

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»  
Институт математики и компьютерных технологий (Школа)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

09.04.01

09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Программа магистратуры: Искусственный интеллект и большие данные (совместно с ПАО Сбербанк)

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная  
Срок получения образования: 2 г.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 918 от 19.09.2017

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 06     | СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ                                                           |
| 06.042 | СПЕЦИАЛИСТ ПО БОЛЬШИМ ДАННЫМ                                                                                  |
| 06.022 | СИСТЕМНЫЙ АНАЛИТИК                                                                                            |

| Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|----------|------------------------------------------|
| +        | проектный                                |
| -        | организационно-управленческий            |

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Календарный учебный график 2025-2026 г.

| Мес | Сентябрь |    |    |    | Октябрь |    |    |   | Ноябрь |    |    |    | Декабрь |    |    |    | Январь |    |    |    | Февраль |    |    |    | Март |    |    |    | Апрель |    |    |    | Май |    |    |    | Июнь |    |    |    | Июль |    |    |    | Август |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|----------|----|----|----|---------|----|----|---|--------|----|----|----|---------|----|----|----|--------|----|----|----|---------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|-----|----|----|----|------|----|----|----|------|----|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Пн  |          | 22 | 29 | 6  | 13      | 20 | 27 | 3 | 10     | 17 | 24 | 1  | 8       | 15 | 22 | 29 | 5      | 12 | 19 | 26 | 2       | 9  | 16 | 23 | 30   | 6  | 13 | 20 | 27     | 4  | 11 | 18 | 25  | 1  | 8  | 15 | 22   | 29 | 6  | 13 | 20   | 27 | 3  | 10 | 17     | 24 | 31 | 7  | 14 |    |    |    |    |
| Вт  |          | 23 | 30 | 7  | 14      | 21 | 28 | 4 | 11     | 18 | 25 | 2  | 9       | 16 | 23 | 30 | 6      | 13 | 20 | 27 | 3       | 10 | 17 | 24 | 31   | 7  | 14 | 21 | 28     | 5  | 12 | 19 | 26  | 2  | 9  | 16 | 23   | 30 | 7  | 14 | 21   | 28 | 4  | 11 | 18     | 25 | 1  | 8  | 15 |    |    |    |    |
| Ср  |          | 24 | 1  | 8  | 15      | 22 | 29 | 5 | 12     | 19 | 26 | 3  | 10      | 17 | 24 | 31 | 7      | 14 | 21 | 28 | 4       | 11 | 18 | 25 | 1    | 8  | 15 | 22 | 29     | 6  | 13 | 20 | 27  | 3  | 10 | 17 | 24   | 1  | 8  | 15 | 22   | 29 | 5  | 12 | 19     | 26 | 2  | 9  | 16 |    |    |    |    |
| Чт  | 18       | 25 | 2  | 9  | 16      | 23 | 30 | 6 | 13     | 20 | 27 | 4  | 11      | 18 | 25 | 1  | 8      | 15 | 22 | 29 | 5       | 12 | 19 | 26 | 2    | 9  | 16 | 23 | 30     | 7  | 14 | 21 | 28  | 4  | 11 | 18 | 25   | 2  | 9  | 16 | 23   | 30 | 6  | 13 | 20     | 27 | 3  | 10 | 17 |    |    |    |    |
| Пт  | 19       | 26 | 3  | 10 | 17      | 24 | 31 | 7 | 14     | 21 | 28 | 5  | 12      | 19 | 26 | 2  | 9      | 16 | 23 | 30 | 6       | 13 | 20 | 27 | 3    | 10 | 17 | 24 | 1      | 8  | 15 | 22 | 29  | 5  | 12 | 19 | 26   | 3  | 10 | 17 | 24   | 31 | 7  | 14 | 21     | 28 | 4  | 11 |    |    |    |    |    |
| Сб  | 20       | 27 | 4  | 11 | 18      | 25 | 1  | 8 | 15     | 22 | 29 | 6  | 13      | 20 | 27 | 3  | 10     | 17 | 24 | 31 | 7       | 14 | 21 | 28 | 4    | 11 | 18 | 25 | 2      | 9  | 16 | 23 | 30  | 6  | 13 | 20 | 27   | 4  | 11 | 18 | 25   | 1  | 8  | 15 | 22     | 29 | 5  | 12 |    |    |    |    |    |
| Вс  | 21       | 28 | 5  | 12 | 19      | 26 | 2  | 9 | 16     | 23 | 30 | 7  | 14      | 21 | 28 | 4  | 11     | 18 | 25 | 1  | 8       | 15 | 22 | 1  | 8    | 15 | 22 | 29 | 5      | 12 | 19 | 26 | 3   | 10 | 17 | 24 | 31   | 7  | 14 | 21 | 28   | 5  | 12 | 19 | 26     | 2  | 9  | 16 | 23 | 30 | 6  | 13 |    |
| Нед | 1        | 2  | 3  | 4  | 5       | 6  | 7  | 8 | 9      | 10 | 11 | 12 | 13      | 14 | 15 | 16 | 17     | 18 | 19 | 20 | 21      | 22 | 23 | 24 | 25   | 26 | 27 | 28 | 29     | 30 | 31 | 32 | 33  | 34 | 35 | 36 | 37   | 38 | 39 | 40 | 41   | 42 | 43 | 44 | 45     | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| Пн  |          |    |    | y  | y       | y  | y  | y | y      | y  | y  | y  | y       | y  | y  | К  | *      | y  | y  | y  | y       |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |    | К  |    |    |    |
| Вт  |          |    |    |    |         |    |    |   | *      |    |    |    |         |    |    | y  | К      | *  |    |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |    | К  |    |    |    |
| Ср  |          |    |    |    |         |    |    |   | y      |    |    |    |         |    |    | y  | *      | *  |    |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |    | К  |    |    |    |
| Чт  |          |    |    |    |         |    |    |   | y      |    |    |    |         |    |    | К  | *      | *  |    |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |    | К  |    |    |    |
| Пт  |          |    |    |    |         |    |    |   | y      |    |    |    |         |    |    | К  | *      | y  |    |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Сб  |          |    |    |    |         |    |    |   | y      |    |    |    |         |    |    | К  | *      | y  |    |    |         |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |     |    |    |    |      |    |    |    |      |    |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |    |

## Календарный учебный график 2026-2027 г.

| Мес | Сентябрь |    |    | Октябрь |    |    | Ноябрь |   |    | Декабрь |    |    | Январь |    |    | Февраль |    |    | Март |    |    | Апрель |    |    | Май |    |    | Июнь |    |    | Июль |    |    | Август |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|----------|----|----|---------|----|----|--------|---|----|---------|----|----|--------|----|----|---------|----|----|------|----|----|--------|----|----|-----|----|----|------|----|----|------|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Пн  |          | 21 | 28 | 5       | 12 | 19 | 26     | 2 | 9  | 16      | 23 | 30 | 7      | 14 | 21 | 28      | 4  | 11 | 18   | 25 | 1  | 8      | 15 | 22 | 1   | 8  | 15 | 22   | 29 | 5  | 12   | 19 | 26 | 3      | 10 | 17 | 24 | 31 | 7  | 14 | 21 | 28 | 5  | 12 | 19 | 26 | 2  | 9  | 16 | 23 | 30 | 6  | 13 |
| Вт  |          | 22 | 29 | 6       | 13 | 20 | 27     | 3 | 10 | 17      | 24 | 1  | 8      | 15 | 22 | 29      | 5  | 12 | 19   | 26 | 2  | 9      | 16 | 23 | 30  | 6  | 13 | 20   | 27 | 4  | 11   | 18 | 25 | 1      | 8  | 15 | 22 | 29 | 6  | 13 | 20 | 27 | 3  | 10 | 17 | 24 | 31 | 7  | 14 |    |    |    |    |
| Ср  |          | 23 | 30 | 7       | 14 | 21 | 28     | 4 | 11 | 18      | 25 | 2  | 9      | 16 | 23 | 30      | 6  | 13 | 20   | 27 | 3  | 10     | 17 | 24 | 31  | 7  | 14 | 21   | 28 | 5  | 12   | 19 | 26 | 2      | 9  | 16 | 23 | 30 | 7  | 14 | 21 | 28 | 4  | 11 | 18 | 25 | 1  | 8  | 15 |    |    |    |    |
| Чт  |          | 24 | 1  | 8       | 15 | 22 | 29     | 5 | 12 | 19      | 26 | 3  | 10     | 17 | 24 | 31      | 7  | 14 | 21   | 28 | 4  | 11     | 18 | 25 | 1   | 8  | 15 | 22   | 29 | 6  | 13   | 20 | 27 | 3      | 10 | 17 | 24 | 1  | 8  | 15 | 22 | 29 | 5  | 12 | 19 | 26 | 2  | 9  | 16 |    |    |    |    |
| Пт  | 18       | 25 | 2  | 9       | 16 | 23 | 30     | 6 | 13 | 20      | 27 | 4  | 11     | 18 | 25 | 1       | 8  | 15 | 22   | 29 | 5  | 12     | 19 | 26 | 5   | 12 | 19 | 26   | 2  | 9  | 16   | 23 | 30 | 7      | 14 | 21 | 28 | 4  | 11 | 18 | 25 | 2  | 9  | 16 | 23 | 30 | 6  | 13 | 20 | 27 | 3  | 10 | 17 |
| Сб  | 19       | 26 | 3  | 10      | 17 | 24 | 31     | 7 | 14 | 21      | 28 | 5  | 12     | 19 | 26 | 2       | 9  | 16 | 23   | 30 | 6  | 13     | 20 | 27 | 6   | 13 | 20 | 27   | 3  | 10 | 17   | 24 | 1  | 8      | 15 | 22 | 29 | 5  | 12 | 19 | 26 | 3  | 10 | 17 | 24 | 31 | 7  | 14 | 21 | 28 | 4  | 11 |    |
| Вс  | 20       | 27 | 4  | 11      | 18 | 25 | 1      | 8 | 15 | 22      | 29 | 6  | 13     | 20 | 27 | 3       | 10 | 17 | 24   | 31 | 7  | 14     | 21 | 28 | 7   | 14 | 21 | 28   | 4  | 11 | 18   | 25 | 2  | 9      | 16 | 23 | 30 | 6  | 13 | 20 | 27 | 4  | 11 | 18 | 25 | 1  | 8  | 15 | 22 | 29 | 5  | 12 |    |
| Нед | 1        | 2  | 3  | 4       | 5  | 6  | 7      | 8 | 9  | 10      | 11 | 12 | 13     | 14 | 15 | 16      | 17 | 18 | 19   | 20 | 21 | 22     | 23 | 24 | 25  | 26 | 27 | 28   | 29 | 30 | 31   | 32 | 33 | 34     | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 |
| Пн  |          |    |    | п       | п  | п  | п      | п | п  | п       | п  | п  | п      | п  | К  | *       | п  | п  | п    | п  |    | Э      | п  | п  | *   | п  | п  | п    | п  | п  | п    | п  | Э  | *      |    |    | п  | Д  |    |    |    |    | Д  |    |    |    |    |    | К  |    |    |    |    |
| Вт  |          |    |    |         |    |    |        |   |    |         |    |    |        |    | п  | К       | *  |    |      |    |    | п      |    |    | *   | п  |    |      |    |    |      | п  | Э  | п      |    |    | п  | Д  |    |    |    |    | Д  |    |    |    |    |    | К  |    |    |    |    |
| Ср  |          |    |    |         |    |    |        |   |    |         |    |    |        |    |    | п       | К  | *  |      |    |    |        | Э  | п  |     |    |    |      |    |    |      | п  | Э  | п      |    |    | п  | Д  |    |    |    |    | Д  |    |    |    |    |    | К  |    |    |    |    |
| Чт  |          |    |    |         |    |    |        |   |    |         |    |    |        |    |    | п       | *  | *  |      |    |    |        | Э  | п  |     |    |    |      |    |    |      | п  | п  | п      |    |    | п  | Д  |    |    |    |    | Д  |    |    |    |    |    | К  |    |    |    |    |
| Пт  |          |    |    |         |    |    |        |   |    |         |    |    |        |    | К  | *       | *  |    |      |    |    |        | п  | п  |     |    |    |      |    | п  | п    | п  |    |        | п  | Д  | Д  |    |    |    |    | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  | К  |    |
| Сб  |          |    |    |         |    |    |        |   |    |         |    |    |        |    | К  | *       | п  |    |      |    |    |        | п  | п  |     |    |    |      |    |    |      | *  | п  | п      |    |    | п  | Д  | *  |    |    |    |    | К  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

## Сводные данные

|   |                                   | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Итого  |
|---|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|   |                                   | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего  |        |
| у | Теоретическое обучение и практики | 18 1/6 | 15 4/6 | 33 5/6 | 18     | 9 5/6  | 27 5/6 | 61 4/6 |
| п |                                   |        |        |        |        |        |        |        |
|   |                                   |        |        |        |        |        |        |        |
| Э | Экзаменационные сессии            | 1 3/6  | 3/6    | 2      | 1 4/6  | 3/6    | 2 1/6  | 4 1/6  |
| П | Производственная практика         |        | 4      | 4      |        | 4      | 4      | 8      |

|                   |                                                                          |        |        |        |        |        |        |        |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Д                 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |        |        |        |        | 5 5/6  | 5 5/6  | 5 5/6  |
| К                 | Продолжительность каникул                                                | 6 дн   | 64 дн  | 70 дн  | 6 дн   | 64 дн  | 70 дн  | 140 дн |
| *                 | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                       | 9 дн   | 5 дн   | 14 дн  | 9 дн   | 5 дн   | 14 дн  | 28 дн  |
| Продолжительность |                                                                          | 154 дн | 211 дн | 365 дн | 154 дн | 211 дн | 365 дн |        |

|                                                          |               | Формы прог. атт.                                                                 |  |  |  | з.е.      |       | Итого акад.часов |         |             |      |              |             |          |            |      |           | Курс 1     |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
|----------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----------|-------|------------------|---------|-------------|------|--------------|-------------|----------|------------|------|-----------|------------|------------|------|-------|-----|-----|-----|-----------|-----------|-----|-----|-----------|------|-------|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----------|--|
|                                                          |               |                                                                                  |  |  |  |           |       |                  |         |             |      |              |             |          |            |      |           | Семестр 1  |            |      |       |     |     |     |           | Семестр 2 |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| Считать в плане                                          | Индекс        | Наименование                                                                     |  |  |  | Экзам мен | Зачет | Зачет с оц.      | Оцен ка | Эксперт ное | Факт | Часов в з.е. | Эксперт ное | По плану | Конт. раб. | СР   | Конт роль | Интер часы | Пр. подгот | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр  | Пр интер. | КСР       | ОК  | СР  | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр  | Пр интер. | КСР | ОК  | СР  | Конт роль |  |
| Блок 1.Дисциплины (модули)                               |               |                                                                                  |  |  |  |           |       |                  |         | 82          | 82   |              | 2952        | 2952     | 968        | 1687 | 225       | 460        |            | 23   | 828   | 64  |     | 206 | 150       |           | 72  | 405 | 81        | 25   | 900   | 58  | 32  | 186 | 166       |     |     | 597 | 27        |  |
| Обязательная часть                                       |               |                                                                                  |  |  |  |           |       |                  |         | 43          | 43   |              | 1548        | 1548     | 494        | 946  | 108       | 340        |            | 19   | 684   | 64  |     | 170 | 150       |           |     | 369 | 81        | 14   | 504   | 42  |     | 106 | 98        |     |     | 329 | 27        |  |
| +                                                        | Б1.О.01       | Модуль машинного обучения и программирования                                     |  |  |  | 11122     |       | 112              | 2       | 30          | 30   |              | 1080        | 1080     | 350        | 622  | 108       | 216        |            | 19   | 684   | 64  |     | 170 | 150       |           |     | 369 | 81        | 11   | 396   | 42  |     | 74  | 66        |     | 253 | 27  |           |  |
| +                                                        | Б1.О.01.01    | Машинное обучение (Machine Learning)                                             |  |  |  | 12        |       |                  | 2       | 8           | 8    | 36           | 288         | 288      | 94         | 167  | 27        | 60         |            | 4    | 144   | 18  |     | 36  | 36        |           |     | 63  | 27        | 4    | 144   | 16  |     | 24  | 24        |     |     | 104 |           |  |
| +                                                        | Б1.О.01.02    | Системы управления базами данных                                                 |  |  |  | 1         |       |                  |         | 4           | 4    | 36           | 144         | 144      | 54         | 63   | 27        | 36         |            | 4    | 144   | 18  |     | 36  | 36        |           |     | 63  | 27        |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.О.01.03    | Языки, алгоритмы и методы программирования                                       |  |  |  |           |       | 12               |         | 7           | 7    | 36           | 252         | 252      | 72         | 180  |           | 50         |            | 4    | 144   | 10  |     | 26  | 26        |           |     | 108 |           | 3    | 108   | 10  |     | 26  | 24        |     |     | 72  |           |  |
| +                                                        | Б1.О.01.04    | Математические методы анализа данных                                             |  |  |  | 12        |       |                  |         | 8           | 8    | 36           | 288         | 288      | 94         | 140  | 54        | 36         |            | 4    | 144   | 18  |     | 36  | 18        |           |     | 63  | 27        | 4    | 144   | 16  |     | 24  | 18        |     |     | 77  | 27        |  |
| +                                                        | Б1.О.01.05    | Научно-исследовательский семинар                                                 |  |  |  |           |       | 1                |         | 3           | 3    | 36           | 108         | 108      | 36         | 72   |           | 34         |            | 3    | 108   |     |     | 36  | 34        |           |     | 72  |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.О.02       | Модуль управления проектами                                                      |  |  |  | 4         |       | 233              | 4       | 13          | 13   |              | 468         | 468      | 144        | 324  |           | 124        |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     | 3         | 108  |       |     | 32  | 32  |           |     | 76  |     |           |  |
| +                                                        | Б1.О.02.01    | Управление IT-проектами                                                          |  |  |  |           |       | 3                |         | 3           | 3    | 36           | 108         | 108      | 36         | 72   |           | 18         |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.О.02.02    | Проектный семинар                                                                |  |  |  | 4         |       | 23               | 4       | 10          | 10   | 36           | 360         | 360      | 108        | 252  |           | 106        |            |      |       |     |     |     |           |           |     | 3   | 108       |      |       | 32  | 32  |     |           | 76  |     |     |           |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |               |                                                                                  |  |  |  |           |       |                  |         | 39          | 39   |              | 1404        | 1404     | 474        | 741  | 117       | 120        |            | 4    | 144   |     |     | 36  |           |           | 72  | 36  |           | 11   | 396   | 16  | 32  | 80  | 68        |     |     | 268 |           |  |
| +                                                        | Б1.В.01       | Модуль прикладных методов машинного обучения и искусственного интеллекта         |  |  |  | 3334      |       | 22               |         | 22          | 22   |              | 792         | 792      | 272        | 403  | 117       | 32         |            |      |       |     |     |     |           |           |     | 8   | 288       | 16   | 32    | 32  | 32  |     |           | 208 |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.01.01    | Прикладные методы машинного обучения и анализа больших данных                    |  |  |  | 34        |       |                  |         | 7           | 7    | 36           | 252         | 252      | 84         | 114  | 54        |            |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.01.02    | Компьютерная лингвистика и обработка естественных языков                         |  |  |  | 3         |       |                  |         | 4           | 4    | 36           | 144         | 144      | 54         | 54   | 36        |            |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.01.03    | Нейронные сети и глубокое обучение                                               |  |  |  |           |       | 2                |         | 4           | 4    | 36           | 144         | 144      | 48         | 96   |           | 32         |            |      |       |     |     |     |           |           |     | 4   | 144       | 16   |       | 32  | 32  |     |           | 96  |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.01.04    | Технологии сбора и анализа больших данных                                        |  |  |  | 3         |       |                  |         | 3           | 3    | 36           | 108         | 108      | 54         | 27   | 27        |            |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.01.05    | Интеллектуальный анализ данных                                                   |  |  |  |           |       | 2                |         | 4           | 4    | 36           | 144         | 144      | 32         | 112  |           |            |            |      |       |     |     |     |           |           |     | 4   | 144       |      | 32    |     |     |     |           | 112 |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)                                           |  |  |  |           | 1     |                  |         | 4           | 4    |              | 144         | 144      | 36         | 36   |           |            |            | 4    | 144   |     |     | 36  |           |           | 72  | 36  |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.01.01 | Правовые и этические проблемы использования технологий искусственного интеллекта |  |  |  |           | 1     |                  |         | 4           | 4    | 36           | 144         | 144      | 36         | 36   |           |            |            | 4    | 144   |     |     | 36  |           |           | 72  | 36  |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.01.02 | Правовые основы кибербезопасности                                                |  |  |  |           | 1     |                  |         | 4           | 4    | 36           | 144         | 144      | 36         | 36   |           |            |            | 4    | 144   |     |     | 36  |           |           | 72  | 36  |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)                                           |  |  |  |           |       | 2                |         | 3           | 3    |              | 108         | 108      | 48         | 60   |           | 36         |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     | 3         | 108  |       |     | 48  | 36  |           |     | 60  |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.02.01 | Программирование мобильных и игровых приложений                                  |  |  |  |           |       | 2                |         | 3           | 3    | 36           | 108         | 108      | 48         | 60   |           | 36         |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     | 3         | 108  |       |     | 48  | 36  |           |     | 60  |     |           |  |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.02.02 | Сети и сетевые технологии                                                        |  |  |  |           |       | 2                |         | 3           | 3    | 36           | 108         | 108      | 48         | 60   |           | 36         |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     | 3         | 108  |       |     | 48  | 36  |           |     | 60  |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)                                           |  |  |  |           |       | 3                |         | 3           | 3    |              | 108         | 108      | 44         | 64   |           | 26         |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.03.01 | Машинное зрение                                                                  |  |  |  |           |       | 3                |         | 3           | 3    | 36           | 108         | 108      | 44         | 64   |           | 26         |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.03.02 | Трёхмерное моделирование и дизайн                                                |  |  |  |           |       | 3                |         | 3           | 3    | 36           | 108         | 108      | 44         | 64   |           | 26         |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)                                           |  |  |  |           |       | 3                |         | 3           | 3    |              | 108         | 108      | 44         | 64   |           | 26         |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.04.01 | Администрирование хранилищ больших данных                                        |  |  |  |           |       | 3                |         | 3           | 3    | 36           | 108         | 108      | 44         | 64   |           | 26         |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.04.02 | Специализированные пакеты моделирования                                          |  |  |  |           |       | 3                |         | 3           | 3    | 36           | 108         | 108      | 44         | 64   |           | 26         |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)                                           |  |  |  |           | 4     |                  |         | 4           | 4    |              | 144         | 144      | 30         | 114  |           |            |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.05.01 | Основы риск-менеджмента                                                          |  |  |  |           |       | 4                |         | 4           | 4    | 36           | 144         | 144      | 30         | 114  |           |            |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.05.02 | Технологии распределенного реестра                                               |  |  |  |           |       | 4                |         | 4           | 4    | 36           | 144         | 144      | 30         | 114  |           |            |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| Блок 2.Практика                                          |               |                                                                                  |  |  |  |           |       |                  |         | 29          | 29   |              | 1044        | 1044     | 42         | 1002 |           | 1044       |            | 6    | 216   |     |     |     |           | 8         |     | 208 |           | 6    | 216   |     |     |     | 8         |     | 208 |     |           |  |
| Обязательная часть                                       |               |                                                                                  |  |  |  |           |       |                  |         | 23          | 23   |              | 828         | 828      | 32         | 796  |           | 828        |            | 6    | 216   |     |     |     | 8         |           | 208 |     | 6         | 216  |       |     |     |     | 8         |     | 208 |     |           |  |
| +                                                        | Б2.О.01(У)    | Учебная практика. Ознакомительная практика                                       |  |  |  |           |       | 1                |         | 6           | 6    | 36           | 216         | 216      | 8          | 208  |           | 216        |            |      | 6     | 216 |     |     |           | 8         |     | 208 |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б2.О.02(П)    | Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика   |  |  |  |           |       | 2                |         | 6           | 6    | 36           | 216         | 216      | 8          | 208  |           | 216        |            |      |       |     |     |     |           |           |     | 6   | 216       |      |       |     |     | 8   |           | 208 |     |     |           |  |
| +                                                        | Б2.О.03(П)    | Производственная практика. Научно-исследовательская работа                       |  |  |  |           |       | 34               |         | 11          | 11   | 36           | 396         | 396      | 16         | 380  |           | 396        |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |               |                                                                                  |  |  |  |           |       |                  |         | 6           | 6    |              | 216         | 216      | 10         | 206  |           | 216        |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б2.В.01(П)    | Производственная практика. Преддипломная практика                                |  |  |  |           |       | 4                |         | 6           | 6    | 36           | 216         | 216      | 10         | 206  |           | 216        |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация               |               |                                                                                  |  |  |  |           |       |                  |         | 9           | 9    |              | 324         | 324      | 18         | 270  | 36        |            |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                            |  |  |  | 4         |       |                  |         | 9           | 9    | 36           | 324         | 324      | 18         | 270  | 36        |            |            |      |       |     |     |     |           |           |     |     | 1         | 36   |       |     | 18  |     |           |     | 18  |     |           |  |
| ФТД.Факультативы                                         |               |                                                                                  |  |  |  |           |       |                  |         | 2           | 2    |              | 72          | 72       | 36         | 36   |           |            |            | 1    | 36    |     |     | 18  |           |           | 18  |     | 1         | 36   |       |     | 18  |     |           |     |     | 18  |           |  |
| +                                                        | ФТД.01        | Адаптационный курс по математике и статистике                                    |  |  |  |           |       | 1                |         | 1           | 1    | 36           | 36          | 36       | 18         | 18   |           |            |            | 1    | 36    |     |     | 18  |           |           | 18  |     |           |      |       |     |     |     |           |     |     |     |           |  |
| +                                                        | ФТД.02        | Методы принятия решений                                                          |  |  |  |           |       | 2                |         | 1           | 1    | 36           | 36          | 36       | 18         | 18   |           |            |            |      |       |     |     |     |           |           |     | 1   | 36        |      |       | 18  |     |     |           | 18  |     |     |           |  |

|                                                          |               |                                                                                  | Курс 2    |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     | Закрепленная кафедра |     |           |     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
|----------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----|-----|-----------|-----|----|-----|-----------|------|-----------|-----|-----|----|-----------|-----|----------------------|-----|-----------|-----|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          |               |                                                                                  | Семестр 3 |       |     |     |           |     |    |     |           |      | Семестр 4 |     |     |    |           |     | Код                  |     |           |     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| Считать в плане                                          | Индекс        | Наименование                                                                     | з.е.      | Итого | Лек | Лаб | Пр интер. | КСР | ОК | СР  | Конт роль | з.е. | Итого     | Лек | Лаб | Пр | Пр интер. | КСР | ОК                   | СР  | Конт роль |     | Наименование                                                  | Компетенция                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                |
| Блок 1. Дисциплины (модули)                              |               |                                                                                  | 24        | 864   | 90  |     | 222       | 104 |    | 462 | 90        | 10   | 360       | 20  |     | 90 | 40        |     |                      | 223 | 27        |     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| Обязательная часть                                       |               |                                                                                  | 7         | 252   |     |     | 72        | 52  |    |     | 180       |      | 3         | 108 |     |    | 40        | 40  |                      |     | 68        |     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| +                                                        | Б1.О.01       | Модуль машинного обучения и программирования                                     |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           |     |                                                               | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2 |                                                                                |
| +                                                        | Б1.О.01.01    | Машинное обучение (Machine Learning)                                             |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.3                                                                                                                                    |                                                                                |
| +                                                        | Б1.О.01.02    | Системы управления базами данных                                                 |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.3                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| +                                                        | Б1.О.01.03    | Языки, алгоритмы и методы программирования                                       |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| +                                                        | Б1.О.01.04    | Математические методы анализа данных                                             |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 306 | Департамент математики                                        | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3                                                                                                                                                                       |                                                                                |
| +                                                        | Б1.О.01.05    | Научно-исследовательский семинар                                                 |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3                                                                                                                                                       |                                                                                |
| +                                                        | Б1.О.02       | Модуль управления проектами                                                      | 7         | 252   |     |     | 72        | 52  |    | 180 |           | 3    | 108       |     |     | 40 | 40        |     |                      | 68  |           |     |                                                               | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2                                                                                                                        |                                                                                |
| +                                                        | Б1.О.02.01    | Управление IT-проектами                                                          | 3         | 108   |     |     | 36        | 18  |    | 72  |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2                                                                                                                                                                                   |                                                                                |
| +                                                        | Б1.О.02.02    | Проектный семинар                                                                | 4         | 144   |     |     | 36        | 34  |    | 108 |           | 3    | 108       |     |     | 40 | 40        |     |                      | 68  |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3                                                                                                                                          |                                                                                |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |               |                                                                                  | 17        | 612   | 90  |     | 150       | 52  |    | 282 | 90        | 7    | 252       | 20  |     | 50 |           |     |                      |     | 155       | 27  |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.01       | Модуль прикладных методов машинного обучения и искусственного интеллекта         | 11        | 396   | 54  |     | 98        |     |    | 154 | 90        | 3    | 108       | 20  |     | 20 |           |     |                      | 41  | 27        |     |                                                               | УК-1.3; УК-4.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2                                                                                                                                                     |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.01.01    | Прикладные методы машинного обучения и анализа больших данных                    | 4         | 144   | 18  |     | 26        |     |    | 73  | 27        | 3    | 108       | 20  |     | 20 |           |     |                      | 41  | 27        | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2                                                                                                                                                                     |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.01.02    | Компьютерная лингвистика и обработка естественных языков                         | 4         | 144   | 18  |     | 36        |     |    | 54  | 36        |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-4.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.01.03    | Нейронные сети и глубокое обучение                                               |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.01.04    | Технологии сбора и анализа больших данных                                        | 3         | 108   | 18  |     | 36        |     |    | 27  | 27        |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.01.05    | Интеллектуальный анализ данных                                                   |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 302 | Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта | УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2                                                                                                                                                                                     |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)                                           |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           |     |                                                               | УК-1.2; УК-5.1; УК-5.2; ПК-3.3                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.01.01 | Правовые и этические проблемы использования технологий искусственного интеллекта |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-1.2; УК-5.1; УК-5.2; ПК-3.3                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.01.02 | Правовые основы кибербезопасности                                                |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-1.2; УК-5.1; УК-5.2; ПК-3.3                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)                                           |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           |     |                                                               | ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.02.01 | Программирование мобильных и игровых приложений                                  |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.02.02 | Сети и сетевые технологии                                                        |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-3.1                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)                                           | 3         | 108   | 18  |     | 26        | 26  |    | 64  |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           |     |                                                               | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.03.01 | Машинное зрение                                                                  | 3         | 108   | 18  |     | 26        | 26  |    | 64  |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.03.02 | Трёхмерное моделирование и дизайн                                                | 3         | 108   | 18  |     | 26        | 26  |    | 64  |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)                                           | 3         | 108   | 18  |     | 26        | 26  |    | 64  |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           |     |                                                               | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.04.01 | Администрирование хранилищ больших данных                                        | 3         | 108   | 18  |     | 26        | 26  |    | 64  |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.04.02 | Специализированные пакеты моделирования                                          | 3         | 108   | 18  |     | 26        | 26  |    | 64  |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)                                           |           |       |     |     |           |     |    |     |           | 4    | 144       |     |     | 30 |           |     |                      | 114 |           |     |                                                               | УК-1.3; УК-2.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| +                                                        | Б1.В.ДВ.05.01 | Основы риск-менеджмента                                                          |           |       |     |     |           |     |    |     |           | 4    | 144       |     |     | 30 |           |     |                      | 114 |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-1.3; УК-2.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| -                                                        | Б1.В.ДВ.05.02 | Технологии распределенного реестра                                               |           |       |     |     |           |     |    |     |           | 4    | 144       |     |     | 30 |           |     |                      | 114 |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-1.3; УК-2.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| Блок 2. Практика                                         |               |                                                                                  | 6         | 216   |     |     |           |     | 8  |     | 208       |      | 11        | 396 |     |    |           |     | 18                   |     | 378       |     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| Обязательная часть                                       |               |                                                                                  | 6         | 216   |     |     |           |     | 8  |     | 208       |      | 5         | 180 |     |    |           |     | 8                    |     | 172       |     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| +                                                        | Б2.О.01(У)    | Учебная практика. Ознакомительная практика                                       |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-5.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3                                                                                                                                                            |                                                                                |
| +                                                        | Б2.О.02(П)    | Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика   |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2                                                                                                                                                  |                                                                                |
| +                                                        | Б2.О.03(П)    | Производственная практика. Научно-исследовательская работа                       | 6         | 216   |     |     |           |     | 8  |     | 208       |      | 5         | 180 |     |    |           | 8   |                      | 172 |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3                                                                                                                                      |                                                                                |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений |               |                                                                                  |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      | 6         | 216 |     |    |           |     | 10                   |     | 206       |     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| +                                                        | Б2.В.01(П)    | Производственная практика. Преддипломная практика                                |           |       |     |     |           |     |    |     |           | 6    | 216       |     |     |    |           |     | 10                   |     | 206       |     | 300                                                           | Академия цифровой трансформации                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2 |
| Блок 3. Государственная итоговая аттестация              |               |                                                                                  |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      | 9         | 324 |     |    |           |     | 18                   |     | 270       | 36  |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| +                                                        | Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                            |           |       |     |     |           |     |    |     |           | 9    | 324       |     |     |    |           | 18  |                      | 270 | 36        | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4                                                                                                                                 |                                                                                |
| ФТД. Факультативы                                        |               |                                                                                  |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           |     |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                |
| +                                                        | ФТД.01        | Адаптационный курс по математике и статистике                                    |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-1.1; УК-1.2; ПК-3.1                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |
| +                                                        | ФТД.02        | Методы принятия решений                                                          |           |       |     |     |           |     |    |     |           |      |           |     |     |    |           |     |                      |     |           | 300 | Академия цифровой трансформации                               | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-4.1; ПК-4.2                                                                                                                                                                                                             |                                                                                |



| №                                       | Индекс        | Наименование                                                             | Семестр 3    |                     |           |     |     |     |     |    |     |      |        | Семестр 4          |                     |       |           |     |     |    |     |     |      |        | Итого за курс      |                        |                 |       |           |     |     |     |     |      |        | Каф. | Семестр |                           |     |           |       |  |
|-----------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|-----------|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|--------|--------------------|---------------------|-------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|------|--------|--------------------|------------------------|-----------------|-------|-----------|-----|-----|-----|-----|------|--------|------|---------|---------------------------|-----|-----------|-------|--|
|                                         |               |                                                                          | Контроль     | Академических часов |           |     |     |     |     |    |     | з.е. | Неделя | Контроль           | Академических часов |       |           |     |     |    |     |     | з.е. | Неделя | Контроль           | Академических часов    |                 |       |           |     |     |     |     | з.е. | Неделя |      |         |                           |     |           |       |  |
|                                         |               |                                                                          |              | Всего               | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр  | КСР | ОК | СР  |      |        |                    | Контр оль           | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КСР | ОК  |      |        |                    | СР                     | Контр оль       | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр  | КСР |      |        |      |         | ОК                        | СР  | Контр оль | Всего |  |
| ИТОГО (с факультативами)                |               |                                                                          |              | 1080                |           |     |     |     |     |    |     | 30   | 19 4/6 |                    | 1080                |       |           |     |     |    |     |     | 30   | 20 1/6 |                    | 2160                   |                 |       |           |     |     |     |     | 60   | 39 5/6 |      |         |                           |     |           |       |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)         |               |                                                                          |              | 1080                |           |     |     |     |     |    |     | 30   |        |                    | 1080                |       |           |     |     |    |     |     | 30   |        |                    | 2160                   |                 |       |           |     |     |     |     | 60   |        |      |         |                           |     |           |       |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,<br>(акад.час/нед)     |               | ОП, факультативы (в период ТО)                                           |              | 55                  |           |     |     |     |     |    |     |      |        | 52,2               |                     |       |           |     |     |    |     |     |      | 53,6   |                    |                        |                 |       |           |     |     |     |     | 54   |        |      |         |                           |     |           |       |  |
|                                         |               | ОП, факультативы (в период экз. сес.)                                    |              | 54                  |           |     |     |     |     |    |     |      |        | 54                 |                     |       |           |     |     |    |     |     |      | 54     |                    |                        |                 |       |           |     |     |     |     |      |        |      |         |                           |     |           |       |  |
|                                         |               | Аудиторная нагрузка                                                      |              | 17,4                |           |     |     |     |     |    |     |      |        | 11,2               |                     |       |           |     |     |    |     |     |      | 14,3   |                    |                        |                 |       |           |     |     |     |     |      |        |      |         |                           |     |           |       |  |
|                                         |               | Контактная работа                                                        |              | 17,8                |           |     |     |     |     |    |     |      |        | 12                 |                     |       |           |     |     |    |     |     |      | 14,9   |                    |                        |                 |       |           |     |     |     |     |      |        |      |         |                           |     |           |       |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ |               |                                                                          |              | 1080                | 320       | 90  |     | 222 | 8   |    | 670 | 90   | 30     | ТО: 18<br>Э: 1 2/3 |                     | 540   | 118       | 20  |     | 90 | 8   |     | 395  | 27     | 15                 | ТО: 9<br>5/6<br>Э: 1/2 |                 | 1620  | 438       | 110 |     | 312 | 16  |      | 1065   | 117  | 45      | ТО: 27<br>5/6<br>Э: 2 1/6 |     |           |       |  |
| 1                                       | Б1.О.02       | Модуль управления проектами                                              | ЗаО(2)       | 252                 | 72        |     |     | 72  |     |    | 180 |      | 7      | Эк                 | Оц                  | 108   | 40        |     |     | 40 |     |     | 68   |        | 3                  |                        | Эк ЗаО(2)<br>Оц | 360   | 112       |     |     | 112 |     |      | 248    |      | 10      |                           |     | 234       |       |  |
| 2                                       | Б1.О.02.01    | Управление IT-проектами                                                  | ЗаО          | 108                 | 36        |     |     | 36  |     |    | 72  |      | 3      |                    |                     |       |           |     |     |    |     |     |      |        |                    |                        | ЗаО             | 108   | 36        |     |     | 36  |     |      | 72     |      | 3       |                           | 300 | 3         |       |  |
| 3                                       | Б1.О.02.02    | Проектный семинар                                                        | ЗаО          | 144                 | 36        |     |     | 36  |     |    | 108 |      | 4      |                    | Эк Оц               | 108   | 40        |     |     | 40 |     |     | 68   |        | 3                  |                        | Эк ЗаО Оц       | 252   | 76        |     |     | 76  |     |      | 176    |      | 7       |                           | 300 | 234       |       |  |
| 4                                       | Б1.В.01       | Модуль прикладных методов машинного обучения и искусственного интеллекта | Эк(3)        | 396                 | 152       | 54  |     | 98  |     |    | 154 | 90   | 11     |                    | Эк                  | 108   | 40        | 20  |     | 20 |     |     | 41   | 27     | 3                  |                        | Эк(4)           | 504   | 192       | 74  |     | 118 |     |      | 195    | 117  | 14      |                           |     | 234       |       |  |
| 5                                       | Б1.В.01.01    | Прикладные методы машинного обучения и анализа больших данных            | Эк           | 144                 | 44        | 18  |     | 26  |     |    | 73  | 27   | 4      |                    | Эк                  | 108   | 40        | 20  |     | 20 |     |     | 41   | 27     | 3                  |                        | Эк(2)           | 252   | 84        | 38  |     | 46  |     |      | 114    | 54   | 7       |                           | 300 | 34        |       |  |
| 6                                       | Б1.В.01.02    | Компьютерная лингвистика и обработка естественных языков                 | Эк           | 144                 | 54        | 18  |     | 36  |     |    | 54  | 36   | 4      |                    |                     |       |           |     |     |    |     |     |      |        |                    |                        | Эк              | 144   | 54        | 18  |     | 36  |     |      | 54     | 36   | 4       |                           | 300 | 3         |       |  |
| 7                                       | Б1.В.01.04    | Технологии сбора и анализа больших данных                                | Эк           | 108                 | 54        | 18  |     | 36  |     |    | 27  | 27   | 3      |                    |                     |       |           |     |     |    |     |     |      |        |                    |                        | Эк              | 108   | 54        | 18  |     | 36  |     |      | 27     | 27   | 3       |                           | 300 | 3         |       |  |
| 8                                       | Б1.В.ДВ.03.01 | Машинное зрение                                                          | ЗаО          | 108                 | 44        | 18  |     | 26  |     |    | 64  |      | 3      |                    |                     |       |           |     |     |    |     |     |      |        |                    |                        | ЗаО             | 108   | 44        | 18  |     | 26  |     |      | 64     |      | 3       |                           | 300 | 3         |       |  |
| 9                                       | Б1.В.ДВ.03.02 | Трёхмерное моделирование и дизайн                                        | ЗаО          | 108                 | 44        | 18  |     | 26  |     |    | 64  |      | 3      |                    |                     |       |           |     |     |    |     |     |      |        |                    |                        | ЗаО             | 108   | 44        | 18  |     | 26  |     |      | 64     |      | 3       |                           | 300 | 3         |       |  |
| 10                                      | Б1.В.ДВ.04.01 | Администрирование хранилищ больших данных                                | ЗаО          | 108                 | 44        | 18  |     | 26  |     |    | 64  |      | 3      |                    |                     |       |           |     |     |    |     |     |      |        |                    |                        | ЗаО             | 108   | 44        | 18  |     | 26  |     |      | 64     |      | 3       |                           | 300 | 3         |       |  |
| 11                                      | Б1.В.ДВ.04.02 | Специализированные пакеты моделирования                                  | ЗаО          | 108                 | 44        | 18  |     | 26  |     |    | 64  |      | 3      |                    |                     |       |           |     |     |    |     |     |      |        |                    |                        | ЗаО             | 108   | 44        | 18  |     | 26  |     |      | 64     |      | 3       |                           | 300 | 3         |       |  |
| 12                                      | Б1.В.ДВ.05.01 | Основы риск-менеджмента                                                  |              |                     |           |     |     |     |     |    |     |      |        |                    | За                  | 144   | 30        |     |     | 30 |     |     | 114  | 4      | 4                  |                        | За              | 144   | 30        |     |     | 30  |     |      | 114    |      | 4       |                           | 300 | 4         |       |  |
| 13                                      | Б1.В.ДВ.05.02 | Технологии распределенного реестра                                       |              |                     |           |     |     |     |     |    |     |      |        |                    | За                  | 144   | 30        |     |     | 30 |     |     | 114  | 4      | 4                  |                        | За              | 144   | 30        |     |     | 30  |     |      | 114    |      | 4       |                           | 300 | 4         |       |  |
| 14                                      | Б2.О.03(П)    | Производственная практика. Научно-исследовательская работа               | ЗаО          | 216                 | 8         |     |     |     | 8   |    | 208 |      | 6      |                    | ЗаО                 | 180   | 8         |     |     |    | 8   |     | 172  |        | 5                  |                        | ЗаО(2)          | 396   | 16        |     |     |     | 16  |      | 380    |      | 11      |                           | 300 | 34        |       |  |
| ПРАКТИКИ                                |               |                                                                          | (План)       |                     |           |     |     |     |     |    |     |      |        |                    |                     | 216   | 10        |     |     |    | 10  |     | 206  |        | 6                  | 4                      |                 | 216   | 10        |     |     |     | 10  |      | 206    |      | 6       | 4                         |     |           |       |  |
|                                         | Б2.В.01(П)    | Производственная практика. Преддипломная практика                        |              |                     |           |     |     |     |     |    |     |      |        | ЗаО                | 216                 | 10    |           |     |     | 10 |     | 206 |      | 6      | 4                  | ЗаО                    | 216             | 10    |           |     |     | 10  |     | 206  |        | 6    | 4       | 300                       | 4   |           |       |  |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ     |               |                                                                          | (План)       |                     |           |     |     |     |     |    |     |      |        |                    |                     | 324   | 18        |     |     |    | 18  |     | 270  | 36     | 9                  | 5 5/6                  |                 | 324   | 18        |     |     |     | 18  |      | 270    | 36   | 9       | 5 5/6                     |     |           |       |  |
|                                         | Б3.01(Д)      | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                    |              |                     |           |     |     |     |     |    |     |      |        | Эк                 | 324                 | 18    |           |     |     | 18 |     | 270 | 36   | 9      | 5 5/6              | Эк                     | 324             | 18    |           |     |     | 18  |     | 270  | 36     | 9    | 5 5/6   | 300                       | 4   |           |       |  |
| ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ          |               |                                                                          | Эк(3) ЗаО(4) |                     |           |     |     |     |     |    |     |      |        | Эк(2) За Оц        |                     |       |           |     |     |    |     |     |      |        | Эк(5) За ЗаО(4) Оц |                        |                 |       |           |     |     |     |     |      |        |      |         |                           |     |           |       |  |
| КАНИКУЛЫ                                |               |                                                                          |              |                     |           |     |     |     |     |    |     |      |        |                    |                     |       |           |     |     |    |     |     |      |        |                    |                        |                 |       |           |     |     |     |     |      |        | 10   |         |                           |     |           |       |  |
|                                         |               |                                                                          | 5/6          |                     |           |     |     |     |     |    |     |      |        | 9 1/6              |                     |       |           |     |     |    |     |     |      |        |                    |                        |                 |       |           |     |     |     |     |      |        |      |         |                           |     |           |       |  |