

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
 "Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники"

План одобрен Ученым советом ТУСУРа

Протокол № 10 от 19.12.2018

**09.03.04**

Направленность (профиль): Индустриальная разработка программных продуктов

Кафедра: Автоматизации обработки информации

Факультет: Заочный и вечерний

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 5л

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04 - Программная инженерия

**УТВЕРЖДАЮ**  
 Директор  
 департамента  
 образования  
 Троян П.Е.  
 "19" 12 2018 г.



Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт (ФГОС) № 920 от 19.09.2017

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

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

### СОГЛАСОВАНО

Начальник УУ

Начальник УО

Декан ЗивФ

Зав. кафедрой АОИ

/ Саврук Е.В./  
  
 / Ким А./  
  
 / Осипов И.В./  
  
 / Ехлаков Ю.П./



| -   | - | -       | -  | Форма контроля         |        |              |             |       | з.е.           |     | Итого акад.часов |                |      |                |             |                 | Курс 1 |    |               |                  |                  | Курс 2           |                  |                  |                  |                  | Курс 3           |                  |                  |                  |                  | Курс 4   |                                    |                                    |  |  | Курс 5 |  |  |  |  | Закрепленная кафедра |  |
|---|---|---------|--|------------------------|--------|--------------|-------------|-------|----------------|-----|------------------|----------------|------|----------------|-------------|-----------------|--------|----|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--|------------------------------------|------------------------------------|--|--|--------|--|--|--|--|----------------------|--|
|   |   |         |  | Считат<br>ь в<br>плане | Индекс | Наименование | Экза<br>мен | Зачет | Зачет с<br>оц. | КП  | Контр.           | Экспер<br>тное | Факт | Экспер<br>тное | По<br>плану | Контакт<br>часы | Ауд.   | СР | Контр<br>роль | з.е. на<br>курсе   | Код                                | Наименование                       |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| <b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>                              |   |         |  |                        |        |              |             |       |                |     |                  |                |      |                |             |                 |        |    |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  |                                    |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |   |         |  |                        |        |              |             |       |                |     |                  |                |      |                |             |                 |        |    |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  |                                    |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история)             |                        |        | 1            |             | 1     | 4              | 4   | 144              | 144            | 12   | 12             | 128         | 4               | 4      |    |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 18   | Истории и социальной работы        |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.02 | Философия  |                        |        | 2            |             | 2     | 3              | 3   | 108              | 108            | 12   | 12             | 92          | 4               |        | 3  |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 19               | Философии и социологии                                   |                                    |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.03 | Иностранный язык                                       |                        | 12     | 2            |             | 122   | 12             | 12  | 432              | 432            | 24   | 24             | 396         | 12              | 6      | 6  |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 20   | Иностранного языка                 |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.04 | Физическая культура и спорт                            |                        | 1      |              |             | 1     | 2              | 2   | 72               | 72             | 4    | 4              | 64          | 4               | 2      |    |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 21   | Физвоспитания и спорта             |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.05 | Деловые коммуникации                                   |                        | 2      |              |             |       | 2              | 2   | 72               | 72             | 8    | 8              | 60          | 4               |        | 2  |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 19   | Философии и социологии             |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.06 | Экономика и финансы предприятия                        |                        |        | 3            |             | 3     | 4              | 4   | 144              | 144            | 12   | 12             | 128         | 4               |        | 2  | 2             |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 9  | Экономики                          |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.07 | Оценка эффективности проектов                          |                        |        | 3            |             | 3     | 4              | 4   | 144              | 144            | 14   | 14             | 126         | 4               |        |    | 4             |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 10   | Менеджмента                        |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.08 | Безопасность жизнедеятельности                         |                        |        | 4            |             | 4     | 3              | 3   | 108              | 108            | 12   | 12             | 92          | 4               |        |    | 1             | 2                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 29               | Радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга |                                    |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.09 | Правоведение   |                        | 3      |              |             | 3     | 2              | 2   | 72               | 72             | 6    | 6              | 62          | 4               |        |    | 2             |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 36   | Информационного права              |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.10 | Математика   | 12                     |        |              |             | 12    | 12             | 12  | 432              | 432            | 68   | 68             | 346         | 18              | 9      | 3  |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 15   | Математики                         |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.11 | Введение в профессию                                   |                        | 1      |              |             |       | 3              | 3   | 108              | 108            | 12   | 12             | 92          | 4               | 3      |    |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.12 | Базовые информационные технологии и процессы           | 2                      |        |              |             | 2     | 4              | 4   | 144              | 144            | 20   | 20             | 115         | 9               | 2      | 2  |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.13 | Теория вероятностей и математическая статистика        | 3                      |        |              |             | 3     | 9              | 9   | 324              | 324            | 24   | 24             | 291         | 9               |        | 3  | 6             |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.14 | Информатика и программирование                         | 1                      |        |              |             | 1     | 12             | 12  | 432              | 432            | 32   | 32             | 391         | 9               | 12     |    |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.15 | Тестирование программного обеспечения                  |                        | 4      |              |             | 4     | 3              | 3   | 108              | 108            | 22   | 22             | 82          | 4               |        |    | 1             | 2                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.16 | Математическая логика и теория алгоритмов              | 2                      |        |              |             | 2     | 4              | 4   | 144              | 144            | 20   | 20             | 115         | 9               | 2      | 2  |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.17 | Компьютерная графика                                   | 3                      |        |              |             | 4     | 3              | 8   | 288              | 288            | 44   | 44             | 235         | 9               |        |    | 6             | 2                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.18 | Организация баз данных                                 | 3                      |        |              |             | 3     | 3              | 7   | 252              | 252            | 28   | 28             | 215         | 9               |        | 1  | 6             |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.19 | Концепции современного естествознания                  |                        | 2      |              |             |       | 3              | 3   | 108              | 108            | 14   | 14             | 90          | 4               |        | 3  |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 14   | Физики                             |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.20 | Операционные системы                                   | 3                      |        |              |             | 3     | 8              | 8   | 288              | 288            | 20   | 20             | 259         | 9               |        | 4  | 4             |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.21 | Дискретная математика                                  | 1                      |        |              |             | 1     | 5              | 5   | 180              | 180            | 26   | 26             | 145         | 9               | 5      |    |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.22 | Вычислительная математика                              | 3                      |        |              |             | 3     | 4              | 4   | 144              | 144            | 36   | 36             | 99          | 9               |        |    | 4             |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.О.23 | Проектирование и архитектура программных систем        |                        |        | 5            |             | 5     | 4              | 4   | 144              | 144            | 34   | 34             | 106         | 4               |        |    |               |                  | 1                | 3                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
|   |   |         |  |                        |        |              |             |       |                | 122 | 122              | 4392           | 4392 | 504            | 504         | 3729            | 159    | 45 | 31            | 36               | 7                | 3                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  |                                    |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |   |         |  |                        |        |              |             |       |                |     |                  |                |      |                |             |                 |        |    |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  |                                    |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.В.01 | Функциональное и логическое программирование           | 34                     |        |              |             | 34    | 8              | 8   | 288              | 288            | 34   | 34             | 236         | 18              |        |    | 5             | 3                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.В.02 | Моделирование и анализ бизнес-процессов                | 4                      |        |              |             | 5     | 4              | 9   | 324              | 324            | 40   | 40             | 275         | 9               |        |    |               |                  | 7                | 2                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.В.03 | Исследование операций и теория принятия решений        | 5                      |        |              |             | 5     | 5              | 5   | 180              | 180            | 30   | 30             | 141         | 9               |        |    |               |                  | 2                | 3                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.В.04 | Управление ИТ-сервисами и контентом                    | 5                      |        |              |             | 5     | 5              | 5   | 180              | 180            | 28   | 28             | 143         | 9               |        |    |               |                  | 2                | 3                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.В.05 | Управление программными проектами                      | 5                      |        |              |             | 5     | 4              | 4   | 144              | 144            | 26   | 26             | 109         | 9               |        |    |               |                  | 1                | 3                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.В.06 | Основы гипертекстового представления интернет-контента |                        | 1      |              |             |       | 3              | 3   | 108              | 108            | 16   | 16             | 88          | 4               | 3      |    |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.В.07 | Методы и технологии программирования                   | 2                      |        |              |             | 2     | 4              | 4   | 144              | 144            | 20   | 20             | 115         | 9               |        | 4  |               |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.В.08 | Управление жизненным циклом программных систем         | 5                      |        |              |             | 5     | 5              | 5   | 180              | 180            | 26   | 26             | 145         | 9               |        |    |               |                  | 1                | 4                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |
| w   | + | Б1.В.09 | Разработка интернет-приложений                         | 4                      |        |              |             | 4     | 4              | 4   | 144              | 144            | 28   | 28             | 107         | 9               |        |    |               |                  | 4                |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |                  |  | 7                                  | Автоматизации обработки информации |  |  |        |  |  |  |  |                      |  |

|   |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    |            |            |          |          |            |          |      |     |    |    |    |                                    |                                    |                                    |                                    |
|---|---|---------------|---|---|----|---|--|---|----|----|------------|------------|----------|----------|------------|----------|------|-----|----|----|----|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| w   | + | Б1.В.10       | Современные СУБД  | 4 |    |   |  | 4 | 4  | 4  | 144        | 144        | 20       | 20       | 115        | 9        |      |     | 4  |    | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |                                    |                                    |
| w   | + | Б1.В.11       | Разработка мобильных приложений   | 4 |    |   |  | 4 | 5  | 5  | 180        | 180        | 22       | 22       | 149        | 9        |      |     | 5  |    | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |                                    |                                    |
| w   | + | Б1.В.12       | Объектно-ориентированное программирование                                   | 2 |    |   |  | 2 | 4  | 4  | 144        | 144        | 20       | 20       | 115        | 9        |      | 4   |    |    | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |                                    |                                    |
| w   | + | Б1.В.13       | Интерфейсы программных систем   |   | 2  |   |  | 2 | 3  | 3  | 108        | 108        | 20       | 20       | 84         | 4        |      | 3   |    |    | 7  | Автоматизации обработки информации |                                    |                                    |                                    |
|   | + | Б1.В.ДВ.01    | <b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>                               |   |    |   |  |   | 4  | 4  | <b>144</b> | <b>144</b> | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>132</b> | <b>4</b> |      | 2   | 2  |    |    |                                    |                                    |                                    |                                    |
| w   | + | Б1.В.ДВ.01.01 | Практикум по объектно-ориентированному программированию                     |   |    | 3 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      | 2   | 2  |    |    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |                                    |                                    |
| w   | - | Б1.В.ДВ.01.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-1)       |   |    | 3 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      | 2   | 2  |    |    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |                                    |                                    |
| i   | - | Б1.В.ДВ.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                   |   |    | 3 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      | 2   | 2  |    |    | 18                                 | Истории и социальной работы        |                                    |                                    |
|   | + | Б1.В.ДВ.02    | <b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>                               |   |    |   |  |   | 4  | 4  | <b>144</b> | <b>144</b> | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>132</b> | <b>4</b> |      |     | 4  |    |    |                                    |                                    |                                    |                                    |
| w   | + | Б1.В.ДВ.02.01 | Введение в научно-исследовательскую деятельность                            |   |    | 3 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      |     | 4  |    |    |                                    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |                                    |
| w   | - | Б1.В.ДВ.02.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-2)       |   |    | 3 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      |     | 4  |    |    |                                    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |                                    |
| i   | - | Б1.В.ДВ.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью             |   |    | 3 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      |     | 4  |    |    |                                    | 18                                 | Истории и социальной работы        |                                    |
|   | + | Б1.В.ДВ.03    | <b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>                               |   |    |   |  |   | 4  | 4  | <b>144</b> | <b>144</b> | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>132</b> | <b>4</b> |      |     |    | 2  | 2  |                                    |                                    |                                    |                                    |
| w   | + | Б1.В.ДВ.03.01 | Проектный практикум   |   |    | 4 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      |     | 2  | 2  |    |                                    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |                                    |
| w   | - | Б1.В.ДВ.03.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-3)       |   |    | 4 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      |     | 2  | 2  |    |                                    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |                                    |
| i   | - | Б1.В.ДВ.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства |   |    | 4 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      |     | 2  | 2  |    |                                    | 18                                 | Истории и социальной работы        |                                    |
|   | + | Б1.В.ДВ.04    | <b>Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)</b>                               |   |    |   |  |   | 4  | 4  | <b>144</b> | <b>144</b> | <b>8</b> | <b>8</b> | <b>132</b> | <b>4</b> |      |     |    | 4  |    |                                    |                                    |                                    |                                    |
| w   | + | Б1.В.ДВ.04.01 | Практикум непроцедурного программирования                                   |   |    | 4 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      |     |    | 4  |    |                                    |                                    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |
| w   | - | Б1.В.ДВ.04.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-4)       |   |    | 4 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      |     |    | 4  |    |                                    |                                    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |
| i   | - | Б1.В.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество         |   |    | 4 |  |   | 4  | 4  | 144        | 144        | 8        | 8        | 132        | 4        |      |     |    | 4  |    |                                    |                                    | 18                                 | Истории и социальной работы        |
|   |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    | 79         | 79         | 2844     | 2844     | 362        | 362      | 2350 | 132 | 3  | 13 | 13 | 35                                 | 15                                 |                                    |                                    |
|   |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    | 201        | 201        | 7236     | 7236     | 866        | 866      | 6079 | 291 | 48 | 44 | 49 | 42                                 | 18                                 |                                    |                                    |
| <b>Блок 2. Практика</b>   |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    |            |            |          |          |            |          |      |     |    |    |    |                                    |                                    |                                    |                                    |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    |            |            |          |          |            |          |      |     |    |    |    |                                    |                                    |                                    |                                    |
| w   | + | Б2.О.01(У)    | Ознакомительная практика  |   |    | 3 |  |   | 3  | 3  | 108        | 108        | 6        | 6        | 102        |          |      |     | 3  |    |    |                                    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |                                    |
| w   | + | Б2.О.02(П)    | Научно-исследовательская работа   |   |    | 4 |  |   | 6  | 6  | 216        | 216        | 6        | 6        | 210        |          |      |     | 6  |    |    |                                    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |                                    |
| w   | + | Б2.О.03(П)    | Технологическая практика  |   |    | 5 |  |   | 12 | 12 | 432        | 432        | 6        | 6        | 426        |          |      |     |    |    | 12 |                                    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |                                    |
|   |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    | 21         | 21         | 756      | 756      | 18         | 18       | 738  |     |    |    | 3  | 6                                  | 12                                 |                                    |                                    |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    |            |            |          |          |            |          |      |     |    |    |    |                                    |                                    |                                    |                                    |
| w   | + | Б2.В.01(Пд)   | Преддипломная практика  |   |    | 5 |  |   | 9  | 9  | 324        | 324        | 6        | 6        | 318        |          |      |     |    |    | 9  |                                    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |                                    |
|   |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    | 9          | 9          | 324      | 324      | 6          | 6        | 318  |     |    |    |    | 9                                  |                                    |                                    |                                    |
|   |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    | 30         | 30         | 1080     | 1080     | 24         | 24       | 1056 |     |    |    | 3  | 6                                  | 21                                 |                                    |                                    |
| <b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>              |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    |            |            |          |          |            |          |      |     |    |    |    |                                    |                                    |                                    |                                    |
| w   | + | Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                       | 5 |    |   |  |   | 9  | 9  | 324        | 324        |          |          | 324        |          |      |     |    |    | 9  |                                    | 7                                  | Автоматизации обработки информации |                                    |
|   |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    | 9          | 9          | 324      | 324      |            |          | 324  |     |    |    |    | 9                                  |                                    |                                    |                                    |
|   |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    | 9          | 9          | 324      | 324      |            |          | 324  |     |    |    |    | 9                                  |                                    |                                    |                                    |
| <b>ФТД. Факультативы</b>  |   |               |   |   |    |   |  |   |    |    |            |            |          |          |            |          |      |     |    |    |    |                                    |                                    |                                    |                                    |
| w   | + | ФТД.01        | Патриотизм народа в российской истории                                      |   | 1  |   |  |   | 2  | 2  | 72         | 72         | 6        | 6        | 62         | 4        | 2    |     |    |    |    |                                    | 18                                 | Истории и социальной работы        |                                    |
| w   | + | ФТД.02        | Углубленный разговорный иностранный язык                                    |   | 33 | 4 |  |   | 6  | 6  | 216        | 216        | 12       | 12       | 192        | 12       |      |     | 4  | 2  |    |                                    | 20                                 | Иностранного языка                 |                                    |

|   |   |        |  |  |    |   |  |  |    |    |     |     |    |    |     |    |   |  |    |   |  |    |                    |  |
|---|---|--------|--|--|----|---|--|--|----|----|-----|-----|----|----|-----|----|---|--|----|---|--|----|--------------------|--|
| w | + | ФТД.03 | Иностранный язык для академических целей |  | 33 | 4 |  |  | 6  | 6  | 216 | 216 | 12 | 12 | 192 | 12 |   |  | 4  | 2 |  | 20 | Иностранного языка |  |
| w | + | ФТД.04 | Бизнес курс иностранного языка           |  | 33 | 4 |  |  | 6  | 6  | 216 | 216 | 12 | 12 | 192 | 12 |   |  | 4  | 2 |  | 20 | Иностранного языка |  |
|   |   |        |  |  |    |   |  |  | 20 | 20 | 720 | 720 | 42 | 42 | 638 | 40 | 2 |  | 12 | 6 |  |    |                    |  |
|   |   |        |  |  |    |   |  |  | 20 | 20 | 720 | 720 | 42 | 42 | 638 | 40 | 2 |  | 12 | 6 |  |    |                    |  |



| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| УК-1          | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | УК  |
| Б1.О.11       | Введение в профессию   |     |
| Б2.О.02(П)    | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-2          | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК  |
| Б1.О.06       | Экономика и финансы предприятия  |     |
| Б1.О.07       | Оценка эффективности проектов  |     |
| Б1.О.09       | Правоведение   |     |
| Б1.В.03       | Исследование операций и теория принятия решений  |     |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-3          | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  | УК  |
| Б1.О.06       | Экономика и финансы предприятия  |     |
| Б1.О.07       | Оценка эффективности проектов  |     |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью  |     |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью  |     |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства  |     |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество  |     |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-4          | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                          | УК  |
| Б1.О.03       | Иностранный язык   |     |
| Б1.О.05       | Деловые коммуникации   |     |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02        | Углубленный разговорный иностранный язык   |     |
| ФТД.03        | Иностранный язык для академических целей   |     |
| ФТД.04        | Бизнес курс иностранного языка   |     |
| УК-5          | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах   | УК  |
| Б1.О.01       | История (история России, всеобщая история)   |     |
| Б1.О.02       | Философия  |     |
| Б1.О.03       | Иностранный язык   |     |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Б3.01(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.01      | Патриотизм народа в российской истории   |     |
| УК-6        | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни  | УК  |
| Б1.О.11     | Введение в профессию   |     |
| Б3.01(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-7        | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности   | УК  |
| Б1.О.04     | Физическая культура и спорт  |     |
| Б3.01(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-8        | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций  | УК  |
| Б1.О.08     | Безопасность жизнедеятельности   |     |
| Б3.01(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-1       | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;   | ОПК |
| Б1.О.10     | Математика   |     |
| Б1.О.13     | Теория вероятностей и математическая статистика  |     |
| Б1.О.16     | Математическая логика и теория алгоритмов  |     |
| Б1.О.19     | Концепции современного естествознания  |     |
| Б1.О.21     | Дискретная математика  |     |
| Б1.О.22     | Вычислительная математика  |     |
| Б2.О.01(У)  | Ознакомительная практика   |     |
| Б2.О.02(П)  | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б2.В.01(Пд) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-2       | Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;  | ОПК |
| Б1.О.12     | Базовые информационные технологии и процессы   |     |
| Б1.О.14     | Информатика и программирование   |     |
| Б2.О.01(У)  | Ознакомительная практика   |     |
| Б2.О.02(П)  | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б2.В.01(Пд) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-3       | Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; | ОПК |

|             |  |     |
|-------------|--|-----|
| Б1.О.12     | Базовые информационные технологии и процессы   |     |
| Б2.В.01(Пд) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-4       | Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;   | ОПК |
| Б1.О.23     | Проектирование и архитектура программных систем  |     |
| Б1.В.08     | Управление жизненным циклом программных систем   |     |
| Б2.О.02(П)  | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б2.В.01(Пд) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-5       | Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;  | ОПК |
| Б1.О.20     | Операционные системы   |     |
| Б2.О.01(У)  | Ознакомительная практика   |     |
| Б2.В.01(Пд) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6       | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического использования, применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов;   | ОПК |
| Б1.О.14     | Информатика и программирование   |     |
| Б1.О.15     | Тестирование программного обеспечения  |     |
| Б1.О.17     | Компьютерная графика   |     |
| Б1.О.23     | Проектирование и архитектура программных систем  |     |
| Б2.О.01(У)  | Ознакомительная практика   |     |
| Б2.В.01(Пд) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-7       | Способен применять в практической деятельности основные концепции, принципы, теории и факты, связанные с информатикой;   | ОПК |
| Б1.О.17     | Компьютерная графика   |     |
| Б2.О.02(П)  | Научно-исследовательская работа  |     |
| Б2.В.01(Пд) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01(Д)    | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-8       | Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий. | ОПК |
| Б1.О.12     | Базовые информационные технологии и процессы   |     |
| Б1.О.18     | Организация баз данных   |     |
| Б2.О.02(П)  | Научно-исследовательская работа  |     |

|               |  |    |
|---------------|--|----|
| Б2.В.01(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ПКР-4         | Готовность к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности  | ПК |
| Б1.В.01       | Функциональное и логическое программирование   |    |
| Б1.В.03       | Исследование операций и теория принятия решений  |    |
| Б1.В.04       | Управление ИТ-сервисами и контентом  |    |
| Б1.В.06       | Основы гипертекстового представления интернет-контента   |    |
| Б1.В.07       | Методы и технологии программирования   |    |
| Б1.В.09       | Разработка интернет-приложений   |    |
| Б1.В.10       | Современные СУБД   |    |
| Б1.В.11       | Разработка мобильных приложений  |    |
| Б1.В.12       | Объектно-ориентированное программирование  |    |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Практикум по объектно-ориентированному программированию  |    |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Практикум непроцедурного программирования  |    |
| Б2.О.02(П)    | Научно-исследовательская работа  |    |
| Б2.О.03(П)    | Технологическая практика   |    |
| Б2.В.01(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ПКР-5         | Способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях | ПК |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-1)  |    |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Введение в научно-исследовательскую деятельность   |    |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-2)  |    |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Проектный практикум  |    |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-3)  |    |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-4)  |    |
| Б2.О.02(П)    | Научно-исследовательская работа  |    |
| Б2.О.03(П)    | Технологическая практика   |    |
| Б2.В.01(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ПКР-6         | Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения   | ПК |
| Б1.В.01       | Функциональное и логическое программирование   |    |
| Б1.В.02       | Моделирование и анализ бизнес-процессов  |    |

|               |  |    |
|---------------|--|----|
| Б1.В.ДВ.04.01 | Практикум непроцедурного программирования  |    |
| Б2.О.03(П)    | Технологическая практика   |    |
| Б2.В.01(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ПКР-7         | Способность оценивать временную и емкостную сложность программного обеспечения   | ПК |
| Б1.В.05       | Управление программными проектами  |    |
| Б1.В.08       | Управление жизненным циклом программных систем   |    |
| Б2.В.01(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ПКР-8         | Способность создавать программные интерфейсы   | ПК |
| Б1.В.13       | Интерфейсы программных систем  |    |
| Б2.О.03(П)    | Технологическая практика   |    |
| Б2.В.01(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |    |
| ПКС-1         | Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности | ПК |
| Б1.В.11       | Разработка мобильных приложений  |    |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-1)  |    |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Введение в научно-исследовательскую деятельность   |    |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-2)  |    |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Проектный практикум  |    |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-3)  |    |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-4)  |    |
| Б2.В.01(Пд)   | Преддипломная практика   |    |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы  |    |

| Индекс  | Наименование   | Формируемые компетенции  |
|---------|--|--|
| Б1      | Дисциплины (модули)                                      | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКС-1 |
| Б1.0    | Обязательная часть                                       | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8   |
| Б1.0.01 | История (история России, всеобщая история)               | УК-5   |
| Б1.0.02 | Философия  | УК-5   |
| Б1.0.03 | Иностранный язык   | УК-4; УК-5   |
| Б1.0.04 | Физическая культура и спорт                              | УК-7   |
| Б1.0.05 | Деловые коммуникации                                     | УК-4   |
| Б1.0.06 | Экономика и финансы предприятия                          | УК-2; УК-3   |
| Б1.0.07 | Оценка эффективности проектов                            | УК-2; УК-3   |
| Б1.0.08 | Безопасность жизнедеятельности                           | УК-8   |
| Б1.0.09 | Правоведение   | УК-2   |
| Б1.0.10 | Математика   | ОПК-1  |
| Б1.0.11 | Введение в профессию                                     | УК-1; УК-6   |
| Б1.0.12 | Базовые информационные технологии и процессы             | ОПК-2; ОПК-3; ОПК-8  |
| Б1.0.13 | Теория вероятностей и математическая статистика          | ОПК-1  |
| Б1.0.14 | Информатика и программирование                           | ОПК-2; ОПК-6   |
| Б1.0.15 | Тестирование программного обеспечения                    | ОПК-6  |
| Б1.0.16 | Математическая логика и теория алгоритмов                | ОПК-1  |
| Б1.0.17 | Компьютерная графика                                     | ОПК-6; ОПК-7   |
| Б1.0.18 | Организация баз данных                                   | ОПК-8  |
| Б1.0.19 | Концепции современного естествознания                    | ОПК-1  |
| Б1.0.20 | Операционные системы                                     | ОПК-5  |
| Б1.0.21 | Дискретная математика                                    | ОПК-1  |
| Б1.0.22 | Вычислительная математика                                | ОПК-1  |
| Б1.0.23 | Проектирование и архитектура программных систем          | ОПК-4; ОПК-6   |
| Б1.В    | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-2; УК-3; ОПК-4; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКС-1  |
| Б1.В.01 | Функциональное и логическое программирование             | ПКР-4; ПКР-6   |
| Б1.В.02 | Моделирование и анализ бизнес-процессов                  | ПКР-6  |
| Б1.В.03 | Исследование операций и теория принятия решений          | УК-2; ПКР-4  |
| Б1.В.04 | Управление ИТ-сервисами и контентом                      | ПКР-4  |
| Б1.В.05 | Управление программными проектами                        | ПКР-7  |
| Б1.В.06 | Основы гипертекстового представления интернет-контента   | ПКР-4  |
| Б1.В.07 | Методы и технологии программирования                     | ПКР-4  |
| Б1.В.08 | Управление жизненным циклом программных систем           | ОПК-4; ПКР-7   |

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| Б1.В.09       | Разработка интернет-приложений  | ПКР-4  |
| Б1.В.10       | Современные СУБД  | ПКР-4  |
| Б1.В.11       | Разработка мобильных приложений   | ПКР-4; ПКС-1   |
| Б1.В.12       | Объектно-ориентированное программирование                                   | ПКР-4  |
| Б1.В.13       | Интерфейсы программных систем   | ПКР-8  |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)                                      | ПКР-4  |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Практикум по объектно-ориентированному программированию                     | ПКР-4  |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-1)       | ПКР-5; ПКС-1   |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Социальная активность лиц с инвалидностью                                   | УК-3   |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)                                      | ПКР-5; ПКС-1   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Введение в научно-исследовательскую деятельность                            | ПКР-5; ПКС-1   |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-2)       | ПКР-5; ПКС-1   |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Основы коммуникации и самоорганизации студентов с инвалидностью             | УК-3   |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)                                      | ПКР-5; ПКС-1   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Проектный практикум   | ПКР-5; ПКС-1   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-3)       | ПКР-5; ПКС-1   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Формирование личностных ценностей в контексте образовательного пространства | УК-3   |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)                                      | ПКР-4; ПКР-6   |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Практикум непроцедурного программирования                                   | ПКР-4; ПКР-6   |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Планирование и организация разработки инновационной продукции (ГПО-4)       | ПКР-5; ПКС-1   |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Разработка и проведение тренингов по интеграции личности в общество         | УК-3   |
| Б2            | Практика  | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКС-1   |
| Б2.0          | Обязательная часть  | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-8  |
| Б2.0.01(У)    | Ознакомительная практика  | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6   |
| Б2.0.02(П)    | Научно-исследовательская работа   | УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5  |
| Б2.0.03(П)    | Технологическая практика  | ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-8   |
| Б2.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                    | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКС-1   |
| Б2.В.01(Пд)   | Преддипломная практика  | ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКС-1   |
| Б3            | Государственная итоговая аттестация   | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКС-1 |
| Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                       | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКР-4; ПКР-5; ПКР-6; ПКР-7; ПКР-8; ПКС-1 |

|        |  |            |
|--------|--|------------|
| ФТД    | Факультативы                             | УК-4; УК-5 |
| ФТД.01 | Патриотизм народа в российской истории   | УК-5       |
| ФТД.02 | Углубленный разговорный иностранный язык | УК-4       |
| ФТД.03 | Иностранный язык для академических целей | УК-4       |
| ФТД.04 | Бизнес курс иностранного языка           | УК-4       |

|      |   | Итого                   |       |              |          |        | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|------|---|-------------------------|-------|--------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|      |   | Баз.%                   | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е.     |        |        |        |        |        |        |
|      |   |                         |       |              | Не менее | Факт   |        |        |        |        |        |
|      | Итого (с факультативами)  |                         |       |              | 242      | 260    | 50     | 44     | 64     | 54     | 48     |
|      | Итого по ОП (без факультативов)   |                         |       |              | 240      | 240    | 48     | 44     | 52     | 48     | 48     |
| Б1   | Дисциплины (модули)   | 61%                     | 39%   | 20.2%        | 201      | 201    | 48     | 44     | 49     | 42     | 18     |
| Б1.О | Обязательная часть  |                         |       |              |          | 122    | 45     | 31     | 36     | 7      | 3      |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                         |       |              |          | 79     | 3      | 13     | 13     | 35     | 15     |
| Б2   | Практика  | 70%                     | 30%   | 0%           | 30       | 30     |        |        | 3      | 6      | 21     |
| Б2.О | Обязательная часть  |                         |       |              |          | 21     |        |        | 3      | 6      | 12     |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                         |       |              |          | 9      |        |        |        |        | 9      |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация   |                         |       |              | 9        | 9      |        |        |        |        | 9      |
| ФТД  | Факультативы  |                         |       |              | 2        | 20     | 2      |        | 12     | 6      |        |
|      | Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы        |       |              |          | 43.3   | 42.9   | 37.8   | 54.9   | 45.5   | 29.5   |
|      |   | в период гос. экзаменов |       |              |          |        |        |        |        |        |        |
|      | Суммарная контактная работа (акад. час)   | Блок Б1                 |       |              |          | 866    | 186    | 168    | 212    | 200    | 100    |
|      |   | Блок Б2                 |       |              |          | 24     |        |        | 6      | 6      | 12     |
|      |   | Блок Б3                 |       |              |          |        |        |        |        |        |        |
|      |   | Блок ФТД                |       |              |          | 42     | 6      |        | 24     | 12     |        |
|      |   | Итого по всем блокам    |       |              |          | 932    | 192    | 168    | 242    | 218    | 112    |
|      | Обязательные формы контроля   | ЭКЗАМЕН (Эк)            |       |              |          |        | 3      | 5      | 6      | 5      | 5      |
|      |   | ЗАЧЕТ (За)              |       |              |          |        | 4      | 4      | 1      | 1      |        |
|      |   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)   |       |              |          |        | 1      | 2      | 5      | 4      | 3      |
|      |   | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)    |       |              |          |        |        |        | 1      | 1      | 1      |
|      |   | КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)  |       |              |          |        | 6      | 9      | 9      | 7      | 5      |
|      | Процент ... занятий от аудиторных (%)   | лекционных              |       |              |          | 39.73% |        |        |        |        |        |
|      | Объем обязательной части от общего объема программы (%)                           |                         |       |              |          | 59.6%  |        |        |        |        |        |
|      | Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |                         |       |              |          | 12%    |        |        |        |        |        |