

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Рязанский государственный радиотехнический университет имени В.Ф. Уткина"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 7 от 30.01.2026

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ  
ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.04

09.03.04 Программная инженерия

Профиль: Программное обеспечение систем искусственного интеллекта  
Кафедра: Вычислительной и прикладной математики  
Факультет: Факультет вычислительной техники

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма  
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023  
Учебный год 2026-2027  
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                                                           |
| 06.001 | ПРОГРАММИСТ                                                                                                   |
| 06.004 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ                                                |
| 06.017 | РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ                                                              |
| 06.042 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ                                                                                  |
| 40     | СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ                                                  |
| 40.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ                                   |

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

| -                                                        | -       | -                                                                 | Формы пром. атт. |       |             |    |    | з.е.   |             | Итого акад.часов |             |          |            |        |        |           | Курс 1     |        | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |        |        |    |
|----------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------------|----|----|--------|-------------|------------------|-------------|----------|------------|--------|--------|-----------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
|                                                          |         |                                                                   | Экза мен         | Зачет | Зачет с оц. | КП | КР | РРР    | Эксперт ное | Факт             | Эксперт ное | По плану | Конт. раб. | Ауд.   | СР     | Конт роль | Пр. подгот | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест |    |
| Считать в плане                                          | Индекс  | Наименование                                                      |                  |       |             |    |    |        |             |                  |             |          |            |        |        |           | з.е.       | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   |        |    |
| Блок 1.Дисциплины (модули)                               |         |                                                                   |                  |       |             |    |    |        | 209         | 209              | 7852        | 7852     | 3826.6     | 3826.6 | 2534.2 | 1380.4    |            | 26     | 30     | 30     | 27     | 26     | 28     | 25     | 17     |    |
| Обязательная часть                                       |         |                                                                   |                  |       |             |    |    |        | 129         | 129              | 4972        | 4972     | 2487.2     | 2487.2 | 1570.6 | 838.5     |            | 24     | 30     | 27     | 12     | 18     | 9      | 7      | 2      |    |
| +                                                        | Б1.О.01 | Иностранный язык                                                  | 36               | 1245  |             |    |    | 123456 | 12          | 12               | 432         | 432      | 197.7      | 197.7  | 86     | 88.3      |            | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.02 | История России                                                    |                  | 12    |             |    |    |        | 4           | 4                | 144         | 144      | 120.5      | 120.5  | 8      | 15.5      |            | 2      | 2      |        |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.03 | Философия                                                         |                  | 6     |             |    |    |        | 3           | 3                | 108         | 108      | 48.25      | 48.25  | 51     | 8.75      |            |        |        |        |        | 3      |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.04 | Безопасность жизнедеятельности                                    |                  | 2     |             |    |    |        | 3           | 3                | 108         | 108      | 48.25      | 48.25  | 51     | 8.75      |            |        | 3      |        |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.05 | Правовые основы цифровой экономики и искусственного интеллекта    |                  | 3     |             |    |    |        | 3           | 3                | 108         | 108      | 48.25      | 48.25  | 42     | 17.75     |            |        |        | 3      |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.06 | Экономика. Часть 1                                                |                  | 7     |             |    |    |        | 2           | 2                | 72          | 72       | 32.25      | 32.25  | 31     | 8.75      |            |        |        |        |        |        | 2      |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.07 | Экономика. Часть 2                                                |                  | 8     |             |    |    |        | 2           | 2                | 72          | 72       | 24.25      | 24.25  | 30     | 17.75     |            |        |        |        |        |        |        | 2      |        |    |
| +                                                        | Б1.О.08 | Физическая культура и спорт                                       |                  | 2     |             |    |    |        | 2           | 2                | 72          | 72       | 32.25      | 32.25  | 38     | 1.75      |            | 1      | 1      |        |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.09 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту             |                  | 46    |             |    |    |        |             |                  | 328         | 328      | 288.5      | 288.5  | 36     | 3.5       |            |        |        |        |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.10 | Дискретная математика                                             | 4                |       |             |    |    |        | 4           | 4                | 144         | 144      | 66.35      | 66.35  | 24.3   | 53.35     |            |        |        |        | 4      |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.11 | Аналитическая геометрия                                           |                  | 1     |             |    |    |        | 4           | 4                | 144         | 144      | 64.25      | 64.25  | 62     | 17.75     |            | 4      |        |        |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.12 | Математический анализ                                             | 1                |       |             |    |    |        | 5           | 5                | 180         | 180      | 82.35      | 82.35  | 53     | 44.65     |            | 5      |        |        |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.13 | Программирование                                                  | 123              |       |             |    |    |        | 22          | 22               | 792         | 792      | 359.05     | 359.05 | 272    | 160.95    |            | 10     | 6      | 6      |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.14 | Интегралы и дифференциальные уравнения                            | 2                |       |             |    |    |        | 5           | 5                | 180         | 180      | 82.35      | 82.35  | 44     | 53.65     |            |        | 5      |        |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.15 | Основы программной инженерии                                      |                  | 2     |             |    |    |        | 4           | 4                | 144         | 144      | 64.25      | 64.25  | 62     | 17.75     |            |        | 4      |        |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.16 | Физика                                                            | 23               |       |             |    |    |        | 9           | 9                | 324         | 324      | 164.7      | 164.7  | 52     | 107.3     |            |        | 4      | 5      |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.17 | Инженерная графика                                                |                  | 2     |             |    |    |        | 3           | 3                | 108         | 108      | 64.25      | 64.25  | 35     | 8.75      |            |        | 3      |        |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.18 | Линейная алгебра и функции нескольких переменных                  |                  | 3     |             |    |    |        | 4           | 4                | 144         | 144      | 64.25      | 64.25  | 62     | 17.75     |            |        |        | 4      |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.19 | Основы систем искусственного интеллекта                           |                  | 3     |             |    | 4  |        | 6           | 6                | 216         | 216      | 80.55      | 80.55  | 102    | 17.75     |            |        |        | 3      | 3      |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.20 | Типы и структуры данных                                           |                  | 3     |             |    |    |        | 4           | 4                | 144         | 144      | 64.25      | 64.25  | 71     | 8.75      |            |        |        | 4      |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.21 | Архитектура ЭВМ                                                   | 5                | 4     |             |    |    |        | 7           | 7                | 252         | 252      | 114.6      | 114.6  | 102    | 35.4      |            |        |        |        | 3      | 4      |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.22 | Операционные системы                                              | 56               |       |             |    |    |        | 9           | 9                | 324         | 324      | 164.7      | 164.7  | 88.3   | 71        |            |        |        |        |        | 5      | 4      |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.23 | Теория вероятностей                                               | 5                |       |             |    |    |        | 4           | 4                | 144         | 144      | 66.35      | 66.35  | 51     | 26.65     |            |        |        |        |        | 4      |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.24 | Логика и теория алгоритмов                                        |                  | 5     |             |    |    |        | 3           | 3                | 108         | 108      | 64.25      | 64.25  | 35     | 8.75      |            |        |        |        |        | 3      |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.О.25 | Экология                                                          |                  | 7     |             |    |    |        | 2           | 2                | 72          | 72       | 32.25      | 32.25  | 31     | 8.75      |            |        |        |        |        |        |        | 2      |        |    |
| +                                                        | Б1.О.26 | Основы межличностных отношений                                    |                  | 7     |             |    |    |        | 3           | 3                | 108         | 108      | 48.25      | 48.25  | 51     | 8.75      |            |        |        |        |        |        |        | 3      |        |    |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |         |                                                                   |                  |       |             |    |    |        | 80          | 80               | 2880        | 2880     | 1339.4     | 1339.4 | 963.6  | 541.9     |            | 2      |        |        | 3      | 15     | 8      | 19     | 18     | 15 |
| +                                                        | Б1.В.01 | Объектно-ориентированное программирование                         | 4                |       |             |    |    |        | 4           | 4                | 144         | 144      | 66.35      | 66.35  | 33     | 44.65     |            |        |        |        | 4      |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.В.02 | Компьютерная графика                                              | 4                |       |             |    |    | 5      | 6           | 6                | 216         | 216      | 66.65      | 66.65  | 93     | 44.65     |            |        |        |        | 4      | 2      |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.В.03 | Теоретическая информатика                                         |                  | 1     |             |    |    |        | 2           | 2                | 72          | 72       | 32.25      | 32.25  | 31     | 8.75      |            | 2      |        |        |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.В.04 | Основы электроники                                                |                  | 3     |             |    |    |        | 3           | 3                | 108         | 108      | 64.25      | 64.25  | 26     | 17.75     |            |        |        | 3      |        |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.В.05 | Базы данных                                                       | 5                |       |             |    |    | 6      | 8           | 8                | 288         | 288      | 130.65     | 130.65 | 110    | 35.65     |            |        |        |        |        | 6      | 2      |        |        |    |
| +                                                        | Б1.В.06 | Вычислительные алгоритмы                                          |                  | 4     |             |    |    |        | 3           | 3                | 108         | 108      | 48.25      | 48.25  | 51     | 8.75      |            |        |        |        | 3      |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.В.07 | Машино-зависимые языки программирования                           | 4                |       |             |    |    |        | 4           | 4                | 144         | 144      | 66.35      | 66.35  | 33     | 44.65     |            |        |        |        | 4      |        |        |        |        |    |
| +                                                        | Б1.В.08 | Кроссплатформенные технологии разработки программного обеспечения |                  | 6     |             |    |    |        | 3           | 3                | 108         | 108      | 64.25      | 64.25  | 35     | 8.75      |            |        |        |        |        |        | 3      |        |        |    |
| +                                                        | Б1.В.09 | Компьютерные сети                                                 |                  | 6     |             |    |    |        | 3           | 3                | 108         | 108      | 48.25      | 48.25  | 51     | 8.75      |            |        |        |        |        |        | 3      |        |        |    |
| +                                                        | Б1.В.10 | Математическая статистика для систем искусственного интеллекта    |                  | 6     |             |    |    |        | 4           | 4                | 144         | 144      | 64.25      | 64.25  | 71     | 8.75      |            |        |        |        |        |        | 4      |        |        |    |
| +                                                        | Б1.В.11 | Моделирование                                                     | 67               |       |             |    |    |        | 8           | 8                | 288         | 288      | 132.7      | 132.7  | 84.3   | 71        |            |        |        |        |        |        | 4      | 4      |        |    |

| -                                                                         | -              | -                                                                                       | Формы пром. атт. |       |               |    |    |     | з.е.       |           | Итого акад.часов |            |              |              |           |              |            | Курс 1 |        | Курс 2 |        | Курс 3 |        | Курс 4 |        |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|---------------|----|----|-----|------------|-----------|------------------|------------|--------------|--------------|-----------|--------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                                                                           |                |                                                                                         | Экзам            | Зачет | Зачет с оц.   | КП | КР | РГР | Экспертное | Факт      | Экспертное       | По плану   | Конт. раб.   | Ауд.         | СР        | Конт роль    | Пр. подгот | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест | Семест |
| Считать в плане                                                           | Индекс         | Наименование                                                                            |                  |       |               |    |    |     |            |           |                  |            |              |              |           |              |            | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   | з.е.   |
| +                                                                         | Б1.В.12        | Функциональное и логическое программирование                                            |                  | 6     |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 64.25        | 64.25        | 35        | 8.75         |            |        |        |        |        |        | 3      |        |        |
| +                                                                         | Б1.В.13        | Защита информации                                                                       |                  | 7     |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 64.25        | 64.25        | 35        | 8.75         |            |        |        |        |        |        |        | 3      |        |
| +                                                                         | Б1.В.14        | Основы искусственных нейронных сетей                                                    | 7                |       |               |    | 7  |     | 5          | 5         | 180              | 180        | 66.65        | 66.65        | 75.3      | 26.35        |            |        |        |        |        |        |        | 5      |        |
| +                                                                         | Б1.В.15        | Программирование специализированных вычислителей                                        |                  | 7     |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 64.25        | 64.25        | 35        | 8.75         |            |        |        |        |        |        |        | 3      |        |
| +                                                                         | Б1.В.16        | Основы работы с большими данными (Big Data)                                             | 7                |       |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 50.35        | 50.35        | 31        | 26.65        |            |        |        |        |        |        |        | 3      |        |
| +                                                                         | Б1.В.17        | Автоматизация развертывания и эксплуатации программного обеспечения                     |                  | 8     |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 48.25        | 48.25        | 42        | 17.75        |            |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| +                                                                         | Б1.В.18        | Цифровая обработка сигналов                                                             |                  | 8     |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 48.25        | 48.25        | 42        | 17.75        |            |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| +                                                                         | Б1.В.ДВ.01     | <b>Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)</b>                                           | <b>8</b>         |       |               |    |    |     | <b>3</b>   | <b>3</b>  | <b>108</b>       | <b>108</b> | <b>50.35</b> | <b>50.35</b> | <b>4</b>  | <b>53.65</b> |            |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| +                                                                         | Б1.В.ДВ.01.01  | Технология командной разработки ПО                                                      | 8                |       |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 50.35        | 50.35        | 4         | 53.65        |            |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| -                                                                         | Б1.В.ДВ.01.02  | Экономика программной инженерии                                                         | 8                |       |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 50.35        | 50.35        | 4         | 53.65        |            |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| +                                                                         | Б1.В.ДВ.02     | <b>Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)</b>                                           | <b>8</b>         |       |               |    |    |     | <b>3</b>   | <b>3</b>  | <b>108</b>       | <b>108</b> | <b>50.35</b> | <b>50.35</b> | <b>4</b>  | <b>53.65</b> |            |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| +                                                                         | Б1.В.ДВ.02.01  | Машинная обработка текстов на ЕЯ                                                        | 8                |       |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 50.35        | 50.35        | 4         | 53.65        |            |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| -                                                                         | Б1.В.ДВ.02.02  | Продвинутое компьютерное зрение                                                         | 8                |       |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 50.35        | 50.35        | 4         | 53.65        |            |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| +                                                                         | Б1.В.ДВ.03     | <b>Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)</b>                                           | <b>8</b>         |       |               |    |    |     | <b>3</b>   | <b>3</b>  | <b>108</b>       | <b>108</b> | <b>48.25</b> | <b>48.25</b> | <b>42</b> | <b>17.75</b> |            |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| +                                                                         | Б1.В.ДВ.03.01  | Программирование интеллектуальных интерфейсов для мобильных систем                      |                  | 8     |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 48.25        | 48.25        | 42        | 17.75        |            |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| -                                                                         | Б1.В.ДВ.03.02  | Тестирование ПО                                                                         |                  | 8     |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 48.25        | 48.25        | 42        | 17.75        |            |        |        |        |        |        |        |        | 3      |
| <b>Блок 2.Практика</b>                                                    |                |                                                                                         |                  |       |               |    |    |     | 22         | 22        | 792              | 792        | 323          | 18           |           | 70           | 198        | 2      | 2      |        | 3      | 4      | 3      | 4      | 4      |
| <b>Обязательная часть</b>                                                 |                |                                                                                         |                  |       |               |    |    |     | 22         | 22        | 792              | 792        | 323          | 18           |           | 70           | 198        | 2      | 2      |        | 3      | 4      | 3      | 4      | 4      |
| +                                                                         | Б2.О.01        | <b>Учебная практика</b>                                                                 |                  |       | <b>12</b>     |    |    |     | 4          | <b>4</b>  | <b>144</b>       | <b>144</b> | <b>126.5</b> | <b>4.5</b>   |           | <b>17.5</b>  | <b>63</b>  | 2      | 2      |        |        |        |        |        |        |
| +                                                                         | Б2.О.01.01(У)  | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                     |                  |       | 12            |    |    |     | 4          | 4         | 144              | 144        | 126.5        | 4.5          |           | 17.5         | 63         | 2      | 2      |        |        |        |        |        |        |
| +                                                                         | Б2.О.02        | <b>Производственная практика</b>                                                        |                  |       | <b>456788</b> |    |    |     | 18         | <b>18</b> | <b>648</b>       | <b>648</b> | <b>196.5</b> | <b>13.5</b>  |           | <b>52.5</b>  | <b>135</b> |        |        |        | 3      | 4      | 3      | 4      | 4      |
| +                                                                         | Б2.О.02.01(П)  | Технологическая практика                                                                |                  |       | 4             |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 32.25        | 2.25         |           | 8.75         | 99         |        |        |        | 3      |        |        |        |        |
| +                                                                         | Б2.О.02.02(Н)  | Научно-исследовательская работа                                                         |                  |       | 578           |    |    |     | 10         | 10        | 360              | 360        | 127.75       | 6.75         |           | 26.25        |            |        |        |        | 4      |        | 4      | 2      |        |
| +                                                                         | Б2.О.02.03(П)  | Эксплуатационная практика                                                               |                  |       | 6             |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 32.25        | 2.25         |           | 8.75         | 32         |        |        |        |        | 3      |        |        |        |
| +                                                                         | Б2.О.02.04(Пд) | Преддипломная практика                                                                  |                  |       | 8             |    |    |     | 2          | 2         | 72               | 72         | 4.25         | 2.25         |           | 8.75         | 4          |        |        |        |        |        |        | 2      |        |
| <b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>                         |                |                                                                                         |                  |       |               |    |    |     | 9          | 9         | 324              | 324        | 12.35        | 0.35         | 258       | 53.65        |            |        |        |        |        |        |        |        | 9      |
| +                                                                         | Б3.01          | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                   | 8                |       |               |    |    |     | 9          | 9         | 324              | 324        | 12.35        | 0.35         | 258       | 53.65        |            |        |        |        |        |        |        |        | 9      |
| <b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>                                      |                |                                                                                         |                  |       |               |    |    |     | 14         | 14        | 504              | 504        | 193.25       | 193.25       | 267       | 43.75        |            |        | 3      |        | 3      | 2      | 3      | 3      |        |
| <b>Обязательная часть блока ФТД</b>                                       |                |                                                                                         |                  |       |               |    |    |     | 8          | 8         | 288              | 288        | 112.75       | 112.75       | 149       | 26.25        |            |        |        | 3      | 2      | 3      | 3      |        |        |
| +                                                                         | ФТД.О.01       | Основы конфигурирования программного обеспечения для решения бизнес-аналитических задач |                  | 4     |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 32.25        | 32.25        | 67        | 8.75         |            |        |        |        | 3      |        |        |        |        |
| +                                                                         | ФТД.О.02       | Обработка данных при решении бизнес-аналитических задач                                 |                  | 5     |               |    |    |     | 2          | 2         | 72               | 72         | 32.25        | 32.25        | 31        | 8.75         |            |        |        |        |        | 2      |        |        |        |
| +                                                                         | ФТД.О.03       | Анализ алгоритмов                                                                       |                  | 6     |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 48.25        | 48.25        | 51        | 8.75         |            |        |        |        |        |        |        |        |        |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока ФТД</b> |                |                                                                                         |                  |       |               |    |    |     | 6          | 6         | 216              | 216        | 80.5         | 80.5         | 118       | 17.5         |            |        |        |        |        |        |        | 3      |        |
| +                                                                         | ФТД.В.01       | Основы Web-технологий                                                                   |                  | 2     |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 48.25        | 48.25        | 67        | 8.75         |            |        |        |        |        |        |        |        |        |
| +                                                                         | ФТД.В.02       | Разработка программного обеспечения для интеллектуального анализа предприятий           |                  | 7     |               |    |    |     | 3          | 3         | 108              | 108        | 48.25        | 48.25        | 51        | 8.75         |            |        |        |        |        |        |        |        |        |

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРОЙ  
ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Овечкин Геннадий Владимирович, Простая подпись

ПОДПИСАНО  
ДЕКАНОМ  
ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Перепелкин Дмитрий Александрович, Декан ФБТ Простая подпись

ПОДПИСАНО ЗАМ. НАЧАЛЬНИКОМ УРОП  
ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Галицына Марина Александровна, Простая подпись

ПОДПИСАНО  
ПРОРЕКТОРОМ ПО ОД  
ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Соколова Елена Александровна, Простая подпись

ПОДПИСАНО И.О. РЕКТОРА  
ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Банников Сергей Александрович, Простая подпись

и.о. ректора