

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом факультета  
Протокол №7 от 12.04.2019

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



А.Ю. Александров

15 апреля 2019 г.

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) "Вычислительные машины, комплексы, системы и сети"

Кафедра: Математического и аппаратного обеспечения информационных систем

Факультет: Информатики и вычислительной техники

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 929 от 19.09.2017

| Типы задач профессиональной деятельности |                                 |
|--|---------------------------------|
| +  | производственно-технологический |
| +  | проектный                       |

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

/ В.И. Маколов/

/ А.В. Щипцова/

/ Д.В. Ильин/

| Индекс  | Наименование  | Форма контроля |            |             |    |     | з.е.       |          | Итого акад. часов |            |              |            |              | Курс 1    |        | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |        |        |
|---|---|----------------|------------|-------------|----|-----|------------|----------|-------------------|------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   |   | Экза мен       | Зачет      | Зачет с оц. | КР | РГР | Экспертное | Факт     | Экспертное        | По плану   | Контакт часы | Ауд.       | СР           | Конт роль | Сем. 1 | Сем. 2 | Сем. 3 | Сем. 4 | Сем. 5 | Сем. 6 | Сем. 7 | Сем. 8 |
|   |   |                |            |             |    |     |            |          |                   |            |              |            |              |           | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |   |                |            |             |    |     |            |          |                   |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |   |                |            |             |    |     |            |          |                   |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.01   | Иностранный язык  | 4              | 123        |             |    |     | 9          | 9        | 324               | 324        | 144.7        | 144        | 143.3        | 36        | 2      | 2      | 2      | 3      |        |        |        |        |
| Б1.0.02   | История (история России, всеобщая история)                                      | 2              |            |             |    |     | 4          | 4        | 144               | 144        | 48.3         | 48         | 59.7         | 36        |        | 4      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.03   | Философия   | 1              |            |             |    |     | 4          | 4        | 144               | 144        | 48.3         | 48         | 59.7         | 36        | 4      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.04   | Безопасность жизнедеятельности  | 5              |            |             |    |     | 4          | 4        | 144               | 144        | 48.3         | 48         | 59.7         | 36        |        |        |        | 4      |        |        |        |        |
| Б1.0.05   | Физическая культура и спорт   |                | 1          |             |    |     | 2          | 2        | 72                | 72         | 32.2         | 32         | 39.8         |           | 2      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.06   | Правоведение  |                | 3          |             |    |     | 2          | 2        | 72                | 72         | 32.2         | 32         | 39.8         |           |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.07   | История и культура Чувашии  |                | 2          |             |    |     | 2          | 2        | 72                | 72         | 32.2         | 32         | 39.8         |           |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.08   | Экономика   |                | 6          |             |    |     | 2          | 2        | 72                | 72         | 48.2         | 48         | 23.8         |           |        |        |        |        | 2      |        |        |        |
| Б1.0.09   | Математический анализ   | 23             | 1          |             |    | 3   | 10         | 10       | 360               | 360        | 161.2        | 160        | 126.8        | 72        | 2      | 4      | 4      |        |        |        |        |        |
| Б1.0.10   | Физика  | 23             |            |             |    |     | 8          | 8        | 288               | 288        | 128.6        | 128        | 87.4         | 72        |        | 4      | 4      |        |        |        |        |        |
| Б1.0.11   | Организация и управление предприятием   |                | 7          |             |    |     | 3          | 3        | 108               | 108        | 48.2         | 48         | 59.8         |           |        |        |        |        |        |        | 3      |        |
| Б1.0.12   | Алгебра и геометрия   | 1              |            |             |    | 1   | 5          | 5        | 180               | 180        | 80.7         | 80         | 63.3         | 36        | 5      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.13   | Теория вероятностей, математическая статистика и случайные процессы             | 4              |            |             |    | 4   | 4          | 4        | 144               | 144        | 64.7         | 64         | 43.3         | 36        |        |        | 4      |        |        |        |        |        |
| Б1.0.14   | Дискретная математика   | 1              |            |             |    | 1   | 5          | 5        | 180               | 180        | 96.7         | 96         | 47.3         | 36        | 5      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.15   | Математическая логика и теория алгоритмов                                       | 3              | 2          |             |    | 3   | 6          | 6        | 216               | 216        | 112.9        | 112        | 67.1         | 36        |        | 3      | 3      |        |        |        |        |        |
| Б1.0.16   | Электротехника и электроника  | 3              |            |             |    |     | 6          | 6        | 216               | 216        | 96.3         | 96         | 56.7         | 63        |        |        | 6      |        |        |        |        |        |
| Б1.0.17   | Цифровая схемотехника   | 4              |            |             |    | 4   | 4          | 4        | 144               | 144        | 64.7         | 64         | 43.3         | 36        |        |        |        | 4      |        |        |        |        |
| Б1.0.18   | ЭВМ и периферийные устройства   | 5              | 4          |             |    | 5   | 9          | 9        | 324               | 324        | 144.9        | 144        | 143.1        | 36        |        |        |        | 4      | 5      |        |        |        |
| Б1.0.19   | Базы данных   | 5              | 4          |             | 5  |     | 6          | 6        | 216               | 216        | 81.5         | 80         | 98.5         | 36        |        |        |        | 3      | 3      |        |        |        |
| Б1.0.20   | Сети и телекоммуникации   | 6              |            |             |    |     | 5          | 5        | 180               | 180        | 80.3         | 80         | 63.7         | 36        |        |        |        |        |        | 5      |        |        |
| Б1.0.21   | Метрология, стандартизация и сертификация программного обеспечения              |                | 5          |             |    |     | 3          | 3        | 108               | 108        | 64.2         | 64         | 43.8         |           |        |        |        |        | 3      |        |        |        |
| Б1.0.22   | Web-программирование  | 5              | 4          |             |    | 5   | 6          | 6        | 216               | 216        | 96.9         | 96         | 83.1         | 36        |        |        |        | 3      | 3      |        |        |        |
| Б1.0.23   | Операционные системы  | 7              |            |             |    |     | 5          | 5        | 180               | 180        | 84.3         | 84         | 59.7         | 36        |        |        |        |        |        |        | 5      |        |
| Б1.0.24   | Микропроцессорные средства и системы  | 6              |            |             |    | 6   | 4          | 4        | 144               | 144        | 64.7         | 64         | 43.3         | 36        |        |        |        |        |        | 4      |        |        |
| Б1.0.25   | Программирование в системе 1С   | 7              |            |             |    |     | 4          | 4        | 144               | 144        | 60.3         | 60         | 47.7         | 36        |        |        |        |        |        |        | 4      |        |
| Б1.0.26   | Защита информации   | 8              | 7          |             |    |     | 5          | 5        | 180               | 180        | 88.5         | 88         | 55.5         | 36        |        |        |        |        |        |        | 2      | 3      |
| Б1.0.27   | Информатика и информационные технологии   | 1              |            |             |    | 1   | 5          | 5        | 180               | 180        | 96.7         | 96         | 47.3         | 36        | 5      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.28   | Программирование на языках высокого уровня                                      | 12             |            |             |    | 2   | 9          | 9        | 324               | 324        | 161          | 160        | 91           | 72        | 4      | 5      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.29   | Методы вычислений   | 3              |            |             |    | 3   | 4          | 4        | 144               | 144        | 64.7         | 64         | 43.3         | 36        |        |        | 4      |        |        |        |        |        |
| Б1.0.30   | Теория автоматов  | 4              | 3          |             |    | 4   | 6          | 6        | 216               | 216        | 96.9         | 96         | 83.1         | 36        |        |        | 3      | 3      |        |        |        |        |
| Б1.0.31   | Системное программное обеспечение   | 5              | 4          |             | 4  |     | 6          | 6        | 216               | 216        | 129.5        | 128        | 50.5         | 36        |        |        |        | 3      | 3      |        |        |        |
| Б1.0.32   | Системы компьютерной математики   |                | 5          |             |    |     | 3          | 3        | 108               | 108        | 64.2         | 64         | 43.8         |           |        |        |        |        | 3      |        |        |        |
| Б1.0.33   | Основы теории управления  |                | 6          |             |    | 6   | 3          | 3        | 108               | 108        | 48.6         | 48         | 59.4         |           |        |        |        |        |        | 3      |        |        |
| Б1.0.34   | Программирование на языке Java  |                | 3          |             |    |     | 3          | 3        | 108               | 108        | 64.2         | 64         | 43.8         |           |        |        | 3      |        |        |        |        |        |
| Б1.0.35   | Теория быстрых алгоритмов   | 8              | 7          |             |    | 8   | 5          | 5        | 180               | 180        | 85.4         | 84         | 58.6         | 36        |        |        |        |        |        |        | 2      | 3      |
| Б1.0.36   | Алгоритмы обработки изображений   |                | 8          |             |    | 8   | 3          | 3        | 108               | 108        | 56.6         | 56         | 51.4         |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| Б1.0.37   | Цифровая обработка сигналов   | 7              | 6          |             |    | 7   | 5          | 5        | 180               | 180        | 68.9         | 68         | 75.1         | 36        |        |        |        |        |        | 2      | 3      |        |
|   |   |                |            |             |    |     | 179        | 179      | 6444              | 6444       | 2990.7       | 2968       | 2346.3       | 1107      | 29     | 24     | 31     | 27     | 24     | 16     | 19     | 9      |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |   |                |            |             |    |     |            |          |                   |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.01   | Основы проектной деятельности   |                | 4          |             |    |     | 2          | 2        | 72                | 72         | 48.2         | 48         | 23.8         |           |        |        |        | 2      |        |        |        |        |
| Б1.В.02   | Психология  |                | 2          |             |    |     | 2          | 2        | 72                | 72         | 32.2         | 32         | 39.8         |           | 2      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.03   | Русский язык и деловые коммуникации   |                | 2          |             |    |     | 2          | 2        | 72                | 72         | 32.2         | 32         | 39.8         |           | 2      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.04   | Конструкторско-технологическое обеспечение производства ЭВМ                     | 7              |            |             | 7  |     | 4          | 4        | 144               | 144        | 61.3         | 60         | 46.7         | 36        |        |        |        |        |        |        | 4      |        |
| Б1.В.05   | Проектирование информационно-вычислительных систем                              | 6              |            |             |    |     | 4          | 4        | 144               | 144        | 64.3         | 64         | 52.7         | 27        |        |        |        |        |        | 4      |        |        |
| Б1.В.06   | Процессоры обработки сигналов   | 6              |            |             | 6  |     | 4          | 4        | 144               | 144        | 64.7         | 64         | 43.3         | 36        |        |        |        |        |        | 4      |        |        |
| Б1.В.07   | Техническое обслуживание ЭВМ  | 8              |            |             |    |     | 4          | 4        | 144               | 144        | 64.3         | 64         | 43.7         | 36        |        |        |        |        |        |        |        | 4      |
| Б1.В.08   | Архитектура вычислительных систем   |                | 6          |             |    |     | 3          | 3        | 108               | 108        | 64.2         | 64         | 43.8         |           |        |        |        |        |        | 3      |        |        |
| Б1.В.ДВ.01  | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>   |                | <b>5</b>   |             |    |     | <b>3</b>   | <b>3</b> | <b>108</b>        | <b>108</b> | <b>64.2</b>  | <b>64</b>  | <b>43.8</b>  |           |        |        |        |        |        | 3      |        |        |
| Б1.В.ДВ.01.01   | Графические системы   |                | 5          |             |    |     | 3          | 3        | 108               | 108        | 64.2         | 64         | 43.8         |           |        |        |        |        |        | 3      |        |        |
| Б1.В.ДВ.01.02   | Алгоритмические основы компьютерной графики                                     |                | 5          |             |    |     | 3          | 3        | 108               | 108        | 64.2         | 64         | 43.8         |           |        |        |        |        |        | 3      |        |        |
| Б1.В.ДВ.02  | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>  |                | <b>8</b>   |             |    |     | <b>3</b>   | <b>3</b> | <b>108</b>        | <b>108</b> | <b>48.2</b>  | <b>48</b>  | <b>59.8</b>  |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| Б1.В.ДВ.02.01   | Системы реального времени   |                | 8          |             |    |     | 3          | 3        | 108               | 108        | 48.2         | 48         | 59.8         |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| Б1.В.ДВ.02.02   | Сетевые операционные системы  |                | 8          |             |    |     | 3          | 3        | 108               | 108        | 48.2         | 48         | 59.8         |           |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| Б1.В.ДВ.03  | <b>Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту</b>           |                | <b>246</b> |             |    |     |            |          | <b>328</b>        | <b>328</b> | <b>160.6</b> | <b>160</b> | <b>167.4</b> |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.03.01   | Общая физическая подготовка   |                | 246        |             |    |     |            |          | 328               | 328        | 160.6        | 160        | 167.4        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.03.02   | Игровые виды спорта   |                | 246        |             |    |     |            |          | 328               | 328        | 160.6        | 160        | 167.4        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.03.03   | Адаптивная физическая культура  |                | 246        |             |    |     |            |          | 328               | 328        | 160.6        | 160        | 167.4        |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
|   |   |                |            |             |    |     | 31         | 31       | 1444              | 1444       | 704.4        | 700        | 604.6        | 135       |        | 4      |        | 2      | 3      | 11     | 4      | 7      |
|   |   |                |            |             |    |     | 210        | 210      | 7888              | 7888       | 3695.1       | 3668       | 2950.9       | 1242      | 29     | 28     | 31     | 29     | 27     | 27     | 23     | 16     |
| <b>Блок 2. Практика</b>   |   |                |            |             |    |     |            |          |                   |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |   |                |            |             |    |     |            |          |                   |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б2.0.01(У)  | Учебная практика (ознакомительная практика)                                     |                |            | 2           |    |     | 3          | 3        | 108               | 108        | 2            |            | 106          |           |        | 3      |        |        |        |        |        |        |
| Б2.0.02(П)  | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика) |                |            | 6           |    |     | 6          | 6        | 216               | 216        | 3            |            | 213          |           |        |        |        |        |        |        | 6      |        |
| Б2.0.03(П)  | Производственная практика (научно-исследовательская работа)                     |                |            | 7           |    |     | 6          | 6        | 216               | 216        | 3            |            | 213          |           |        |        |        |        |        |        | 6      |        |
|   |   |                |            |             |    |     | 15         | 15       | 540               | 540        | 8            |            | 532          |           |        | 3      |        |        |        |        | 6      | 6      |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |   |                |            |             |    |     |            |          |                   |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б2.В.01(П)  | Производственная практика (преддипломная практика)                              |                |            | 8           |    |     | 6          | 6        | 216               | 216        | 3            |            | 213          |           |        |        |        |        |        |        |        | 6      |
|   |   |                |            |             |    |     | 6          | 6        | 216               | 216        | 3            |            | 213          |           |        |        |        |        |        |        |        | 6      |
|   |   |                |            |             |    |     | 21         | 21       | 756               | 756        | 11           |            | 745          |           |        | 3      |        |        |        |        | 6      | 6      |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>              |   |                |            |             |    |     |            |          |                   |            |              |            |              |           |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б3.01   | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                            | 8              |            |             |    |     | 3          | 3        | 108               | 108        | 2.5          |            | 69.5         | 36        |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| Б3.02   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                           | 8              |            |             |    |     | 6          | 6        | 216               | 216        | 14.5         |            | 165.5        | 36        |        |        |        |        |        |        |        |        |

