

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова"
Институт искусственного интеллекта и цифровых технологий

УТВЕРЖДАЮ

И.о. первого
проректора -
проректора по
УР



План одобрен Ученым советом вуза

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Протокол № 11 от 27.05.2022

по программе бакалавриата

09.03.01

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Автоматизированные системы обработки информации и управления
Кафедра: Компьютерных технологий и информационной безопасности
Институт: Институт искусственного интеллекта и цифровых технологий

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 929 от 19.09.2017

Срок получения образования: 4г

| Код | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---|
| 06 | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ |
| 06.001 | ПРОГРАММИСТ |
| 06.022 | СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК |

| | Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|----------|--|
| + | + | проектный |
| + | - | научно-исследовательский |

СОГЛАСОВАНО

И.о. начальника УОП

 / П.К. Коротков/

Начальник ООУПВО

 / Н.С. Реуцкая/

Директор

 / А.Х. Шапигов/

Зав. кафедрой

 / Т.Ю. Хаширова/

Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | | | |
|-----|----------|-----|------|-------|---------|------|------|-------|--------|------|-----|-------|---------|-------|-----|------|--------|-------|------|------|---------|-------|------|-----|------|-------|------|-----|--------|-------|------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|--------|------|-------|-------|------|-----|-------|-------|-------|---|---|
| | Числа | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 | | |
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | | | |
| I | * | | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | | | |
| II | * | * | | | | | | | | * | | | | | | | | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | | |
| III | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * |
| IV | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | * | |

Сводные данные

| | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | Итого |
|-------------------|--------------------------|--------|--------|--------------------------|--------|--------|--------------------------|--------|--------|--------------------------|--------|--------|---------|
| | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего | |
| Т | 17 | 17 | 34 | 18 | 18 | 36 | 18 | 18 | 36 | 14 | 12 | 26 | 132 |
| Э | 2 1/6 | 1 5/6 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 1 3/6 | 3 3/6 | 15 3/6 |
| У | | 2 | 2 | | | | | | | | | | 2 |
| Пд | | | | | | | | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Д | | | | | | | | | | 6 | 6 | 6 | 6 |
| К | 7 дн | 36 дн | 63 дн | 7 дн | 36 дн | 63 дн | 7 дн | 36 дн | 63 дн | 7 дн | 39 дн | 66 дн | 255 дн |
| * | 11 дн | 7 дн | 18 дн | 11 дн | 7 дн | 18 дн | 11 дн | 7 дн | 18 дн | 11 дн | 7 дн | 18 дн | 72 дн |
| Продолжительность | 154 дн | 211 дн | 365 дн | 159 дн | 206 дн | 365 дн | 159 дн | 206 дн | 365 дн | 131 дн | 234 дн | 365 дн | 1460 дн |
| Высокий год | <input type="checkbox"/> | | | |
| Студентов | | | | | | | | | | | | | |
| Групп | | | | | | | | | | | | | |

| Считать в плане | Индекс | Наименование | Блок/часть | Форма контроля | | | | з.е. | | Часов в з.е. | Итого акад. часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------|--|-------------|----------------|--------------|-------------|----------|------------|------|--------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|------------|-----------|-----------|-----------|------|-----------|----|-----------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|-----|------------|------------|-----------|--|
| | | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Экспертное | Факт | | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Семестр 1 | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | | |
| Блок 1. Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | 199 | 199 | | 7564 | 7564 | 3375 | 3235 | 954 | 28 | 1076 | 136 | 102 | 221 | | | 473 | 144 | 29 | 1112 | 187 | 34 | 255 | | | | 483 | 153 | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | 135 | 135 | | 4860 | 4860 | 2130 | 2100 | 630 | 24 | 864 | 119 | 102 | 153 | | | 373 | 117 | 29 | 1044 | 187 | 34 | 221 | | | | 458 | 144 | |
| + | Б1.О.01 | Модуль "Социально-гуманитарный" | Б1.О | | 224 | | | | 10 | 10 | | 360 | 360 | 156 | 177 | 27 | | | | | | | | | | 7 | 252 | 68 | | 34 | | | | 132 | 18 | | |
| + | Б1.О.01.01 | Философия | Б1.О | | 4 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.01.02 | История (история России, всеобщая история) | Б1.О | | 2 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 51 | 84 | 9 | | | | | | | | | | 4 | 144 | 34 | | 17 | | | | 84 | 9 | | |
| + | Б1.О.01.03 | История и культура народов КБР | Б1.О | | 2 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 51 | 48 | 9 | | | | | | | | | | 3 | 108 | 34 | | 17 | | | | 48 | 9 | | |
| + | Б1.О.02 | Модуль "Коммуникативный" | Б1.О | 24 | 11223 | | | | 16 | 16 | | 576 | 576 | 276 | 201 | 99 | 4 | 144 | | | | | | | | | 8 | 288 | 34 | | 102 | | | | 107 | 45 | |
| + | Б1.О.02.01 | Родной язык | Б1.О | 2 | 1 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 68 | 40 | 36 | 2 | 72 | | | | | | | | 29 | 9 | 2 | 72 | | 34 | | | 11 | 27 | | |
| + | Б1.О.02.02 | Иностранный язык | Б1.О | 4 | 123 | | | | 8 | 8 | 36 | 288 | 288 | 140 | 94 | 54 | 2 | 72 | | | | | | | | 29 | 9 | 2 | 72 | | 34 | | | 29 | 9 | | |
| + | Б1.О.02.03 | Русский язык и культура речи | Б1.О | | 2 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 68 | 67 | 9 | | | | | | | | | | 4 | 144 | 34 | | 34 | | | | 67 | 9 | | |
| + | Б1.О.03 | Модуль "Экономико-правовой" | Б1.О | | 345 | | | | 10 | 10 | | 360 | 360 | 144 | 189 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.03.01 | Управление проектами | Б1.О | | 5 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.03.02 | Экономика и финансовая грамотность | Б1.О | | 4 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.03.03 | Правоведение | Б1.О | | 3 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.04 | Модуль "Математика и физика" | Б1.О | 12 | 1123 | 23 | | | 23 | 23 | | 828 | 828 | 362 | 358 | 108 | 7 | 252 | 51 | 17 | 34 | | | | | 105 | 45 | 11 | 396 | 68 | 17 | 85 | | | 172 | 54 | |
| + | Б1.О.04.01 | Математический анализ | Б1.О | 2 | 1 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 68 | 76 | 36 | 2 | 72 | 17 | | | | | | | 29 | 9 | 3 | 108 | 17 | | 17 | | | 47 | 27 | |
| + | Б1.О.04.02 | Алгебра, геометрия и топология | Б1.О | 1 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 34 | 47 | 27 | 3 | 108 | 17 | | | | | | | 47 | 27 | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.04.03 | Теория вероятностей и математическая статистика | Б1.О | | 3 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.04.04 | Дискретный анализ и теория графов | Б1.О | | 2 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 51 | 48 | 9 | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 17 | | 34 | | | | 48 | 9 | |
| + | Б1.О.04.05 | Дифференциальные уравнения | Б1.О | | | 2 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 51 | 48 | 9 | | | | | | | | | | | 3 | 108 | 17 | | 34 | | | | 48 | 9 | |
| + | Б1.О.04.06 | Физика | Б1.О | | 1 | 3 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 104 | 94 | 18 | 2 | 72 | 17 | 17 | | | | | | 29 | 9 | 2 | 72 | 17 | 17 | | | | 29 | 9 | |
| + | Б1.О.05 | Модуль "Информационные технологии и программирование" | Б1.О | 1235 | 1 | | 3 | | 18 | 18 | | 648 | 648 | 243 | 288 | 117 | 8 | 288 | 34 | 51 | 34 | | | | | 133 | 36 | 3 | 108 | 17 | 17 | | | | 47 | 27 | |
| + | Б1.О.05.01 | Информатика | Б1.О | 1 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 51 | 66 | 27 | 4 | 144 | 17 | 17 | 17 | | | | | 66 | 27 | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.05.02 | Языки и методы программирования | Б1.О | 2 | 1 | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 102 | 114 | 36 | 4 | 144 | 17 | 34 | 17 | | | | | 67 | 9 | 3 | 108 | 17 | 17 | | | | 47 | 27 | |
| + | Б1.О.05.03 | Обобщенное программирование на C++ | Б1.О | 5 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 63 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.05.04 | Структуры и алгоритмы обработки данных | Б1.О | 3 | | | 3 | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 45 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.06 | Модуль "Здоровьесбережение" | Б1.О | | 15 | | | | 5 | 5 | | 180 | 180 | 70 | 92 | 18 | 2 | 72 | 17 | | 17 | | | | | 29 | 9 | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.06.01 | Физическая культура и спорт | Б1.О | | 1 | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 34 | 29 | 9 | 2 | 72 | 17 | | 17 | | | | | 29 | 9 | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.06.02 | Безопасность жизнедеятельности | Б1.О | | 5 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.07 | Модуль "Организация ЭВМ" | Б1.О | 3 | 6 | | | | 7 | 7 | | 252 | 252 | 108 | 108 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.07.01 | ЭВМ и периферийные устройства | Б1.О | 3 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 36 | 45 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.07.02 | Управление ресурсами ЭВМ | Б1.О | | 6 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.08 | Модуль "СППО" | Б1.О | 4 | | 6 | | | 8 | 8 | | 288 | 288 | 126 | 126 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.08.01 | Системное программное обеспечение | Б1.О | | | 6 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.08.02 | Операционные системы | Б1.О | 4 | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 63 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.09 | Модуль "Проектирование АСОИИУ" | Б1.О | 8 | 38 | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 162 | 117 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.09.01 | Инструментальные средства проектирования АСОИИУ | Б1.О | | 8 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 60 | 39 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.09.02 | Технико-экономический анализ АСОИИУ | Б1.О | 8 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 48 | 33 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.09.03 | Информационные модели построения АСОИИУ | Б1.О | | 3 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.10 | Модуль "Графика" | Б1.О | 5 | | 3 | 5 | | 7 | 7 | | 252 | 252 | 108 | 108 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.10.01 | Графические системы | Б1.О | | 3 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.10.02 | Разработка графических компьютерных приложений | Б1.О | 5 | | | 5 | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 54 | 63 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.11 | Модуль "Электротехника и электроника" | Б1.О | | 4 | | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.11.01 | Электротехника и электроника | Б1.О | | 4 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.12 | Модуль "Цифровые технологии" | Б1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | - | | | | | | | | | |
|-----------|-------|-----|-----|----|-----|------|-----------|-----|-----------|------|------------|-----------|-----------|----------------------|--------------|-------------|----|-----|------|-----------|-----------|-----------|---|---|-----------------------------------|
| Семестр 7 | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | Код | Наименование | Компетенции | | | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | | | | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | | | |
| 26 | 936 | 168 | 196 | | | | | 437 | 135 | 13 | 468 | 72 | 120 | 48 | | | | | 156 | 72 | | | | | |
| | | | | | | | | | | 6 | 216 | 36 | 72 | | | | | | 72 | 36 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-1; УК-5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 44 | Философии | УК-1; УК-5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 46 | Всеобщей истории | УК-5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 107 | Этнологии, истории народов КБР и | УК-5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 109 | Кабардино-черкесского языка и | УК-4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 36 | Иностраннных языков | УК-4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 38 | Русского языка и общего языкознания | УК-4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-2; УК-6; УК-9; УК-10 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 33 | Менеджмента и маркетинга | УК-2; УК-6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 31 | Экономики и финансов | УК-2; УК-9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 29 | Трудового и предпринимательского | УК-2; УК-10 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 102 | Алгебры и дифференциальных | ОПК-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 102 | Алгебры и дифференциальных | ОПК-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 101 | Прикладной математики и информатики | ОПК-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 102 | Алгебры и дифференциальных | ОПК-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | Физики наносистем | ОПК-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-2; ОПК-8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-2; ОПК-8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-2; ОПК-8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-2; ОПК-8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-7; УК-8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-5; ОПК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-5; ОПК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-5; ОПК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-5; ОПК-9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-2; ОПК-5 |
| | | | | | | | | | | 6 | 216 | 36 | 72 | | | | | | | 72 | 36 | | | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9 | |
| | | | | | | | | | | 3 | 108 | 24 | 36 | | | | | | | 39 | 9 | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ОПК-1; ОПК-3 | |
| | | | | | | | | | | 3 | 108 | 12 | 36 | | | | | | | 33 | 27 | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ОПК-2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-2; ОПК-8; ОПК-9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-2; ОПК-9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ОПК-2; ОПК-8; ОПК-9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ОПК-1; ОПК-3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-1; ОПК-3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-1; ОПК-2 |

| - | - | - | - | Форма контроля | | | | з.е. | | - | Итого акад. часов | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|--|-------------|----------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|--------------|-------------------|--------------|-------------|-------------|------------|-----------|------------|-----------|-------|-----|-----------|------|-----|------|-----------|------------|-----------|------|-----------|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| | | | | Блок/часть | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Экспертное | | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | Семестр 1 | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | |
| Считать в плане | Индекс | Наименование | Блок/часть | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Конт. раб. | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | | | |
| + | Б1.О.13.01 | Информационные технологии в экологии | Б1.О | | 3 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.14 | Системы искусственного интеллекта | Б1.О | 4 | 34 | | | 4 | 10 | 10 | 360 | 360 | 162 | 153 | 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.14.01 | Прикладное программирование на Python | Б1.О | 4 | 3 | | 4 | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 108 | 108 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.О.14.02 | Программное обеспечение вычислительных процессов | Б1.О | | 4 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | 64 | 64 | | 2704 | 2704 | 1245 | 1135 | 324 | 4 | 212 | 17 | | | 68 | | | | | 100 | 27 | | 68 | | | 34 | | | | 25 | 9 | |
| + | Б1.В.01 | Основы автоматике | Б1.В | | 5 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.02 | Прикладная теория информации | Б1.В | | 6 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 90 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.03 | Надежность, контроль и диагностика ЭВМ и систем | Б1.В | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 42 | 75 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.04 | Теория систем и системный анализ | Б1.В | | 7 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 70 | 65 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.05 | История информатики и вычислительной техники | Б1.В | 1 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 51 | 66 | 27 | 4 | 144 | 17 | | | | | | | 66 | 27 | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.06 | Проектирование и сопровождение баз данных | Б1.В | 6 | | | 6 | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 45 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.07 | Основы метрологии и технического регулирования | Б1.В | 7 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 28 | 53 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | Б1.В | | 4 | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 72 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.01.01 | Технологии программирования | Б1.В | | 4 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.01.02 | Технологии разработки программного обеспечения | Б1.В | | 4 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | Б1.В | | 5 | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.02.01 | Система 1С-Битрикс | Б1.В | | 5 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.02.02 | Встроенные языки программирования | Б1.В | | 5 | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 54 | 45 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | Б1.В | | | 8 | 8 | 3 | 3 | | 108 | 108 | 60 | 39 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.03.01 | Управление программными проектами | Б1.В | | | 8 | 8 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 60 | 39 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.03.02 | Информационные технологии управления проектами | Б1.В | | | 8 | 8 | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 60 | 39 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | Б1.В | 7 | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 56 | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.04.01 | Проектирование Интранет-сетей | Б1.В | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 56 | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.04.02 | Сетевые технологии | Б1.В | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 56 | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | Б1.В | 7 | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 56 | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.05.01 | Методы анализа данных | Б1.В | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 56 | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.05.02 | Теория и практика эксперимента | Б1.В | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 56 | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | Б1.В | 8 | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 72 | 45 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.06.01 | Интеллектуальные системы и технологии | Б1.В | 8 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 45 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.06.02 | Программирование решения творческих задач | Б1.В | 8 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 45 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.07 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 | Б1.В | 7 | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 70 | 65 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.07.01 | Теория конечных автоматов | Б1.В | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 70 | 65 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.07.02 | Основы и методы трансляции | Б1.В | 7 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 70 | 65 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.08 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8 | Б1.В | 7 | | | | 3 | 3 | | 108 | 108 | 42 | 57 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.08.01 | Теория, методы и средства параллельной обработки информации | Б1.В | 7 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 42 | 57 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.08.02 | Параллельное программирование | Б1.В | 7 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 42 | 57 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.09 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9 | Б1.В | 5 | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 72 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.09.01 | Основы логического программирования | Б1.В | 5 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.09.02 | Объектно-ориентированное программирование | Б1.В | | 5 | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 72 | 63 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.10 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10 | Б1.В | 5 | | | | 5 | 5 | | 180 | 180 | 72 | 81 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.10.01 | Методы оптимизации и теория принятия решений | Б1.В | 5 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 72 | 81 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | Б1.В.ДВ.10.02 | Математическое программирование | Б1.В | 5 | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 72 | 81 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | Б1.В.ДВ.11 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | Б1.В | | 246 | | | | | | 400 | 400 | 212 | 161 | 27 | 68 | | | | | 34 | | | | 34 | | 68 | | | 34 | | | | 25 | 9 | | | |
| + | Б1.В.ДВ.11.01 | Волейбол | Б1.В | | 246 | | | | | | 400 | 400 | 212 | 161 | 27 | 68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | - | | | | | | | | |
|-----------|------------|-----------|-----------|----|-----|------|-----------|-----------|-----------|------|------------|-----------|-----------|----------------------|--------------|-------------|----|-----|-----------|-----------|-----|---------------------------|---|---------------------|
| Семестр 7 | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | Код | Наименование | Компетенции | | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | | | | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | УК-1; ОПК-9 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ОПК-2; ОПК-8 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ОПК-3; ОПК-9 |
| 26 | 936 | 168 | 196 | | | | | 437 | 135 | 7 | 252 | 36 | 48 | 48 | | | | | 84 | 36 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-5 |
| 4 | 144 | 28 | 14 | | | | | 75 | 27 | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ПКС-2; ПКС-5 |
| 4 | 144 | 28 | 42 | | | | | 65 | 9 | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-2; ПКС-4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | УК-1; ПКС-5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | УК-1; ПКС-1; ПКС-2 |
| 3 | 108 | 14 | 14 | | | | | 53 | 27 | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ПКС-5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПКС-2; ПКС-3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-2; ПКС-3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-2; ПКС-3 |
| | | | | | | | | | | 3 | 108 | 12 | 24 | 24 | | | | | 39 | 9 | | | | УК-3; ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | 3 | 108 | 12 | 24 | 24 | | | | | 39 | 9 | | 119 | Компьютерных технологий и | УК-3; ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | 3 | 108 | 12 | 24 | 24 | | | | | 39 | 9 | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | УК-3; ПКС-1 |
| 4 | 144 | 28 | 28 | | | | | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | ПКС-2 |
| 4 | 144 | 28 | 28 | | | | | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-2 |
| 4 | 144 | 28 | 28 | | | | | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-2 |
| 4 | 144 | 28 | 28 | | | | | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | УК-1; ПКС-5 |
| 4 | 144 | 28 | 28 | | | | | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | УК-1; ПКС-5 |
| 4 | 144 | 28 | 28 | | | | | 61 | 27 | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | УК-1; ПКС-5 |
| | | | | | | | | | | 4 | 144 | 24 | 24 | 24 | | | | | 45 | 27 | | | | ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | 4 | 144 | 24 | 24 | 24 | | | | | 45 | 27 | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | 4 | 144 | 24 | 24 | 24 | | | | | 45 | 27 | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ПКС-1 |
| 4 | 144 | 28 | 42 | | | | | 65 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | ПКС-2 |
| 4 | 144 | 28 | 42 | | | | | 65 | 9 | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-2 |
| 4 | 144 | 28 | 42 | | | | | 65 | 9 | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-2 |
| 3 | 108 | 14 | 28 | | | | | 57 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | ПКС-1 |
| 3 | 108 | 14 | 28 | | | | | 57 | 9 | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ПКС-1 |
| 3 | 108 | 14 | 28 | | | | | 57 | 9 | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-1; ПКС-5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | УК-1; ПКС-5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | УК-1; ПКС-5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | УК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-7 |

| Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | - | | | | | | | | |
|-----------|-------|-----|-----|----|-----|------|-----|----|-----------|-----------|-------|-----|-----|----------------------|-----|------|-----|----|-----------|-----|--------------|---|---|---|
| Семестр 7 | | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | Код | Наименование | Компетенции | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | Сем | КРВП | КРГ | СР | Конт роль | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-7 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | Институт педагогики, психологии и | УК-7 |
| | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | | 8 | | 199 | 9 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2 |
| | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | | 8 | | 199 | 9 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5 |
| | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | | 8 | | 199 | 9 | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5 | |
| | | | | | | | | | | 3 | 108 | 24 | 36 | | | | | | 39 | 9 | | | | |
| | | | | | | | | | | 3 | 108 | 24 | 36 | | | | | | 39 | 9 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ОПК-7 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ОПК-5; ОПК-7 |
| | | | | | | | | | | 3 | 108 | 24 | 36 | | | | | | 39 | 9 | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ПКС-1; ПКС-5 | |
| | | | | | | | | | | 9 | 324 | | | | | | | | 2 | 295 | 27 | | | |
| | | | | | | | | | | 9 | 324 | | | | | | | | 2 | 295 | 27 | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ПКС-1 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и | ПКС-2 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ОПК-3 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 119 | Компьютерных технологий и информационной безопасности | ПКС-1 |

| Индекс | лок/ част | Наименование | Формируемые компетенции |
|------------|-----------|---|---|
| Б1 | | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5 |
| Б1.О | | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1.О.01 | Б1.О | Модуль "Социально-гуманитарный" | УК-1; УК-5 |
| Б1.О.01.01 | Б1.О | Философия | УК-1; УК-5 |
| Б1.О.01.02 | Б1.О | История (история России, всеобщая история) | УК-5 |
| Б1.О.01.03 | Б1.О | История и культура народов КБР | УК-5 |
| Б1.О.02 | Б1.О | Модуль "Коммуникативный" | УК-4 |
| Б1.О.02.01 | Б1.О | Родной язык | УК-4 |
| Б1.О.02.02 | Б1.О | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.О.02.03 | Б1.О | Русский язык и культура речи | УК-4 |
| Б1.О.03 | Б1.О | Модуль "Экономико-правовой" | УК-2; УК-6; УК-9; УК-10 |
| Б1.О.03.01 | Б1.О | Управление проектами | УК-2; УК-6 |
| Б1.О.03.02 | Б1.О | Экономика и финансовая грамотность | УК-2; УК-9 |
| Б1.О.03.03 | Б1.О | Правоведение | УК-2; УК-10 |
| Б1.О.04 | Б1.О | Модуль "Математика и физика" | ОПК-1 |
| Б1.О.04.01 | Б1.О | Математический анализ | ОПК-1 |
| Б1.О.04.02 | Б1.О | Алгебра, геометрия и топология | ОПК-1 |
| Б1.О.04.03 | Б1.О | Теория вероятностей и математическая статистика | ОПК-1 |
| Б1.О.04.04 | Б1.О | Дискретный анализ и теория графов | ОПК-1 |
| Б1.О.04.05 | Б1.О | Дифференциальные уравнения | ОПК-1 |
| Б1.О.04.06 | Б1.О | Физика | ОПК-1 |
| Б1.О.05 | Б1.О | Модуль "Информационные технологии и программирование" | ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1.О.05.01 | Б1.О | Информатика | ОПК-2; ОПК-8 |
| Б1.О.05.02 | Б1.О | Языки и методы программирования | ОПК-2; ОПК-8 |
| Б1.О.05.03 | Б1.О | Обобщенное программирование на C++ | ОПК-2; ОПК-8 |
| Б1.О.05.04 | Б1.О | Структуры и алгоритмы обработки данных | ОПК-2; ОПК-8 |
| Б1.О.06 | Б1.О | Модуль "Здоровьесбережение" | УК-7; УК-8 |
| Б1.О.06.01 | Б1.О | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.О.06.02 | Б1.О | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| Б1.О.07 | Б1.О | Модуль "Организация ЭВМ" | ОПК-5; ОПК-7 |
| Б1.О.07.01 | Б1.О | ЭВМ и периферийные устройства | ОПК-5; ОПК-7 |
| Б1.О.07.02 | Б1.О | Управление ресурсами ЭВМ | ОПК-5; ОПК-7 |
| Б1.О.08 | Б1.О | Модуль "СППО" | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-9 |
| Б1.О.08.01 | Б1.О | Системное программное обеспечение | ОПК-5; ОПК-9 |
| Б1.О.08.02 | Б1.О | Операционные системы | ОПК-2; ОПК-5 |

| Индекс | лок/ част | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|-----------|--|---|
| Б1.О.09 | Б1.О | Модуль "Проектирование АСОИиУ" | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9 |
| Б1.О.09.01 | Б1.О | Инструментальные средства проектирования АСОИ | ОПК-1; ОПК-3 |
| Б1.О.09.02 | Б1.О | Технико-экономический анализ АСОИиУ | ОПК-1; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-9 |
| Б1.О.09.03 | Б1.О | Информационные модели построения АСОИиУ | ОПК-2 |
| Б1.О.10 | Б1.О | Модуль "Графика" | ОПК-2; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1.О.10.01 | Б1.О | Графические системы | ОПК-2; ОПК-9 |
| Б1.О.10.02 | Б1.О | Разработка графических компьютерных приложений | ОПК-2; ОПК-8; ОПК-9 |
| Б1.О.11 | Б1.О | Модуль "Электротехника и электроника" | ОПК-1; ОПК-3 |
| Б1.О.11.01 | Б1.О | Электротехника и электроника | ОПК-1; ОПК-3 |
| Б1.О.12 | Б1.О | Модуль "Цифровые технологии" | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-9 |
| Б1.О.12.01 | Б1.О | Основы цифровых технологий | ОПК-2 |
| Б1.О.12.02 | Б1.О | Основы цифровой техники | ОПК-1; ОПК-2 |
| Б1.О.13 | Б1.О | Введение в информационные технологии | |
| Б1.О.13.01 | Б1.О | Информационные технологии в экологии | УК-1; ОПК-9 |
| Б1.О.14 | Б1.О | Системы искусственного интеллекта | |
| Б1.О.14.01 | Б1.О | Прикладное программирование на Python | ОПК-2; ОПК-8 |
| Б1.О.14.02 | Б1.О | Программное обеспечение вычислительных процессов | ОПК-3; ОПК-9 |
| Б1.В | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-3; УК-7; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5 |
| Б1.В.01 | Б1.В | Основы автоматизации | ПКС-5 |
| Б1.В.02 | Б1.В | Прикладная теория информации | ПКС-5 |
| Б1.В.03 | Б1.В | Надежность, контроль и диагностика ЭВМ и систем | ПКС-2; ПКС-5 |
| Б1.В.04 | Б1.В | Теория систем и системный анализ | ПКС-2; ПКС-4 |
| Б1.В.05 | Б1.В | История информатики и вычислительной техники | УК-1; ПКС-5 |
| Б1.В.06 | Б1.В | Проектирование и сопровождение баз данных | УК-1; ПКС-1; ПКС-2 |
| Б1.В.07 | Б1.В | Основы метрологии и технического регулирования | ПКС-5 |
| Б1.В.ДВ.01 | Б1.В | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Б1.В | Технологии программирования | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Б1.В | Технологии разработки программного обеспечения | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.02 | Б1.В | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ПКС-2; ПКС-3 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Б1.В | Система 1С-Битрикс | ПКС-2; ПКС-3 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Б1.В | Встроенные языки программирования | ПКС-2; ПКС-3 |
| Б1.В.ДВ.03 | Б1.В | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | УК-3; ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Б1.В | Управление программными проектами | УК-3; ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Б1.В | Информационные технологии управления проектами | УК-3; ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.04 | Б1.В | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | ПКС-2 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Б1.В | Проектирование Интранет-сетей | ПКС-2 |

| Индекс | лок/ част | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|-----------|---|---|
| Б1.В.ДВ.04.02 | Б1.В | Сетевые технологии | ПКС-2 |
| Б1.В.ДВ.05 | Б1.В | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | УК-1; ПКС-5 |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Б1.В | Методы анализа данных | УК-1; ПКС-5 |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Б1.В | Теория и практика эксперимента | УК-1; ПКС-5 |
| Б1.В.ДВ.06 | Б1.В | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Б1.В | Интеллектуальные системы и технологии | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Б1.В | Программирование решения творческих задач | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.07 | Б1.В | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7 | ПКС-2 |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Б1.В | Теория конечных автоматов | ПКС-2 |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Б1.В | Основы и методы трансляции | ПКС-2 |
| Б1.В.ДВ.08 | Б1.В | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8 | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Б1.В | Теория, методы и средства параллельной обработки информации | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Б1.В | Параллельное программирование | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.09 | Б1.В | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9 | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Б1.В | Основы логического программирования | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Б1.В | Объектно-ориентированное программирование | ПКС-1 |
| Б1.В.ДВ.10 | Б1.В | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10 | УК-1; ПКС-5 |
| Б1.В.ДВ.10.01 | Б1.В | Методы оптимизации и теория принятия решений | УК-1; ПКС-5 |
| Б1.В.ДВ.10.02 | Б1.В | Математическое программирование | УК-1; ПКС-5 |
| Б1.В.ДВ.11 | Б1.В | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.11.01 | Б1.В | Волейбол | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.11.02 | Б1.В | Адаптивная физическая культура | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.11.03 | Б1.В | Баскетбол | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.11.04 | Б1.В | Бадминтон | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.11.05 | Б1.В | Футбол | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.11.06 | Б1.В | Настольный теннис | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.11.07 | Б1.В | Аэробика | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.11.08 | Б1.В | Скалолазание | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.11.09 | Б1.В | Силовая подготовка | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.11.10 | Б1.В | Единоборства | УК-7 |
| Б2 | | Практика | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5 |
| Б2.О | | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2 |
| Б2.О.01(У) | Б2.О | Ознакомительная практика | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2 |
| Б2.В | | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5 |
| Б2.В.01(У) | Б2.В | Технологическая (проектно-технологическая) практика | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4 |

| Индекс | лок/ часть | Наименование | Формируемые компетенции |
|-------------|------------|---|---|
| Б2.В.02(П) | Б2.В | Производственная практика | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5 |
| Б2.В.03(Пд) | Б2.В | Преддипломная практика | ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5 |
| М.К | | Модуль квалификации "Специалист по защите информации в автоматизированных системах" | |
| М.К.01 | М.К | Модуль "Сети и системы" | |
| М.К.01.01 | Б1.О | Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей | ОПК-7 |
| М.К.01.02 | Б1.О | Администрирование информационных систем и сет | ОПК-5; ОПК-7 |
| М.К.01.03 | Б1.В | Информационная безопасность автоматизированных систем | ПКС-1; ПКС-5 |
| Б3 | | Государственная итоговая аттестация | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5 |
| Б3.01(Д) | Б3 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПКС-1; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4; ПКС-5 |
| ФТД | | Факультативные дисциплины | ОПК-3; ПКС-1; ПКС-2 |
| ФТД.01 | ФТД | Обеспечение качества разработки программного обеспечения | ПКС-1 |
| ФТД.02 | ФТД | Программирование на С# | ПКС-2 |
| ФТД.03 | ФТД | Автоматизация тестирования программного обеспечения | ОПК-3 |
| ФТД.04 | ФТД | Операционные системы и программные интерфейсы | ПКС-1 |

| | | Итого | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | |
|------|---|---|-------|--------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | Всего | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего | Сем. 7 | Сем. 8 | |
| | | | | | Не менее | Факт | | | | | | | | | | | | | |
| | Итого (с факультативами) | | | | 198 | 252 | 72 | 34 | 38 | 63 | 31 | 32 | 60 | 33 | 27 | 57 | 26 | 31 | |
| | Итого по ОП (без факультативов) | | | | 189 | 240 | 60 | 28 | 32 | 63 | 31 | 32 | 60 | 33 | 27 | 57 | 26 | 31 | |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 68% | 32% | 56.7% | 160 | 210 | 57 | 28 | 29 | 57 | 28 | 29 | 54 | 30 | 24 | 42 | 26 | 16 | |
| Б1.О | Обязательная часть | | | | | 143 | 53 | 24 | 29 | 53 | 28 | 25 | 31 | 15 | 16 | 6 | | 6 | |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 67 | 4 | 4 | | 4 | | 4 | 23 | 15 | 8 | 36 | 26 | 10 | |
| Б2 | Практика | 14% | 86% | 0% | 20 | 21 | 3 | | 3 | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 6 | | 6 | |
| Б2.О | Обязательная часть | | | | | 3 | 3 | | 3 | | | | | | | | | | |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | 18 | | | | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 | 6 | | 6 | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 | |
| ФТД | Факультативные дисциплины | | | | 9 | 12 | 12 | 6 | 6 | | | | | | | | | | |
| | Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | 58.8 | - | 66.5 | 68.1 | - | 58.8 | 59.3 | - | 62.3 | 51.4 | - | 57.3 | 41.3 | |
| | | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | 69.1 | - | 74.8 | 93.3 | - | 63 | 76.5 | - | 67.5 | 54 | - | 67.5 | 54 | |
| | | в период гос. экзаменов | | | | | - | | | - | | | - | | | - | | | |
| | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | 26.9 | - | 25 | 26 | - | 28 | 28 | - | 28 | 28 | - | 26 | 25 | |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | | 1.7 | - | 2 | 2 | - | 2 | 2 | - | 2 | 2 | - | | | |
| | Суммарная контактная работа (акад. час) | Блок Б1 | | | | 3597 | - | 459 | 476 | - | 486 | 504 | - | 504 | 504 | - | 364 | 300 | |
| | | в том числе по элект. дисц. по ф.к. | | | | 212 | - | 34 | 34 | - | 36 | 36 | - | 36 | 36 | - | | | |
| | | Блок Б2 | | | | 174 | - | | 4 | - | 54 | 36 | - | 36 | 36 | - | | 8 | |
| | | Блок Б3 | | | | 2 | - | | | - | | | - | | | - | | 2 | |
| | | Блок ФТД | | | | 136 | - | 68 | 68 | - | | | - | | | - | | | |
| | Итого по всем блокам | | | | 3909 | - | 527 | 548 | - | 540 | 540 | - | 540 | 540 | - | 364 | 310 | | |
| | Аудиторная нагрузка (акад.час/нед) | ОП без элект. дисциплин по физ.к. | | | | 26.9 | - | 25 | 26 | - | 28 | 28 | - | 28 | 28 | - | 26 | 25 | |
| | | элективные дисциплины по физ.к. | | | | | - | 2 | 2 | - | 2 | 2 | - | 2 | 2 | - | | | |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕН (Эж) | | | | | 6 | 3 | 3 | 5 | 2 | 3 | 5 | 3 | 2 | 7 | 4 | 3 | |
| | | ЗАЧЕТ (За) | | | | | 12 | 6 | 6 | 12 | 6 | 6 | 8 | 5 | 3 | 5 | 3 | 2 | |
| | | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 3 | 1 | 2 | 5 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2 | | 2 | |
| | | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | | 1 | |
| | Процент ... занятий от аудиторных (%) | лекционных | | | | 39.15% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём обязательной части от общего объёма программы (%) | | | | | 60.8% | | | | | | | | | | | | | |
| | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) | | | | | 45.19% | | | | | | | | | | | | | |