## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "МИРЭА - Российский технологический университет"

# **УТВЕРЖДАЮ**

|                              |  |                |  |                  | r 1                |
|------------------------------|--|----------------|--|------------------|--------------------|
| План одобрен Уч              | неным советом Университета               | УЧЕБЬ          | НЫЙ ПЛАН                               | Ректор           | Кудж С.А.          |
| Протокол № 5 о               | m 29.12.2021                             |                |  | "_"              | 20ε.               |
|                              |  | по прог        | рамме магистратуры                     |                  |                    |
|                              | 01.04.04                                 |                |  |                  |                    |
|                              |  | Направление 01 | .04.04 Прикладная математика           |                  |                    |
| Направленность<br>(профиль): | Интеллектуальный анализ данных           |                |  |                  |                    |
| Кафедра:                     | кафедра прикладной математики            |                |  |                  |                    |
| Институт:                    | Институт информационных технологий       |                |  |                  |                    |
|                              |  |                |  |                  |                    |
| Квалификация: ма             | гистр                                    |                | Год начала подготовки (по учебному пла | ану)2022         |                    |
|                              |  |                |  |                  |                    |
| Форма обучения: (            | Очная форма                              |                | Образовательный стандарт (ФГОС)        | № 15 от 10.01.20 | 18                 |
| Срок получения об            | разования: 2г                            |                |  |                  |                    |
| +                            | Типы задач профессиональной деятельности |                | СОГЛАСОВАНО                            |                  |                    |
| +                            | технологический                          |                |  |                  |                    |
|                              |  |                | Проректор по учебной работе            |                  | _/ Тимошенко А.В./ |
|                              |  |                | Начальник УМУ                          |                  | _/ Савка О.Г./     |
|                              |  |                | Директор ИИТ                           |                  | _/ Зуев А.С./      |
|                              |  |                |  |                  |                    |

Учебный план магистратуры '01.04.04\_ИАД\_ИИТ\_2022.plx', код направления 01.04.04, направленность (профиль): ИАД, год начала подготовки 2022

### Календарный учебный график 2022-2023 г.

| Mec | Γ | Ce | нтя | iρь |    |   | 0  | KT9É | брь |    | Γ  | Hos | брь |    |    | Дека | брь    |    |   | Я  | нвар | ъ  |    |    | Фев | раль |    | Γ  | Ma | эрт |    |   | Апр | ель |    |   | М      | ай   |      | Т   | И  | онь |    | Г | V  | 1юль | ,  |      | ,        | laryo  | ст   | ٦  |
|-----|---|----|-----|-----|----|---|----|------|-----|----|----|-----|-----|----|----|------|--------|----|---|----|------|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|----|---|-----|-----|----|---|--------|------|------|-----|----|-----|----|---|----|------|----|------|----------|--------|------|----|
| Пн  | Г | 5  | 12  | 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 1    | 5 2  | 2 29 | 5   | 12 | 19  | 26 | 3 | 10 | 17   | 24 | 31   | 7 1      | 14 7   | 21 2 | 8  |
| Вт  | ] | 6  | 13  | 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 1    | 6 2  | 3 30 | 6   | 13 | 20  | 27 | 4 | 11 | 18   | 25 | 1    | 8 :      | 15 7   | 22 2 | 9  |
| Ср  | 1 | 7  | 14  | 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 1   | 7 2  | 4 3: | 1 7 | 14 | 21  | 28 | 5 | 12 | 19   | 26 | 2    | 9 1      | 16 7   | 23 3 | Ю  |
| Чт  | 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  | 23   | 2  | 9  | 16 | 23  | 30 | 6 | 13  | 20  | 27 | 4 | 11 1   | 8 2  | 5 1  | 8   | 15 | 22  | 29 | 6 | 13 | 20   | 27 | 3    | 10 1     | 17 2   | 24 3 | 11 |
| Πr  | 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  | 24   | 3  | 10 | 17 | 24  | 31 | 7 | 14  | 21  | 28 | 5 | 12 1   | 9 2  | 5 2  | 9   | 16 | 23  | 30 | 7 | 14 | 21   | 28 | 4    | 11 1     | 18 7   | 25   | ٦  |
| C6  | 3 | 10 | 17  | 24  | 1  | 8 | 15 | 22   | 29  | 5  | 12 | 19  | 26  | 3  | 10 | 17   | 24     | 31 | 7 | 14 | 21   | 28 | 4  | 11 | 18  | 25   | 4  | 11 | 18 | 25  | 1  | 8 | 15  | 22  | 29 | 6 | 13 2   | 0 2  | 7 3  | 10  | 17 | 24  | 1  | 8 | 15 | 22   | 29 | 5    | 12       | 19 7   | 26   |    |
| Bc  | 4 | 11 | 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 7   | 21 2 | 8 4  | 11  | 18 | 25  | 2  | 9 | 16 | 23   | 30 | 6    | 13 2     | 20 2   | 27   |    |
| Пн  | Г | Т  | Т   |     | Г  |   | Г  | Г    | Т   | Т  | Т  | Т   | Т   | Т  | Г  |      | $\neg$ |    | * | *  | Г    | Г  | Э  | К  | ,   | •    | ,  | •  | y  | ,   | 9  | , | •   | 9   | ,  | * | 7      | 7    | ,    | ,   | *  | Т   | Г  | Э | П  | П    |    | П    | $\sqcap$ | $\top$ |      | К  |
| Вт  | 1 |    |     |     |    |   |    |      |     | Г  | 1  |     |     |    |    |      |        |    | * | Э  | 1    |    | Э  | К  | 1   | 9    | 1  | 9  | 1  |     |    |   |     |     |    | 1 | *      |      |      |     | ,  | 1   |    | Э |    | П    |    |      |          |        | Ī    | К  |
| Ср  | 1 |    |     |     |    |   |    |      |     | Г  | 1  |     |     |    |    |      |        |    | * | Э  | 1_   | L  | Э  | К  | 1   | •    | 1  | *  | 1  |     |    |   |     |     |    |   | $\Box$ |      |      |     | •  | 1_  | L  | Э | اا |      |    | ا را | ا را     | . ا ء  | [    | (  |
| Чт  | Г | 1  |     |     |    |   |    |      |     | Г  | 1  |     |     |    |    |      |        |    | * | Э  | Э    | Э  | К  | •  | 1   | *    | 1  | •  | 1  |     |    |   |     |     |    |   | $\Box$ |      |      |     | Э  | ₹   | Э  | К | K  | K    | ĸ  | K    | K        | K      | ĸ    | (  |
| Πr  | Г | 1  |     |     |    |   |    |      |     | *  | 1  |     |     |    |    |      |        |    | * | Э  | 1    |    | К  | 9  | ı   | y    | 1  | 9  | 1  |     |    |   |     |     |    | 1 |        |      |      |     | Э  | 1   |    | К |    |      |    |      |          |        |      | ٦  |
| C6  |   | 1_ |     |     |    |   |    |      |     |    | 1_ |     |     |    |    |      |        |    | * | Э  |      |    | К  | ,  |     | •    |    | •  |    |     |    |   |     |     |    |   |        |      |      |     | Э  | 1_  |    | К | L  |      |    |      |          |        |      |    |

### Календарный учебный график 2023-2024 г.

| Mec                              | Π | Ce | нтя | і́рь |    |   | O  | KTSÉ | і́рь |    |    | Hos | брь |    | ,  | Дека | брь |    |         | Я           | нвар | ъ  |                  | (  | Февр | раль             |    |                  | Ma | рт |    |   | A  | прел | ъ  |               |                                 | Ma                  | й        | Т  |   | Ию               | нь | П  |                  | И  | юль |    |    |    | Авгу | ст | ٦  |
|----------------------------------|---|----|-----|------|----|---|----|------|------|----|----|-----|-----|----|----|------|-----|----|---------|-------------|------|----|------------------|----|------|------------------|----|------------------|----|----|----|---|----|------|----|---------------|---------------------------------|---------------------|----------|----|---|------------------|----|----|------------------|----|-----|----|----|----|------|----|----|
| Пн                               | Г | 4  | 11  | 18   | 25 | 2 | 9  | 16   | 23   | 30 | 6  | 13  | 20  | 27 | 4  | 11   | 18  | 25 | 1       | 8           | 15   | 22 | 29               | 5  | 12   | 19               | 26 | 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 |
| Вт                               | 1 | 5  | 12  | 19   | 26 | 3 | 10 | 17   | 24   | 31 | 7  | 14  | 21  | 28 | 5  | 12   | 19  | 26 | 2       | 9           | 16   | 23 | 30               | 6  | 13   | 20               | 27 | 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 |
| Ср                               | ] | 6  | 13  | 20   | 27 | 4 | 11 | 18   | 25   | 1  | 8  | 15  | 22  | 29 | 6  | 13   | 20  | 27 | 3       | 10          | 17   | 24 | 31               | 7  | 14   | 21               | 28 | 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 |
| Чт                               | 1 | 7  | 14  | 21   | 28 | 5 | 12 | 19   | 26   | 2  | 9  | 16  | 23  | 30 | 7  | 14   | 21  | 28 | 4       | 11          | 18   | 25 | 1                | 8  | 15   | 22               | 29 | 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 |
| Πr                               | 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   | 23               | 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 |
| C6                               | 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   | 24               | 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 |
| Bc                               | 3 | 10 | 17  | 24   | 1  | 8 | 15 | 22   | 29   | 5  | 12 | 19  | 26  | 3  | 10 | 17   | 24  | 31 | 7       | 14          | 21   | 28 | 4                | 11 | 18   | 25               | 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 |    |
| DH<br>BY<br>Cp<br>YY<br>DY<br>C6 |   |    |     |      |    |   |    |      |      | *  |    |     |     |    |    |      |     |    | * * * * | * * ^ ^ ^ ^ | Э    | n  | э<br>э<br>э<br>к | П  | п    | п<br>п<br>п<br>* | п  | п<br>п<br>п<br>* | п  | П  | п  | п |    |      | Пд | Пд<br>*<br>Пд | Пд<br>Пд<br>Пд<br>*<br>Пд<br>Пд | Iд<br>Iд<br>Iд<br>Э | 1A<br>1A | г  |   | Г<br>*<br>Г<br>Г | г  | _  | Г<br>Г<br>Г<br>К | к  | K   | к  | к  | к  | K    | К  | к  |

#### Сводные данные

|     |   |        | Курс 1 | Į.     | _      | Курс 2 |        | Utroro  |
|-----|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
|     |   | Сем. 1 | Сем. 2 | Bcero  | Сем. 3 | Сем. 4 | Bcero  | VIIdid  |
| y   | Теоретическое обучение и<br>практики                  | 17 2/6 | 17 1/6 | 34 3/6 | 17 1/6 |        | 17 1/6 | 51 4/6  |
| Э   | Экзаменационные сессии                                | 3 2/6  | 3      | 6 2/6  | 3 2/6  | 3/6    | 3 5/6  | 10 1/6  |
| П   | Производственная практика                             |        |        |        |        | 9 4/6  | 9 4/6  | 9 4/6   |
| Пд  | Преддипломная практика                                |        |        |        |        | 3 4/6  | 3 4/6  | 3 4/6   |
| ПА  | Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация  |        |        |        |        | 3/6    | 3/6    | 3/6     |
| Γ   | Государственная итоговая<br>аттестация                |        |        |        |        | 5 5/6  | 5 5/6  | 5 5/6   |
| К   | Каникулы  | 1      | 8 1/6  | 9 1/6  | 1      | 8 2/6  | 9 2/6  | 18 3/6  |
|     | Нерабочие праздничные дни (не<br>включая воскресенья) | 1 2/6  | 5/6    | 2 1/6  | 1 3/6  | 5/6    | 2 2/6  | 4 3/6   |
| Ито | го  | 23     | 29 1/6 | 52 1/6 | 23     | 29 2/6 | 52 2/6 | 104 3/6 |

План Учебный план магистратуры '01.04.04\_ИАД\_ИИТ\_2022.plx', код направления 01.04.04, направленность (профиль) : Интеллектуальный анализ данных, год начала подготовки 2022

| -  |             |        | рма кон      |      | , , , , , <u>, , , , , , , , , , , , , , </u> | з.е.           |             | Итого ак      |                |              | авл  | 5117171 |     |        |     | прис  | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | Курс 1 | o (mp | офи |      |       | 031310           | on y | 23 1011      | DIVI C | ii ia ii |     |                  |     |      | pc 2         | , 110 <sub>E</sub> |                |                  |              |              |
|--|-------------|--------|--------------|------|---|----------------|-------------|---------------|----------------|--------------|------|---------|-----|--------|-----|-------|---|--------|-------|-----|------|-------|------------------|------|--------------|--------|----------|-----|------------------|-----|------|--------------|--------------------|----------------|------------------|--------------|--------------|
|  |             |        |              | 1    |   |                |             |               |                |              |      |         | C   | еместр | 1   |       |   |        |       |     | Семе | стр 2 |                  |      | 1            |        |          | -   | Семестр          | 3   |      |              |                    | (              | еместр           | 4            |              |
| Наименование   | Экза<br>мен | Зачет  | Зачет<br>оц. | с кп | KP  | Экспер<br>тное | По<br>плану | Конт.<br>раб. | CP             | Конт<br>роль | з.е. | Лек     | Лаб | Пр     | СР  | КрПА  | Конт<br>роль                            | з.е.   | Лек   | Лаб | Пр   | CP    | СР пр.<br>подгот | КрПА | Конт<br>роль | з.е.   | Лек      | Пр  | Пр пр.<br>подгот | СР  | КрПА | Конт<br>роль | з.е.               | СР             | СР пр.<br>подгот | КрПА         | Конт<br>роль |
| Блок 1.Дисциплины (модули)   |             |        |              |      |   | 87             | 3132        | 1088.7        | 1446           | 597.3        | 30   | 128     | 16  | 224    | 478 | 12.5  | 221.5                                   | 27     | 96    | 16  | 208  | 472   |                  | 9.8  | 170.2        | 30     | 128      | 240 | 32               | 496 | 10.4 | 205.6        |                    |                |                  |              |              |
| Обязательная часть   |             |        |              |      |   | 45             | 1620        | 591.85        | 702            | 326.15       | 27   | 112     | 16  | 192    | 454 | 10.15 | 187.85                                  | 10     | 32    |     | 96   | 160   |                  | 2.85 | 69.15        | 8      | 48       | 80  |                  | 88  | 2.85 | 69.15        |                    |                |                  |              |              |
| Профессиональное ориентирование  |             | 1      |              |      |   | 1              | 36          | 16.25         | 2              | 17.75        | 1    | 16      |     |        | 2   | 0.25  | 17.75                                   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  | <u> </u>     | Ь—           |
| Методология проведения научно-<br>исследовательских и опытно-конструкторских<br>работ          |             | 1      |              |      |   | 4              | 144         | 32.25         | 94             | 17.75        | 4    | 16      |     | 16     | 94  | 0.25  | 17.75                                   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              |              |
| Управление информационно-технологическими<br>проектами   | 1           |        |              |      |   | 4              | 144         | 50.35         | 60             | 33.65        | 4    | 16      |     | 32     | 60  | 2.35  | 33.65                                   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              |              |
| Разработка программно-аппаратного обеспечения<br>информационных и автоматизированных систем    | 1           |        |              |      |   | 5              | 180         | 66.35         | 80             | 33.65        | 5    | 16      | 16  | 32     | 80  | 2.35  | 33.65                                   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              |              |
| Интеллектуальные системы и технологии  | 1           |        |              |      |   | 5              | 180         | 50.35         | 96             | 33.65        | 5    | 16      |     | 32     | 96  | 2.35  | 33.65                                   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              | ĺ            |
| Технологии хранения и интерактивной обработки данных   | 1           |        |              |      |   | 4              | 144         | 50.35         | 60             | 33.65        | 4    | 16      |     | 32     | 60  | 2.35  | 33.65                                   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              | <u> </u>     |
| Методология информационно-аналитической<br>работы  |             | 1      |              |      |   | 4              | 144         | 64.25         | 62             | 17.75        | 4    | 16      |     | 48     | 62  | 0.25  | 17.75                                   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  | <u> </u>     | <b></b>      |
| Коммуникативные технологии в профессиональной<br>сфере на иностранном языке                    |             | 2      |              |      |   | 3              | 108         | 32.25         | 58             | 17.75        |      |         |     |        |     |       |   | 3      |       |     | 32   | 58    |                  | 0.25 | 17.75        |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              |              |
| Социология и педагогика высшей школы   |             | 2      |              |      |   | 2              | 72          | 32.25         | 22             | 17.75        |      |         |     |        |     |       |   | 2      | 16    |     | 16   | 22    |                  | 0.25 | 17.75        |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              |              |
| Управление бизнес-процессами   | 2           |        |              |      |   | 5              | 180         | 66.35         | 80             | 33.65        |      |         |     |        |     |       |   | 5      | 16    |     | 48   | 80    |                  | 2.35 | 33.65        |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              |              |
| Архитектура, проектирование и разработка<br>программных средств                                | 3           |        |              |      |   | 4              | 144         | 66.35         | 44             | 33.65        |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              | 4      | 16       | 48  |                  | 44  | 2.35 | 33.65        |                    |                |                  |              |              |
| Гибкое управление проектами  |             | 3      |              |      |   | 2              | 72          | 32.25         | 22             | 17.75        |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              | 2      | 16       | 16  |                  | 22  | 0.25 | 17.75        |                    |                |                  | L            | <u> </u>     |
| Технологии личностного роста   |             | 3      |              |      |   | 2              | 72          | 32.25         | 22             | 17.75        |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              | 2      | 16       | 16  |                  | 22  | 0.25 | 17.75        |                    |                |                  | L            |              |
| Часть, формируемая участниками образов   | ватель      | ных о  | тноше        | ний  |   | 42             | 1512        | 496.85        | 744            | 271.15       | 3    | 16      |     | 32     | 24  | 2.35  | 33.65                                   | 17     | 64    | 16  | 112  |       |                  |      | 101.05       | 22     | 80       | 160 | 32               | 408 | 7.55 | 136.45       |                    |                |                  |              |              |
| Методы анализа данных  | 2           |        |              |      | 2   | 6              | 216         | 68.35         | 98             | 49.65        |      |         |     |        |     |       |   | 6      | 16    | 16  | 32   | 98    |                  | 4.35 | 49.65        |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  | <u> </u>     | <u> </u>     |
| Проектирование и разработка баз и хранилищ<br>данных   | 2           |        |              |      |   | 5              | 180         | 66.35         | 80             | 33.65        |      |         |     |        |     |       |   | 5      | 16    |     | 48   | 80    |                  | 2.35 | 33.65        |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  | <u> </u>     | -            |
| Построение и применение нейронных сетей и<br>генетических алгоритмов                           |             | 3      |              |      |   | 5              | 180         | 48.25         | 114            | 17.75        |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              | 5      | 16       | 32  |                  | 114 | 0.25 | 17.75        |                    |                |                  | <u> </u>     | -            |
| Математическое моделирование прикладных задач  |             | 3      |              |      |   | 4              | 144         | 48.25         | 78             | 17.75        |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              | 4      | 16       | 32  | <u>16</u>        | 78  | 0.25 |              |                    |                |                  | L            |              |
| Интеллектуальный анализ данных   | 3           |        |              |      |   | 5              | 180         | 50.35         | 96             | 33.65        |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              | 5      | 16       | 32  |                  | 96  | 2.35 | 33.65        |                    |                |                  | <u> </u>     | <b>I</b>     |
| Прогнозно-аналитические системы  | 3           |        |              |      |   | 5              | 180         | 50.35         | 96             | 33.65        |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              | 5      | 16       | 32  | <u>16</u>        | 96  | 2.35 | 33.65        |                    |                |                  | <u></u>      | Ь—           |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1   | 1           |        |              |      |   | 3              | 108         | 50.35         | 24             | 33.65        | 3    | 16      |     | 32     | 24  | 2.35  | 33.65                                   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  | <u></u>      | Ь—           |
| Информационное обеспечение систем анализа<br>данных  | 1           |        |              |      |   | 3              | 108         | 50.35         | 24             | 33.65        | 3    | 16      |     | 32     | 24  | 2.35  | 33.65                                   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  | <u> </u>     | <b> </b>     |
| Информационное обеспечение<br>гидрометеорологических информационных систем                     | 1           |        |              |      |   | 3              | 108         | 50.35         | 24             | 33.65        | 3    | 16      |     | 32     | 24  | 2.35  | 33.65                                   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              |              |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2   |             | 2      |              |      |   | 6              | 216         | 64.25         | 134            | 17.75        |      |         | ·   |        |     |       |   | 6      | 32    |     | 32   | 134   |                  | 0.25 | 17.75        |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              | 1            |
| Прикладные задачи нелинейной динамики  |             | 2      |              |      |   | 6              | 216         | 64.25         | 134            | 17.75        |      |         |     |        |     |       |   | 6      | 32    |     | 32   | 134   |                  | 0.25 | 17.75        |        |          |     | <b></b>          | ļ   |      |              |                    |                |                  | <b>└</b>     | <b>-</b>     |
| Прикладные задачи анализа данных в<br>гидрометеорологии  |             | 2      |              |      |   | 6              | 216         | 64.25         | 134            | 17.75        |      |         |     |        |     |       |   | 6      | 32    |     | 32   | 134   |                  | 0.25 | 17.75        |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              |              |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3   | 3           |        | <u> </u>     |      |   | 3              | 108         | 50.35         | 24             | 33.65        |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              | 3      | 16       | 32  | ļ                | 24  | 2.35 | 33.65        |                    |                |                  | <b>└</b>     | <b>-</b>     |
| Программное обеспечение параллельных вычислений  | 3           |        |              |      |   | 3              | 108         | 50.35         | 24             | 33.65        |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              | 3      | 16       | 32  |                  | 24  | 2.35 | 33.65        |                    |                |                  | <u> </u>     |              |
| Программное обеспечение систем поддержки принятия решения в гидрометеорологии                  | 3           |        |              |      |   | 3              | 108         | 50.35         | 24             | 33.65        |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      | F4.05 | 2=               | 25   | 47.77        | 3      | 16       | 32  |                  | 24  | 2.35 | 33.65        | 2.1                | 705.5          | 252              | 4.1          | 25.5         |
| Блок 2.Практика  |             |        |              |      |   | 24             | 864         |               | 760.75         |              |      |         |     |        |     |       |   | 3      |       |     |      |       | 27               |      |              |        |          |     |                  |     |      |              | 21                 | 706.5          | 353              | 14           | 35.5         |
| Технологическая (проектно-технологическая)   |             | T      | 1            | 1    |   | 18             | 648         |               | 566.5          |              |      |         |     |        |     |       |   | 3      |       |     |      | 54.25 |                  |      | 17.75        |        |          |     |                  |     |      |              | 15                 | 512.25         | 256              | 10           | 17.75        |
| Технологическая (проектно-технологическая) практика Технологическая (проектно-технологическая) |             |        | 2            |      | -   | 3              | 108         | 36            | 54.25          |              |      |         |     |        |     |       |   | 3      |       |     |      | 54.25 | <u>27</u>        | 36   | 17.75        |        |          |     |                  |     |      |              |                    | =45 =          | 25.              | <br>         | 45.          |
| практика   |             |        | 4            |      |   | 15             | 540         |               | 512.25         |              |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    | 512.25         |                  |              | 17.75        |
| Часть, формируемая участниками образов   | атель       | ных от |              | ний  |   | 6              | 216         |               | 194.25         |              |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    | 194.25         |                  |              | 17.75        |
| Преддипломная практика   |             |        | 4            |      |   | 6              | 216         | 4             | 194.25         | 17.75        |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    | 194.25         | <u>97</u>        |              | 17.75        |
| Блок 3.Государственная итоговая аттеста:   | ция         |        |              |      |   | 9              | 324<br>324  |               | 290.5<br>290.5 |              |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              | 9                  | 290.5<br>290.5 |                  | 33.5<br>33.5 |              |
| Обязательная часть Выполнение и защита выпускной   |             |        | T            | T    |   |                |             |               |                |              |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              |                    |                |                  |              |              |
| квалификационной работы  | 4           |        |              |      |   | 9              | 324         | 33.5          | 290.5          |              |      |         |     |        |     |       |   |        |       |     |      |       |                  |      |              |        |          |     |                  |     |      |              | 9                  | 290.5          |                  | 33.5         |              |

План Учебный план магистратуры '01.04.04\_ИАД\_ИИТ\_2022.plx', код направления 01.04.04, направленность (профиль) : Интеллектуальный анализ данных, год начала подготовки 2022

|  | 71          |       |                |        |    |                | _   |               | , , ,     |              |      |     |     |         |    |      |              |        |     |     |      |        |                  |      |              |      |     |    |                  | ,  | • •  |              |      |    |                  |      |              |
|--|-------------|-------|----------------|--------|----|----------------|-----|---------------|-----------|--------------|------|-----|-----|---------|----|------|--------------|--------|-----|-----|------|--------|------------------|------|--------------|------|-----|----|------------------|----|------|--------------|------|----|------------------|------|--------------|
|  |             | Фо    | рма конт       | rno na |    | 2.0            |     | Итого ак      | 28 112600 |              |      |     |     |         |    |      |              | Kypc 1 |     |     |      |        |                  |      |              |      |     |    |                  |    | Ку   | pc 2         |      |    |                  |      |              |
| -  |             | ΨΟ    | рма конт       | роля   |    | 3.e.           |     | иного ак      | ад.часов  | 1            |      |     | (   | Семестр | 1  |      |              |        |     |     | Семе | естр 2 |                  |      |              |      |     | (  | Семестр          | 3  |      |              |      | (  | Семестр          | 4    |              |
| Наименование   | Экза<br>мен | Зачет | Зачет о<br>оц. | кп     | KP | Экспер<br>тное |     | Конт.<br>раб. | СР        | Конт<br>роль | з.е. | Лек | Лаб | Пр      | СР | КрПА | Конт<br>роль | 3.e.   | Лек | Лаб | Пр   | СР     | СР пр.<br>подгот | КрПА | Конт<br>роль | з.е. | Лек | Пр | Пр пр.<br>подгот | СР | КрПА | Конт<br>роль | з.е. | СР | СР пр.<br>подгот | КрПА | Конт<br>роль |
| ФТД.Факультативные дисциплины  |             |       |                |        |    | 8              | 288 | 161           | 92        | 35           | 3    | 32  |     | 32      | 35 | 0.25 | 8.75         | 4      | 40  |     | 40   | 46     |                  | 0.5  | 17.5         | 1    | 8   | 8  |                  | 11 | 0.25 | 8.75         |      |    |                  |      |              |
| Единая система программной документации  |             | 3     |                |        |    | 1              | 36  | 16.25         | 11        | 8.75         |      |     |     |         |    |      |              |        |     |     |      |        |                  |      |              | 1    | 8   | 8  |                  | 11 | 0.25 | 8.75         |      |    |                  |      | 1            |
| Организация добровольческой (волонтёрской)<br>деятельности и взаимодействие с социально<br>ориентированными некоммерческими<br>организациями |             | 2     |                |        |    | 1              | 36  | 16.25         | 11        | 8.75         |      |     |     |         |    |      |              | 1      | 8   | ·   | 8    | 11     |                  | 0.25 | 8.75         |      |     |    |                  |    |      |              |      |    |                  |      |              |
| Искусственный интеллект  |             | 12    |                |        |    | 6              | 216 | 128.5         | 70        | 17.5         | 3    | 32  |     | 32      | 35 | 0.25 | 8.75         | 3      | 32  | ·   | 32   | 35     |                  | 0.25 | 8.75         |      |     |    |                  |    |      |              |      |    |                  |      |              |