

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина»  
Институт точных наук и информационных технологий

Утвержден решением Ученого совета  
От 29.03.2023 № 219/536



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

10.03.01

10.03.01 Информационная безопасность

Профиль: Техническая защита информации

|                                  |
|----------------------------------|
| Квалификация: бакалавр           |
| Форма обучения: Очная            |
| Срок получения образования: 4 г. |

Год начала подготовки 2023  
(по учебному плану)

Образовательный стандарт  
(ФГОС) № 1427 от 17.11.2020

|   |  |
|---|--|
| + | Типы задач профессиональной деятельности |
| + | эксплуатационный                         |
| + | экспериментально-исследовательский       |
| + | организационно-управленческий            |



| Индекс                             | Наименование  | Формы пром. атт. |             |             |    |        | з.е.      | Итого акад. часов |            |            |            |            |            |            |           | Курс 1     |        | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |        |        |
|------------------------------------|---|------------------|-------------|-------------|----|--------|-----------|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                    |   | Экза мен         | Зачет       | Зачет с оц. | КР | Контр. |           | Факт              | По плану   | Конт. раб. | Лек        | Лаб        | Пр         | СР         | Конт роль | Пр. подгот | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест |
|                                    |   |                  |             |             |    |        |           |                   |            |            |            |            |            |            |           |            | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   |        |        |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b> |   |                  |             |             |    |        | 213       | 7996              | 4038       | 1456       | 536        | 2046       | 2818       | 1140       | 9         | 30         | 30     | 30     | 30     | 27     | 24     | 30     | 12     |        |
| <b>Обязательная часть</b>          |   |                  |             |             |    |        | 178       | 6408              | 3274       | 1208       | 408        | 1658       | 2138       | 996        | 1         | 30         | 28     | 26     | 26     | 24     | 17     | 19     | 8      |        |
| Б1.0.01                            | Философия   | 3                |             |             |    |        | 4         | 144               | 32         | 16         |            | 16         | 76         | 36         |           |            | 4      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.02                            | История России  | 2                |             |             |    |        | 4         | 144               | 116        | 84         |            | 32         | 4          | 24         |           | 2          | 2      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.03                            | Физическая культура и спорт   |                  | 1           |             |    |        | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            | 2         |            |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.04                            | Безопасность жизнедеятельности  |                  | 2           |             |    |        | 2         | 72                | 36         | 18         |            | 18         | 36         |            |           | 2          |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.05                            | Правоведение  |                  | 1           |             |    |        | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            | 2         |            |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.06                            | Документоведение  |                  | 2           |             |    |        | 3         | 108               | 48         | 16         |            | 32         | 60         |            |           | 3          |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.07                            | Экономическая культура  |                  | 4           |             |    |        | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.08                            | Основы научных и экспериментальных исследований                                   |                  | 1           |             |    |        | 2         | 72                | 48         | 16         |            | 32         | 24         |            | 2         |            |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.09                            | Гуманитарные аспекты информационной безопасности                                  |                  | 5           |             |    |        | 2         | 72                | 48         | 32         |            | 16         | 24         |            |           |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |
| Б1.0.10                            | Защита и обработка документов ограниченного доступа                               | 8                |             |             |    |        | 4         | 144               | 56         | 24         |            | 32         | 52         | 36         |           |            |        |        |        |        |        |        | 4      |        |
| Б1.0.11                            | Экономика защиты информации   | 7                |             |             |    |        | 4         | 144               | 64         | 32         |            | 32         | 44         | 36         |           |            |        |        |        |        |        | 4      |        |        |
| Б1.0.12                            | Введение в профессию  |                  | 1           |             |    |        | 2         | 72                | 48         | 16         |            | 32         | 24         |            | 2         |            |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.13                            | Инновации в ИТ сфере  |                  | 3           |             |    |        | 2         | 72                | 48         | 16         |            | 32         | 24         |            |           |            | 2      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.14                            | Основы моделирования бизнес-процессов   |                  | 7           |             |    |        | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            |           |            |        |        |        |        |        | 2      |        |        |
| Б1.0.15                            | <b>Модуль "Коммуникации"</b>  | <b>2</b>         | <b>12</b>   |             |    |        | <b>7</b>  | <b>252</b>        | <b>96</b>  | <b>16</b>  |            | <b>80</b>  | <b>120</b> | <b>36</b>  | 2         | 5          |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.15.01                         | Иностранный язык  | 2                | 1           |             |    |        | 5         | 180               | 64         |            |            | 64         | 80         | 36         | 2         | 3          |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.15.02                         | Русский язык и культура речи  |                  | 2           |             |    |        | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            |           | 2          |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.16                            | <b>Модуль "Менеджмент"</b>  |                  | <b>234</b>  |             |    |        | <b>6</b>  | <b>216</b>        | <b>96</b>  | <b>48</b>  |            | <b>48</b>  | <b>120</b> |            |           | 2          | 2      | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.16.01                         | Основы менеджмента  |                  | 2           |             |    |        | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            |           | 2          |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.16.02                         | Основы проектной деятельности   |                  | 3           |             |    |        | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            |           |            | 2      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.16.03                         | Основы организационного поведения   |                  | 4           |             |    |        | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.17                            | <b>Модуль "Математические основы обеспечения информационной безопасности"</b>     | <b>123446</b>    | <b>355</b>  |             |    |        | <b>35</b> | <b>1260</b>       | <b>608</b> | <b>264</b> |            | <b>344</b> | <b>436</b> | <b>216</b> | 4         | 4          | 7      | 10     | 6      | 4      |        |        |        |        |
| Б1.0.17.01                         | Математика  | 12               | 3           |             |    |        | 11        | 396               | 224        | 96         |            | 128        | 100        | 72         | 4         | 4          | 3      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.17.02                         | Дискретная математика   | 3                |             |             |    |        | 4         | 144               | 64         | 32         |            | 32         | 44         | 36         |           |            | 4      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.17.03                         | Теория вероятностей и математическая статистика                                   | 4                |             |             |    |        | 6         | 216               | 80         | 32         |            | 48         | 100        | 36         |           |            |        | 6      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.17.04                         | Теория информации   |                  | 5           |             |    |        | 3         | 108               | 64         | 32         |            | 32         | 44         |            |           |            |        |        | 3      |        |        |        |        |        |
| Б1.0.17.05                         | Математическая логика и теория алгоритмов   | 4                |             |             |    |        | 4         | 144               | 80         | 32         |            | 48         | 28         | 36         |           |            |        | 4      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.17.06                         | Математические основы криптологии   |                  | 5           |             |    |        | 3         | 108               | 48         | 16         |            | 32         | 60         |            |           |            |        |        | 3      |        |        |        |        |        |
| Б1.0.17.07                         | Моделирование систем и средств защиты информации                                  | 6                |             |             |    |        | 4         | 144               | 48         | 24         |            | 24         | 60         | 36         |           |            |        |        |        |        | 4      |        |        |        |
| Б1.0.18                            | <b>Модуль "Физико-технические основы обеспечения информационной безопасности"</b> | <b>1346</b>      | <b>245</b>  |             |    |        | <b>25</b> | <b>900</b>        | <b>448</b> | <b>128</b> | <b>128</b> | <b>192</b> | <b>308</b> | <b>144</b> | 5         | 2          | 3      | 7      | 3      | 5      |        |        |        |        |
| Б1.0.18.01                         | Физика  | 13               | 2           |             |    |        | 10        | 360               | 176        | 48         | 64         | 64         | 112        | 72         | 5         | 2          | 3      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.18.02                         | Электротехника  |                  | 4           |             |    |        | 3         | 108               | 64         | 16         | 16         | 32         | 44         |            |           |            |        | 3      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.18.03                         | Электроника и схемотехника  |                  | 5           |             |    |        | 3         | 108               | 80         | 16         | 32         | 32         | 28         |            |           |            |        |        | 3      |        |        |        |        |        |
| Б1.0.18.04                         | Основы радиотехники   | 6                |             |             |    |        | 5         | 180               | 64         | 16         | 16         | 32         | 80         | 36         |           |            |        |        |        |        | 5      |        |        |        |
| Б1.0.18.05                         | Метрология и электрорадиоизмерения  | 4                |             |             |    |        | 4         | 144               | 64         | 32         |            | 32         | 44         | 36         |           |            |        | 4      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.0.19                            | <b>Модуль "Информационные технологии"</b>   | <b>1123555</b>   | <b>3445</b> |             |    |        | <b>37</b> | <b>1332</b>       | <b>714</b> | <b>218</b> | <b>112</b> | <b>384</b> | <b>366</b> | <b>252</b> | <b>1</b>  | 7          | 4      | 8      | 5      | 13     |        |        |        |        |
| Б1.0.19.01                         | Информатика   | 1                |             |             |    |        | 4         | 144               | 80         | 16         |            | 64         | 28         | 36         |           | 4          |        |        |        |        |        |        |        |        |



| Индекс  | Наименование  | Формы пром. атт. |           |             |    |          | з.е.      | Итого акад. часов |            |            |            |            |            |            |           | Курс 1     |        | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |        |        |
|---|---|------------------|-----------|-------------|----|----------|-----------|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   |   | Экза мен         | Зачет     | Зачет с оц. | КР | Контр.   |           | Факт              | По плану   | Конт. раб. | Лек        | Лаб        | Пр         | СР         | Конт роль | Пр. подгот | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест |
|   |   |                  |           |             |    |          |           |                   |            |            |            |            |            |            |           |            | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   |
| Б1.О.19.02  | Языки программирования  | 3                |           |             |    |          | 4         | 144               | 52         | 16         |            | 36         | 56         | 36         |           |            |        | 4      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.О.19.03  | Технология и методы программирования                                      | 5                |           |             |    |          | 4         | 144               | 52         | 16         |            | 36         | 56         | 36         |           |            |        |        |        | 4      |        |        |        |        |
| Б1.О.19.04  | Информационные технологии   | 1                |           |             |    |          | 3         | 108               | 72         | 16         |            | 56         |            | 36         | 3         |            |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.О.19.05  | Аппаратные средства вычислительной техники                                | 2                |           |             |    |          | 4         | 144               | 80         | 32         | 48         |            | 28         | 36         |           |            | 4      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.О.19.06  | Сети и системы передачи информации  | 5                |           |             |    |          | 4         | 144               | 80         | 32         | 32         | 16         | 28         | 36         |           |            |        |        |        | 4      |        |        |        |        |
| Б1.О.19.07  | Информационные технологии. Дополнительные главы                           | 5                |           |             |    |          | 3         | 108               | 54         | 10         |            | 44         | 18         | 36         |           |            |        |        |        | 3      |        |        |        |        |
| Б1.О.19.08  | Операционная система Linux  |                  | 3         |             |    |          | 4         | 144               | 100        | 32         | 32         | 36         | 44         |            | 1         |            |        | 4      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.О.19.09  | Системы электронного документооборота                                     |                  | 4         |             |    |          | 2         | 72                | 48         | 16         |            | 32         | 24         |            |           |            |        |        |        | 2      |        |        |        |        |
| Б1.О.19.10  | Язык программирования Python  |                  | 4         |             |    |          | 3         | 108               | 64         | 16         |            | 48         | 44         |            |           |            |        |        |        | 3      |        |        |        |        |
| Б1.О.19.11  | Искусственный интеллект   |                  | 5         |             |    |          | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            |           |            |        |        |        |        | 2      |        |        |        |
| Б1.О.20   | <b>Модуль "Методы и средства обеспечения информационной безопасности"</b> | <b>266778</b>    | <b>77</b> |             |    | <b>6</b> | <b>29</b> | <b>1044</b>       | <b>608</b> | <b>200</b> | <b>168</b> | <b>240</b> | <b>220</b> | <b>216</b> |           |            |        |        |        |        | 8      | 13     | 4      |        |
| Б1.О.20.01  | Основы информационной безопасности  | 2                |           |             |    |          | 4         | 144               | 80         | 32         |            | 48         | 28         | 36         |           |            |        |        |        | 4      |        |        |        |        |
| Б1.О.20.02  | Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности        | 6                |           |             |    |          | 4         | 144               | 80         | 32         |            | 48         | 28         | 36         |           |            |        |        |        |        | 4      |        |        |        |
| Б1.О.20.03  | Защита информации от утечки по техническим каналам                        | 7                |           |             |    |          | 4         | 144               | 96         | 32         | 32         | 12         | 36         |            |           |            |        |        |        |        |        | 4      |        |        |
| Б1.О.20.04  | Методы и средства криптографической защиты информации                     | 6                |           |             | 6  |          | 4         | 144               | 96         | 32         | 48         | 16         | 12         | 36         |           |            |        |        |        |        | 4      |        |        |        |
| Б1.О.20.05  | Программно-аппаратные средства защиты информации                          | 7                |           |             |    |          | 4         | 144               | 96         | 16         | 48         | 32         | 12         | 36         |           |            |        |        |        |        |        | 4      |        |        |
| Б1.О.20.06  | Основы управления информационной безопасностью                            |                  | 7         |             |    |          | 3         | 108               | 80         | 32         |            | 48         | 28         |            |           |            |        |        |        |        |        | 3      |        |        |
| Б1.О.20.07  | Комплексное обеспечение защиты информации объекта информатизации          | 8                |           |             |    |          | 4         | 144               | 48         | 16         | 16         | 16         | 60         | 36         |           |            |        |        |        |        |        |        | 4      |        |
| Б1.О.20.08  | Компьютерная криминалистика   |                  | 7         |             |    |          | 2         | 72                | 32         | 8          | 24         |            | 40         |            |           |            |        |        |        |        |        |        | 2      |        |
| Б1.О.21   | История спецслужб   |                  | 1         |             |    |          | 2         | 72                | 32         |            |            | 32         | 40         |            | 2         |            |        |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |   |                  |           |             |    |          | <b>35</b> | <b>1588</b>       | <b>764</b> | <b>248</b> | <b>128</b> | <b>388</b> | <b>680</b> | <b>144</b> | <b>8</b>  |            |        | 2      | 4      | 4      | 3      | 7      | 11     | 4      |
| Б1.В.01   | Проектирование защищенных автоматизированных систем                       |                  | 7         |             |    |          | 3         | 108               | 64         | 16         | 32         | 16         | 44         |            | 1         |            |        |        |        |        |        |        | 3      |        |
| Б1.В.02   | Безопасность операционных систем и баз данных                             | 7                |           |             |    |          | 5         | 180               | 64         | 16         | 32         | 16         | 80         | 36         | 1         |            |        |        |        |        |        |        | 5      |        |
| Б1.В.03   | Физическая защита объектов информатизации                                 |                  | 6         |             |    |          | 3         | 108               | 64         | 16         | 16         | 32         | 44         |            | 1         |            |        |        |        |        |        | 3      |        |        |
| Б1.В.04   | Основы российской государственности                                       |                  |           | 2           |    |          | 2         | 72                | 48         | 32         |            | 16         | 24         |            |           |            | 2      |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.05   | Защита государственной тайны  | 8                |           |             |    |          | 4         | 144               | 64         | 32         |            | 32         | 44         | 36         | 1         |            |        |        |        |        |        |        | 4      |        |
| Б1.В.06   | Информационная безопасность автоматизированных систем                     | 5                | 4         |             | 4  |          | 5         | 180               | 112        | 32         | 48         | 32         | 32         | 36         | 2         |            |        |        | 2      | 3      |        |        |        |        |
| Б1.В.07   | Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту            |                  | 357       |             |    |          |           | 328               | 132        |            |            | 132        | 196        |            |           |            |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.01  | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>                                     | <b>3</b>         |           |             |    |          | <b>2</b>  | <b>72</b>         | <b>32</b>  | <b>16</b>  |            | <b>16</b>  | <b>40</b>  |            |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.01.01   | Основы межкультурной коммуникации   |                  | 3         |             |    |          | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.01.02   | Культурология   |                  | 3         |             |    |          | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.02  | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>                                     | <b>4</b>         |           |             |    |          | <b>2</b>  | <b>72</b>         | <b>32</b>  | <b>16</b>  |            | <b>16</b>  | <b>40</b>  |            |           |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.02.01   | Основы системного анализа   |                  | 4         |             |    |          | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            |           |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.02.02   | Логика и теория аргументации  |                  | 4         |             |    |          | 2         | 72                | 32         | 16         |            | 16         | 40         |            |           |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.03  | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>                                     | <b>7</b>         |           |             |    |          | <b>3</b>  | <b>108</b>        | <b>56</b>  | <b>24</b>  |            | <b>32</b>  | <b>52</b>  | <b>1</b>   |           |            |        |        |        |        |        | 3      |        |        |
| Б1.В.ДВ.03.01   | Безопасное web-программирование   |                  | 7         |             |    |          | 3         | 108               | 56         | 24         |            | 32         | 52         |            | 1         |            |        |        |        |        |        | 3      |        |        |



| Индекс  | Наименование   | Формы пром. атт. |          |             |    |        | з.е.     | Итого акад. часов |           |            |     |           |           |           |           | Курс 1     |        | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |        |        |
|---|--|------------------|----------|-------------|----|--------|----------|-------------------|-----------|------------|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   |  | Экза мен         | Зачет    | Зачет с оц. | КР | Контр. |          | Факт              | По плану  | Конт. раб. | Лек | Лаб       | Пр        | СР        | Конт роль | Пр. подгот | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест |
|   |  |                  |          |             |    |        |          |                   |           |            |     |           |           |           |           |            | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   |        |        |
| Б1.В.ДВ.03.02   | Информационная безопасность открытых систем                              |                  | 7        |             |    |        | 3        | 108               | 56        | 24         |     | 32        | 52        |           | 1         |            |        |        |        |        |        |        | 3      |        |
| Б1.В.ДВ.04  | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>                                    | <b>6</b>         |          |             |    |        | <b>4</b> | <b>144</b>        | <b>64</b> | <b>32</b>  |     | <b>32</b> | <b>44</b> | <b>36</b> | <b>1</b>  |            |        |        |        |        |        |        | 4      |        |
| Б1.В.ДВ.04.01   | Защита информационных процессов в компьютерных системах                  | 6                |          |             |    |        | 4        | 144               | 64        | 32         |     | 32        | 44        | 36        | 1         |            |        |        |        |        |        |        | 4      |        |
| Б1.В.ДВ.04.02   | Техническая защита конфиденциальной информации и персональных данных     | 6                |          |             |    |        | 4        | 144               | 64        | 32         |     | 32        | 44        | 36        | 1         |            |        |        |        |        |        |        | 4      |        |
| Б1.В.ДВ.05  | <b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>                                    |                  | <b>3</b> |             |    |        | <b>2</b> | <b>72</b>         | <b>32</b> | <b>16</b>  |     | <b>16</b> | <b>40</b> |           |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.05.01   | Профессиональная этика   |                  | 3        |             |    |        | 2        | 72                | 32        | 16         |     | 16        | 40        |           |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| Б1.В.ДВ.05.02   | Деловая этика  |                  | 3        |             |    |        | 2        | 72                | 32        | 16         |     | 16        | 40        |           |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| <b>Блок 2. Практика</b>   |  |                  |          |             |    |        | 21       | 756               | 6         |            |     | 6         | 750       |           | 756       |            |        |        |        | 3      | 6      |        | 12     |        |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |  |                  |          |             |    |        | 9        | 324               | 4         |            |     | 4         | 320       |           | 324       |            |        |        |        | 3      | 6      |        |        |        |
| Б2.О.01(У)  | Учебная практика (учебно-лабораторная практика)                          |                  |          | 5           |    |        | 3        | 108               | 2         |            |     | 2         | 106       |           | 108       |            |        |        |        | 3      |        |        |        |        |
| Б2.О.02(П)  | Производственная практика (эксплуатационная практика)                    |                  |          | 6           |    |        | 6        | 216               | 2         |            |     | 2         | 214       |           | 216       |            |        |        |        |        |        | 6      |        |        |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |  |                  |          |             |    |        | 12       | 432               | 2         |            |     | 2         | 430       |           | 432       |            |        |        |        |        |        |        |        | 12     |
| Б2.В.01(Пд)   | Производственная практика (преддипломная практика)                       |                  |          | 8           |    |        | 12       | 432               | 2         |            |     | 2         | 430       |           | 432       |            |        |        |        |        |        |        |        | 12     |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>              |  |                  |          |             |    |        | 6        | 216               |           |            |     |           | 215.5     | 0.5       |           |            |        |        |        |        |        |        |        | 6      |
| Б3.01(Д)  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |                  |          |             |    |        | 6        | 216               |           |            |     |           | 215.5     | 0.5       |           |            |        |        |        |        |        |        |        | 6      |
| <b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>                           |  |                  |          |             |    |        | 20       | 720               | 160       | 104        |     | 56        | 560       |           |           |            |        | 10     |        | 10     |        |        |        |        |
| ФТД.01  | Основы финансовой грамотности  |                  | 3        |             |    |        | 2        | 72                | 16        | 16         |     |           | 56        |           |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| ФТД.02  | История Республики Коми  |                  | 3        |             |    |        | 2        | 72                | 16        | 16         |     |           | 56        |           |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| ФТД.03  | Основы фотодела  |                  | 3        |             |    |        | 2        | 72                | 16        | 8          |     | 8         | 56        |           |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| ФТД.04  | Инфографика  |                  | 3        |             |    |        | 2        | 72                | 16        | 8          |     | 8         | 56        |           |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| ФТД.05  | Web-дизайн   |                  | 3        |             |    |        | 2        | 72                | 16        | 8          |     | 8         | 56        |           |           |            |        | 2      |        |        |        |        |        |        |
| ФТД.06  | Основы искусственного интеллекта   |                  | 5        |             |    |        | 2        | 72                | 16        | 8          |     | 8         | 56        |           |           |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |
| ФТД.07  | Социальное предпринимательство   |                  | 5        |             |    |        | 2        | 72                | 16        | 16         |     |           | 56        |           |           |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |
| ФТД.08  | Отечественные оперативные системы и программное обеспечение              |                  | 5        |             |    |        | 2        | 72                | 16        | 8          |     | 8         | 56        |           |           |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |
| ФТД.09  | Стартап как диплом   |                  | 5        |             |    |        | 2        | 72                | 16        | 8          |     | 8         | 56        |           |           |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |
| ФТД.10  | Основы виртуальной и дополненной реальности                              |                  | 5        |             |    |        | 2        | 72                | 16        | 8          |     | 8         | 56        |           |           |            |        |        | 2      |        |        |        |        |        |