------|------|-----------------|----------------|------------------|----------|-----------------|-------|--------------|---------------|---------------------|-------|-----|-----|----|-----|------|--------|-------|-----------------|------|-------|-----|-----|
|                                                          |         |                                                 | Экзам<br>ен    | Зачет | Зачет с<br>оц. | Эксперт<br>ное | Факт |                 |                | Эксперт<br>ное   | По плану | Контакт<br>часы | СР    | Контр<br>оль | Интер<br>часы | Сем. 1 [17 2/6 нед] |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
|                                                          |         |                                                 |                |       |                |                |      |                 |                |                  |          |                 |       |              |               | з.е.                | Итого | Лек | Лаб | Пр | КСР | КПР  | ИКР    | СР    | Конт<br>роль    | з.е. | Итого | Лек | Лаб |
| Блок 1.Дисциплины (модули)                               |         |                                                 |                |       |                |                |      |                 |                |                  |          |                 |       |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| Обязательная часть                                       |         |                                                 |                |       |                |                |      |                 |                |                  |          |                 |       |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история)      |                | 1     |                | 2              | 2    | 36              | 72             | 72               | 12.25    | 59.75           |       | 12           | 2             | 72                  | 6     |     | 6   |    |     | 0.25 | 59.75  |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.02 | Философия                                       |                | 4     |                | 2              | 2    | 36              | 72             | 72               | 10.25    | 61.75           |       | 10           |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.03 | Иностранный язык                                | 4              | 123   |                | 13             | 13   | 36              | 468            | 468              | 57.05    | 384.25          | 26.7  | 56           | 2             | 72                  |       | 16  |     |    |     | 0.25 | 55.75  |       | 2               | 72   |       | 16  |     |
| +                                                        | Б1.О.04 | Математические модели в экономике               |                | 3     |                | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 16.25    | 91.75           |       | 8            |               |                     |       |     |     |    |     |      |        | 1     | 36              | 4    |       | 4   |     |
| +                                                        | Б1.О.05 | Математический анализ                           | 1234           | 123   |                | 19             | 19   | 36              | 684            | 684              | 122.95   | 391.25          | 169.8 | 100          | 6             | 216                 | 18    |     | 18  |    |     | 0.55 | 125.75 | 53.7  | 4               | 144  | 18    |     | 20  |
| +                                                        | Б1.О.06 | Алгебра и теория чисел                          | 123            | 2     |                | 15             | 15   | 36              | 540            | 540              | 77.15    | 346.75          | 116.1 | 48           | 5             | 180                 | 14    |     | 14  |    |     | 0.3  | 107    | 44.7  | 4               | 144  | 16    |     | 20  |
| +                                                        | Б1.О.07 | Геометрия и топология                           | 24             | 124   |                | 10             | 10   | 36              | 360            | 360              | 69.35    | 237.25          | 53.4  | 36           | 2             | 72                  | 12    |     | 14  |    |     | 0.25 | 45.75  |       | 3               | 108  | 16    |     | 4   |
| +                                                        | Б1.О.08 | Дискретная математика                           | 2              |       |                | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 22.3     | 59              | 26.7  | 2            | 2             | 72                  | 8     |     | 10  |    |     |      | 54     |       | 1               | 36   |       |     | 4   |
| +                                                        | Б1.О.09 | Дифференциальные уравнения                      | 4              |       |                | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 32.3     | 49              | 26.7  |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.10 | Теория вероятностей и математическая статистика | 45             |       |                | 7              | 7    | 36              | 252            | 252              | 64.6     | 134             | 53.4  | 36           |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.11 | Математическая логика                           | 6              |       |                | 4              | 4    | 36              | 144            | 144              | 40.3     | 68              | 35.7  | 8            |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.12 | Базы данных                                     | 4              | 4     |                | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 32.55    | 48.75           | 26.7  |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.13 | Безопасность жизнедеятельности                  |                | 7     |                | 2              | 2    | 36              | 72             | 72               | 10.25    | 61.75           |       | 4            |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.14 | Функциональный анализ                           |                | 5     |                | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 24.25    | 83.75           |       |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.15 | Компьютерные сети                               | 5              |       |                | 4              | 4    | 36              | 144            | 144              | 40.3     | 68.7            | 35    | 10           |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.16 | Физическая культура и спорт                     |                | 12    |                | 2              | 2    | 36              | 72             | 72               | 32.5     | 39.5            |       |              | 1             | 36                  | 8     |     | 10  |    |     | 0.25 | 17.75  |       | 1               | 36   | 2     |     | 12  |
| +                                                        | Б1.О.17 | Информатика и программирование                  | 12             |       |                | 12             | 12   | 36              | 432            | 432              | 68.6     | 256             | 107.4 |              | 7             | 252                 | 24    | 24  |     |    |     | 0.3  | 141    | 62.7  | 5               | 180  | 8     | 12  |     |
| +                                                        | Б1.О.18 | Русский язык и культура речи                    |                | 2     |                | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 10.25    | 97.75           |       |              | 2             | 72                  |       |     | 8   |    |     |      | 64     |       | 1               | 36   |       |     | 2   |
| +                                                        | Б1.О.19 | Физика                                          | 7              |       |                | 4              | 4    | 36              | 144            | 144              | 24.3     | 93              | 26.7  |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.20 | Методика написания квалификационной работы      |                | 7     |                | 2              | 2    | 36              | 72             | 72               | 8.25     | 63.75           |       |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.21 | Логика и теория аргументации                    |                | 5     |                | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 10.25    | 97.75           |       |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.22 | Спецкурс по психологии 1                        |                | 5     |                | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 10.25    | 97.75           |       |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.23 | Спецкурс по педагогике                          |                | 6     |                | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 10.25    | 97.75           |       |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.О.24 | Спецкурс по психологии 2                        |                | 7     |                | 3              | 3    | 36              | 108            | 108              | 8.25     | 99.75           |       |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
|                                                          |         |                                                 |                |       |                | 128            | 128  |                 | 4608           | 4608             | 815      | 3088.7          | 704.3 | 330          | 29            | 1044                | 90    | 40  | 80  |    |     | 2.15 | 670.75 | 161.1 | 22              | 792  | 64    | 28  | 66  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |         |                                                 |                |       |                |                |      |                 |                |                  |          |                 |       |              |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.В.01 | Основы современной математики                   |                | 1     |                | 4              | 4    | 36              | 144            | 144              | 24.25    | 119.75          |       | 18           | 4             | 144                 | 12    |     | 12  |    |     | 0.25 | 119.75 |       |                 |      |       |     |     |
| +                                                        | Б1.В.02 | Методы вычислений                               | 6              |       |                | 8              | 8    | 36              | 288            | 288              | 48.3     | 204             | 35.7  | 28           |               |                     |       |     |     |    |     |      |        |       |                 |      |       |     |     |

|   |               |                                                             |   |    |  |   |   |    |     |     |       |        |      |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
|---|---------------|-------------------------------------------------------------|---|----|--|---|---|----|-----|-----|-------|--------|------|----|---|----|---|---|--|--|--|------|-------|--|---|----|----|----|----|
| + | Б1.В.03       | Языки разметки и передачи данных                            |   | 3  |  | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 30.25 | 77.75  |      |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  | 1 | 36 | 6  |    | 6  |
| + | Б1.В.04       | Компьютерное моделирование                                  | 6 |    |  | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 40.3  | 68     | 35.7 | 20 |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.05       | Объектно-ориентированное программирование                   |   | 34 |  | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 72.5  | 215.5  |      | 28 |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  | 1 | 36 | 16 |    | 12 |
| + | Б1.В.06       | Администрирование информационных систем                     | 8 |    |  | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 40.3  | 32     | 35.7 | 6  |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.07       | Сетевое программирование                                    | 6 |    |  | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 28.3  | 89     | 26.7 |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.08       | Web-программирование                                        | 7 |    |  | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36.3  | 45     | 26.7 |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.09       | Управление проектами                                        | 8 |    |  | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 40.3  | 32     | 35.7 |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.10       | Параллельное программирование                               |   | 8  |  | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 32.25 | 75.75  |      |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.11       | Технология разработки программногo обеспечения              | 5 |    |  | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 32.3  | 67     | 44.7 | 16 |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.12       | Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей      |   | 4  |  | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 24.25 | 83.75  |      | 16 |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.13       | Теория вычислительных процессов и структур                  | 8 |    |  | 2 | 2 | 36 | 72  | 72  | 28.3  | 17     | 26.7 | 8  |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.14       | Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных         |   | 2  |  | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 28.5  | 115.5  |      | 20 | 2 | 72 | 4 | 4 |  |  |  | 0.25 | 63.75 |  | 2 | 72 | 8  | 12 |    |
| + | Б1.В.15       | Операционные системы и оболочки                             | 3 |    |  | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 32.3  | 76     | 35.7 | 20 |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  | 1 | 36 | 6  | 6  |    |
| + | Б1.В.16       | Адыговедение                                                |   | 8  |  | 2 | 2 | 36 | 72  | 72  | 4.25  | 67.75  |      |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01                             | 5 |    |  | 5 | 5 |    | 180 | 180 | 32.3  | 94     | 53.7 | 6  |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Уравнения математической физики                             | 5 |    |  | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 32.3  | 94     | 53.7 | 6  |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Математические основы компьютерной алгебры                  | 5 |    |  | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 32.3  | 94     | 53.7 | 6  |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.ДВ.02    | спецкурс по выбору (5-го семестра)                          |   | 5  |  | 3 | 3 |    | 108 | 108 | 16.25 | 91.75  |      |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Математическое моделирование типовых экосистем              |   | 5  |  | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 16.25 | 91.75  |      |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Избранные вопросы по дифференциальным уравнениям            |   | 5  |  | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 16.25 | 91.75  |      |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| - | Б1.В.ДВ.02.03 | Современные концепции преподавания информатики              |   | 5  |  | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 16.25 | 91.75  |      |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03                             |   | 7  |  | 3 | 3 |    | 108 | 108 | 50.25 | 57.75  |      | 12 |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Экспертные системы и рекурсивно-логическое программирование |   | 7  |  | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 50.25 | 57.75  |      | 12 |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Функциональное программирование                             |   | 7  |  | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 50.25 | 57.75  |      | 12 |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |
| + | Б1.В.ДВ.04    | спецкурс по выбору (6-го семестра)                          |   | 6  |  | 5 | 5 |    | 180 | 180 | 16.25 | 163.75 |      |    |   |    |   |   |  |  |  |      |       |  |   |    |    |    |    |

[illegible]

**Блок 2. Практика**

### Обязательная часть

[illegible]

**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**

[illegible]

**ФТД.Факультативные дисциплины**

[illegible]



[illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible]



[illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible]





