



| Цикл № п/п    | Название дисциплины  | Распределение по семестрам |      |            |       |       | ВСЕГО 3Е  | Объем работы студентов, час |                |            |            |           |                    | Распределение по курсам и семестрам |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
|---------------|--|----------------------------|------|------------|-------|-------|-----------|-----------------------------|----------------|------------|------------|-----------|--------------------|-------------------------------------|--------|----|----|----|---------|----|----|----|----|----|
|               |  | Экз.                       | Зач. | Диф. зачет | К. П. | К. Р. |           | Всего                       | Из них         |            |            |           |                    | Всего СРС                           | I курс |    |    |    | II курс |    |    |    |    |    |
|               |  |                            |      |            |       |       |           |                             | Контак. раб.   | Лекции     | Практика   | Лаб. раб. | Конс. и Пром. атт. |                                     | 16     | 3Е | 16 | 3Е | 16      | 3Е | 16 | 3Е |    |    |
|               |  |                            |      |            |       |       |           |                             |                |            |            |           |                    |                                     |        |    |    |    |         |    |    |    | 16 | 17 |
| 1             | 2  | 3                          | 4    | 5          | 6     | 7     | 8         | 9                           | 10             | 11         | 12         | 13        | 14                 | 15                                  | 16     | 17 | 18 | 19 | 20      | 21 | 22 | 23 |    |    |
| <b>Блок 1</b> | <b>Дисциплины (модули)</b>   |                            |      |            |       |       | <b>81</b> | <b>2916</b>                 | <b>1309,25</b> | <b>400</b> | <b>704</b> |           | <b>205,25</b>      | <b>1606,75</b>                      |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| <b>1.О</b>    | <b>Обязательная часть</b>  |                            |      |            |       |       | <b>45</b> | <b>1620</b>                 | <b>722,75</b>  | <b>176</b> | <b>432</b> |           | <b>114,75</b>      | <b>897,25</b>                       |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 1.О.01        | Иностранный язык в профессиональной деятельности   | 2                          | 1    |            |       |       | 4         | 144                         | 74,75          |            | 64         |           | 10,75              | 69,25                               | 2      | 2  | 2  | 2  |         |    |    |    |    |    |
| 1.О.02        | Методология научного познания  |                            | 1    |            |       |       | 3         | 108                         | 38,25          | 16         | 16         |           | 6,25               | 69,75                               | 2      | 3  |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 1.О.03        | Защита информации методами искусственного интеллекта   |                            | 1    |            |       |       | 2         | 72                          | 36,25          | 16         | 16         |           | 4,25               | 35,75                               | 2      | 2  |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 1.О.04        | Архитектура распределенных вычислительных систем   |                            | 2    |            |       |       | 3         | 108                         | 48,25          | 16         | 16         |           | 16,25              | 59,75                               |        |    | 2  | 3  |         |    |    |    |    |    |
| 1.О.05        | Современные методы DevOps  |                            | 3    |            |       |       | 3         | 108                         | 38,25          | 16         | 16         |           | 6,25               | 69,75                               |        |    |    |    | 2       | 3  |    |    |    |    |
| 1.О.06        | Управление проектами в сфере искусственного интеллекта   |                            | 3    |            |       |       | 3         | 108                         | 38,25          | 16         | 16         |           | 6,25               | 69,75                               |        |    |    |    | 2       | 3  |    |    |    |    |
| 1.О.07        | Облачные технологии  |                            | 3    |            |       |       | 3         | 108                         | 38,25          | 16         | 16         |           | 6,25               | 69,75                               |        |    |    |    | 2       | 3  |    |    |    |    |
| 1.О.08        | Разработка систем искусственного интеллекта на языке Python                                    | 1                          |      |            |       |       | 4         | 144                         | 74,5           | 16         | 48         |           | 10,5               | 69,5                                | 4      | 4  |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 1.О.09        | Научно-практический семинар "Искусственный интеллект и инженерия данных"                       |                            | 1, 2 |            |       |       | 8         | 288                         | 144,5          |            | 128        |           | 16,5               | 143,5                               | 4      | 4  | 4  | 4  |         |    |    |    |    |    |
| 1.О.10        | Машинное обучение  | 1                          |      |            |       |       | 4         | 144                         | 74,5           | 32         | 32         |           | 10,5               | 69,5                                | 4      | 4  |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 1.О.11        | Технологии параллельного программирования  | 3                          |      |            |       |       | 4         | 144                         | 58,5           | 16         | 32         |           | 10,5               | 85,5                                |        |    |    |    | 3       | 4  |    |    |    |    |
| 1.О.12        | Объектно-ориентированные CASE-технологии   | 2                          |      |            |       |       | 4         | 144                         | 58,5           | 16         | 32         |           | 10,5               | 85,5                                |        |    | 3  | 4  |         |    |    |    |    |    |
| <b>1.Ф</b>    | <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включая элективные дисциплины</b> |                            |      |            |       |       | <b>36</b> | <b>1296</b>                 | <b>586,50</b>  | <b>224</b> | <b>272</b> |           | <b>90,50</b>       | <b>709,50</b>                       |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 1.Ф.01        | Анализ и прогнозирование временных рядов методами искусственного интеллекта                    | 3                          |      |            |       |       | 4         | 144                         | 58,5           | 16         | 32         |           | 10,5               | 85,5                                |        |    |    |    | 3       | 4  |    |    |    |    |
| 1.Ф.02        | Технологии распределенной обработки данных   | 3                          |      |            |       |       | 4         | 144                         | 58,5           | 32         | 16         |           | 10,5               | 85,5                                |        |    |    |    | 3       | 4  |    |    |    |    |
| 1.Ф.03        | Нейробайесовские методы в машинном обучении  |                            | 3    |            |       |       | 3         | 108                         | 38,25          | 16         | 16         |           | 6,25               | 69,75                               |        |    |    |    | 2       | 3  |    |    |    |    |
| 1.Ф.04        | Разработка интеллектуальных систем на языке R  | 1                          |      |            |       |       | 3         | 108                         | 56,5           | 16         | 32         |           | 8,5                | 51,5                                | 3      | 3  |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 1.Ф.05        | Глубокие нейронные сети  | 1                          |      |            |       |       | 3         | 108                         | 56,5           | 32         | 16         |           | 8,5                | 51,5                                | 3      | 3  |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 1.Ф.06        | Интеллектуальный анализ данных   | 2                          |      |            |       |       | 4         | 144                         | 74,5           | 32         | 32         |           | 10,5               | 69,5                                |        |    | 4  | 4  |         |    |    |    |    |    |
| 1.Ф.07        | Методы и системы обработки больших данных  |                            | 2    |            |       |       | 2         | 72                          | 36,25          | 16         | 16         |           | 4,25               | 35,75                               |        |    | 2  | 2  |         |    |    |    |    |    |
| 1.Ф.08        | Анализ естественного языка методами искусственного интеллекта                                  | 2                          |      |            |       |       | 3         | 108                         | 56,5           | 16         | 32         |           | 8,5                | 51,5                                |        |    | 3  | 3  |         |    |    |    |    |    |
| 1.Ф.09        | Компьютерное зрение  | 2                          |      |            |       |       | 4         | 144                         | 58,5           | 16         | 32         |           | 10,5               | 85,5                                |        |    | 3  | 4  |         |    |    |    |    |    |
| <b>1.Ф.М0</b> | <b>Профиль</b>   |                            |      |            |       |       | <b>6</b>  | <b>216</b>                  | <b>92,50</b>   | <b>32</b>  | <b>48</b>  |           | <b>12,50</b>       | <b>123,50</b>                       |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
|               | <b>Элективные дисциплины (модули)</b>  |                            |      |            |       |       | <b>6</b>  | <b>216</b>                  | <b>92,50</b>   | <b>32</b>  | <b>48</b>  |           | <b>12,50</b>       | <b>123,50</b>                       |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 1.Ф.М0.01.01  | Этические аспекты применения искусственного интеллекта   |                            | 2    |            |       |       | 3         | 108                         | 38,25          | 16         | 16         |           | 6,25               | 69,75                               |        |    | 2  | 3  |         |    |    |    |    |    |
| 1.Ф.М0.01.02  | Доверенный искусственный интеллект   |                            |      |            |       |       |           |                             |                |            |            |           |                    |                                     |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 1.Ф.М0.02.01  | Нейросетевые технологии в задачах синтетических медиа  |                            | 3    |            |       |       | 3         | 108                         | 54,25          | 16         | 32         |           | 6,25               | 53,75                               |        |    |    |    | 3       | 3  |    |    |    |    |
| 1.Ф.М0.02.02  | Обработка звуковых сигналов методами искусственного интеллекта                                 |                            |      |            |       |       |           |                             |                |            |            |           |                    |                                     |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| <b>Блок 2</b> | <b>Практика</b>  |                            |      |            |       |       | <b>30</b> |                             | <b>121,5</b>   |            |            |           | <b>121,5</b>       |                                     |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| <b>2.О</b>    | <b>Обязательная часть</b>  |                            |      |            |       |       | <b>3</b>  |                             | <b>24</b>      |            |            |           | <b>24</b>          |                                     |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 2.О.01        | Учебная практика (технологическая, проектно-технологическая)                                   |                            |      | 2          |       |       | 3         |                             | 24             |            |            |           | 24                 |                                     |        |    |    | 3  |         |    |    |    |    |    |
| <b>2.Ф</b>    | <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>                                |                            |      |            |       |       | <b>27</b> |                             | <b>97,5</b>    |            |            |           | <b>97,5</b>        |                                     |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| <b>2.Ф.М0</b> | <b>Профиль</b>   |                            |      |            |       |       | <b>27</b> |                             | <b>97,5</b>    |            |            |           | <b>97,5</b>        |                                     |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 2.Ф.М0.01     | Производственная практика (научно-исследовательская работа)                                    |                            |      | 3          |       |       | 3         |                             | 1,5            |            |            |           | 1,5                |                                     |        |    |    |    |         | 3  |    |    |    |    |
| 2.Ф.М0.02     | Производственная практика (преддипломная)  |                            |      | 4          |       |       | 24        |                             | 96             |            |            |           | 96                 |                                     |        |    |    |    |         |    |    |    | 24 |    |
| <b>Блок 3</b> | <b>Государственная итоговая аттестация</b>   |                            |      |            |       |       | <b>9</b>  |                             | <b>40</b>      |            |            |           | <b>40</b>          |                                     |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| <b>3.М0</b>   | <b>Профиль</b>   |                            |      |            |       |       | <b>9</b>  |                             | <b>40</b>      |            |            |           | <b>40</b>          |                                     |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| 3.М0.01       | Выпускная квалификационная работа магистра   | 4                          |      |            |       |       | 9         |                             | 40             |            |            |           | 40                 |                                     |        |    |    |    |         |    |    |    | 9  |    |
| <b>ФД</b>     | <b>Факультативные дисциплины</b>   |                            |      |            |       |       | <b>14</b> | <b>504</b>                  | <b>259,75</b>  |            | <b>224</b> |           | <b>35,75</b>       | <b>244,25</b>                       |        |    |    |    |         |    |    |    |    |    |
| ФД.01         | Технологии интернета вещей   | 2                          | 1    |            |       |       | 8         | 288                         | 146,75         |            | 128        |           | 18,75              | 141,25                              | 4      | 4  | 4  | 4  |         |    |    |    |    |    |
| ФД.02         | Программирование мобильных устройств   | 1, 2                       |      |            |       |       | 6         | 216                         | 113            |            | 96         |           | 17                 | 103                                 | 4      | 4  | 2  | 2  |         |    |    |    |    |    |

| Цикл № п/п | Название дисциплины | Распределение по семестрам |      |            |       |       | ВСЕГО ЗЕ | Объем работы студентов, час |              |        |          |           |                    |           | Распределение по курсам и семестрам |    |    |    |         |    |    |    |
|------------|---------------------|----------------------------|------|------------|-------|-------|----------|-----------------------------|--------------|--------|----------|-----------|--------------------|-----------|-------------------------------------|----|----|----|---------|----|----|----|
|            |                     | Экз.                       | Зач. | Диф. зачет | К. П. | К. Р. |          | Всего                       | Из них       |        |          |           |                    | Всего СРС | I курс                              |    |    |    | II курс |    |    |    |
|            |                     |                            |      |            |       |       |          |                             | Контак. раб. | Лекции | Практика | Лаб. раб. | Конс. и Пром. атт. |           | 1                                   | 2  | 3  | 4  | 1       | 2  | 3  | 4  |
|            |                     |                            |      |            |       |       |          |                             |              |        |          |           |                    |           | 16                                  | 3Е | 16 | 3Е | 16      | 3Е |    | 3Е |
| 1          | 2                   | 3                          | 4    | 5          | 6     | 7     | 8        | 9                           | 10           | 11     | 12       | 13        | 14                 | 15        | 16                                  | 17 | 18 | 19 | 20      | 21 | 22 | 23 |

**Сводные данные**

|  |     |      |         |     |     |  |        |         |    |    |    |    |    |    |   |  |   |  |   |  |  |  |  |
|--|-----|------|---------|-----|-----|--|--------|---------|----|----|----|----|----|----|---|--|---|--|---|--|--|--|--|
| Всего часов теоретического обучения              | 81  | 2916 | 1309,25 | 400 | 704 |  | 205,25 | 1606,75 | 24 | 25 | 25 | 29 | 20 | 27 |   |  |   |  |   |  |  |  |  |
| Всего ЗЕ, включая практики и итоговую аттестацию | 120 |      |         |     |     |  |        |         |    |    |    |    |    |    |   |  |   |  |   |  |  |  |  |
| Число курсовых проектов                          |     |      |         |     |     |  |        |         |    |    |    |    |    |    |   |  |   |  |   |  |  |  |  |
| Число курсовых работ                             |     |      |         |     |     |  |        |         |    |    |    |    |    |    |   |  |   |  |   |  |  |  |  |
| Число экзаменов                                  |     |      |         |     |     |  |        |         |    |    |    |    |    |    | 4 |  | 5 |  | 3 |  |  |  |  |
| Число зачетов, в том числе диф. зачетов          |     |      |         |     |     |  |        |         |    |    |    |    |    |    | 4 |  | 4 |  | 5 |  |  |  |  |

\* Без "физической культуры и спорт", "факультативных дисциплин"

Начальник УМУ

|   |   |
|---|---|
|  | Электронный документ, подписанный ПЭП,<br>хранится в системе электронного документооборота<br>Южно-Уральского государственного университета |
| СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП  |   |
| Кому выдан:   | Нестеров М.И.   |
| Пользователь:   | nesterovmi  |
| Дата подписания:  | 23.06.2023  |

Заведующий кафедрой

|   |   |
|---|---|
|  | Электронный документ, подписанный ПЭП,<br>хранится в системе электронного документооборота<br>Южно-Уральского государственного университета |
| СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП  |   |
| Кому выдан:   | Турлакова С.У.  |
| Пользователь:   | turlakovasu   |
| Дата подписания:  | 20.06.2023  |

Инспектор УМУ ОГКУД

|  |   |
|--|---|
|  | Электронный документ, подписанный ПЭП,<br>хранится в системе электронного документооборота<br>Южно-Уральского государственного университета |
| СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП   |   |
| Кому выдан:  | Макарова Г.Е.   |
| Пользователь:  | makarogage  |
| Дата подписания:   | 19.05.2023  |