

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Казанский государственный энергетический университет"

План одобрен Ученым советом ИЦТЭ  
Протокол № 2 от 24.10.2023 г.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ  
УЧЕБНЫЙ ПЛАН  
С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кириловой Дарьи Михайловны

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЦТЭ

Э.И. Беляев

"24" октября 2023 г.

образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль: Технологии разработки информационных систем и web-приложений

Кафедра: Цифровые системы и модели

Институт: Цифровых технологий и экономики

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная форма (ускоренное обучение)

Срок получения образования: 4 г

Образовательный стандарт № 929 от 19.09.2017

Типы задач профессиональной деятельности

проектный

СОГЛАСОВАНО

Зав.кафедрой ЦСМ

 / Ю.Н. Смирнов/

| Индекс                            | Наименование                                    | Форма контроля |             |                |          |           | з.е. | Итого<br>акад.часов | Изучено и<br>зачтено | Подлежит<br>изучению | Курс 1    | Курс 2    | Курс 3 | Курс 4 |
|-----------------------------------|---|----------------|-------------|----------------|----------|-----------|------|---------------------|----------------------|----------------------|-----------|-----------|--------|--------|
|                                   |   | Экзамен        | Зачет       | Зачет с<br>оц. | КП       | КР        |      |                     |                      |                      |           |           |        |        |
| <b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b> |   |                |             |                |          |           | 210  | 7560                | 34                   | 176                  | 53        | 45        | 40     | 38     |
| <b>Обязательная часть</b>         |   |                |             |                |          |           | 171  | 6156                | 34                   | 137                  | 53        | 45        | 34     | 5      |
| Б1.О.01                           | Философия                                       | 1              |             |                |          |           | 3    | 108                 | 1                    | 2                    | 2         |           |        |        |
| Б1.О.02                           | История России                                  | 1              |             |                |          |           | 4    | 144                 | 1                    | 3                    | 3         |           |        |        |
| Б1.О.03                           | Иностранный язык                                | 1              |             |                |          |           | 8    | 288                 | 5                    | 3                    | 3         |           |        |        |
| Б1.О.04                           | <b>Технологическое предпринимательство</b>      |                | <b>1122</b> |                |          |           | 12   | <b>432</b>          | 3                    | <b>9</b>             | <b>4</b>  | <b>5</b>  |        |        |
| Б1.О.04.01                        | Экономика                                       |                | 1           |                |          |           | 3    | 108                 | 1                    | 2                    | 2         |           |        |        |
| Б1.О.04.02                        | Правоведение и предпринимательское право        |                | 2           |                |          |           | 3    | 108                 | 1                    | 2                    |           | 2         |        |        |
| Б1.О.04.03                        | Менеджмент                                      |                | 2           |                |          |           | 3    | 108                 |                      | 3                    |           | 3         |        |        |
| Б1.О.04.04                        | Основы проектной деятельности                   |                | 1           |                |          |           | 3    | 108                 | 1                    | 2                    | 2         |           |        |        |
| Б1.О.05                           | Деловая коммуникация на русском языке           |                | 3           |                |          |           | 2    | 72                  |                      | 2                    |           |           | 2      |        |
| Б1.О.06                           | Социология и политология                        | 1              |             |                |          |           | 4    | 144                 |                      | 4                    | 4         |           |        |        |
| Б1.О.07                           | Физическая культура и спорт                     |                | 1           |                |          |           | 2    | 72                  |                      | 2                    | 2         |           |        |        |
| Б1.О.08                           | Промышленная экология                           |                | 1           |                |          |           | 2    | 72                  |                      | 2                    | 2         |           |        |        |
| Б1.О.09                           | Безопасность жизнедеятельности                  | 1              |             |                |          |           | 4    | 144                 | 2                    | 2                    | 2         |           |        |        |
| Б1.О.10                           | Основы российской государственности             |                | 1           |                |          |           | 2    | 72                  |                      | 2                    | 2         |           |        |        |
| Б1.О.11                           | Физика  |                | 1           |                |          |           | 3    | 108                 |                      | 3                    | 3         |           |        |        |
| Б1.О.12                           | <b>Математика</b>                               | <b>11122</b>   |             |                |          |           | 25   | <b>900</b>          | 7                    | <b>18</b>            | <b>10</b> | <b>8</b>  |        |        |
| Б1.О.12.01                        | Линейная алгебра и аналитическая геометрия      | 1              |             |                |          |           | 5    | 180                 | 2                    | 3                    | 3         |           |        |        |
| Б1.О.12.02                        | Математический анализ                           | 1              |             |                |          |           | 6    | 216                 | 3                    | 3                    | 3         |           |        |        |
| Б1.О.12.03                        | Теория вероятностей и математическая статистика | 1              |             |                |          |           | 6    | 216                 | 2                    | 4                    | 4         |           |        |        |
| Б1.О.12.04                        | Математические модели и методы                  | 2              |             |                |          |           | 4    | 144                 |                      | 4                    |           | 4         |        |        |
| Б1.О.12.05                        | Дискретная математика                           | 2              |             |                |          |           | 4    | 144                 |                      | 4                    |           | 4         |        |        |
| Б1.О.13                           | <b>Информационные и цифровые технологии</b>     | <b>111122</b>  | <b>22</b>   |                | <b>2</b> | <b>11</b> | 43   | <b>1548</b>         | 13                   | <b>30</b>            | <b>16</b> | <b>14</b> |        |        |
| Б1.О.13.01                        | Информационные технологии                       | 1              |             |                |          |           | 4    | 144                 | 2                    | 2                    | 2         |           |        |        |
| Б1.О.13.02                        | Вычислительная техника                          | 1              |             |                |          |           | 6    | 216                 | 2                    | 4                    | 4         |           |        |        |
| Б1.О.13.03                        | Алгоритмизация и программирование               | 1              |             |                |          | 1         | 9    | 324                 | 3                    | 6                    | 6         |           |        |        |
| Б1.О.13.04                        | Сети и телекоммуникации                         |                | 2           |                |          |           | 3    | 108                 | 1                    | 2                    |           | 2         |        |        |
| Б1.О.13.05                        | Информационная безопасность                     |                | 2           |                |          |           | 3    | 108                 |                      | 3                    |           | 3         |        |        |
| Б1.О.13.06                        | Объектно-ориентированное программирование       | 2              |             |                |          |           | 6    | 216                 |                      | 6                    |           | 6         |        |        |
| Б1.О.13.07                        | Базы данных                                     | 1              |             |                |          | 1         | 6    | 216                 | 2                    | 4                    | 4         |           |        |        |
| Б1.О.13.08                        | Проектирование информационных систем            | 2              |             |                |          | 2         | 6    | 216                 | 3                    | 3                    |           | 3         |        |        |
| Б1.О.14                           | <b>Управление ИТ - проектами</b>                | <b>2</b>       | <b>2222</b> |                |          | <b>2</b>  | 18   | <b>648</b>          |                      | <b>18</b>            |           | <b>18</b> |        |        |
| Б1.О.14.01                        | Информационный менеджмент                       |                | 2           |                |          |           | 3    | 108                 |                      | 3                    |           | 3         |        |        |
| Б1.О.14.02                        | Дизайн программных продуктов                    |                | 2           |                |          |           | 3    | 108                 |                      | 3                    |           | 3         |        |        |
| Б1.О.14.03                        | Управление ИТ-проектами                         | 2              |             |                |          | 2         | 6    | 216                 |                      | 6                    |           | 6         |        |        |

|   |  |                |            |  |          |          |    |             |   |           |  |   |           |           |
|---|--|----------------|------------|--|----------|----------|----|-------------|---|-----------|--|---|-----------|-----------|
| Б1.О.14.04  | Оценка эффективности ИТ-проектов                                       |                | 2          |  |          |          | 3  | 108         |   | 3         |  | 3 |           |           |
| Б1.О.14.05  | Маркетинг ИТ-продуктов   |                | 2          |  |          |          | 3  | 108         |   | 3         |  | 3 |           |           |
| Б1.О.15   | <b>Специализированный модуль 1</b>                                     | <b>3333334</b> | <b>33</b>  |  |          | <b>3</b> | 39 | <b>1404</b> | 2 | <b>37</b> |  |   | <b>32</b> | <b>5</b>  |
| Б1.О.15.01  | Статистика   | 3              |            |  |          |          | 5  | 180         |   | 5         |  |   | 5         |           |
| Б1.О.15.02  | Java-технологии  | 3              |            |  |          |          | 6  | 216         |   | 6         |  |   | 6         |           |
| Б1.О.15.03  | Web-программирование   | 3              |            |  |          |          | 4  | 144         |   | 4         |  |   | 4         |           |
| Б1.О.15.04  | Инжиниринг больших данных  | 3              |            |  |          |          | 4  | 144         |   | 4         |  |   | 4         |           |
| Б1.О.15.05  | Разработка и использование мультимедийных и игровых приложений         | 4              |            |  |          |          | 5  | 180         |   | 5         |  |   |           | 5         |
| Б1.О.15.06  | Технологии мобильных приложений  | 3              |            |  |          | 3        | 6  | 216         |   | 6         |  |   | 6         |           |
| Б1.О.15.07  | Операционные системы   | 3              |            |  |          |          | 3  | 108         | 2 | 1         |  |   | 1         |           |
| Б1.О.15.08  | Тестирование и оценка качества ИТ-продуктов                            |                | 3          |  |          |          | 3  | 108         |   | 3         |  |   | 3         |           |
| Б1.О.15.09  | Документация и сертификация ИТ-продуктов                               |                | 3          |  |          |          | 3  | 108         |   | 3         |  |   | 3         |           |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |  |                |            |  |          |          | 39 | 1404        |   | 39        |  |   | 6         | 33        |
| Б1.В.ДЭ.01  | <b>Специализированный модуль 2</b>                                     | <b>34444</b>   | <b>444</b> |  | <b>4</b> | <b>4</b> | 39 | <b>1404</b> |   | <b>39</b> |  |   | <b>6</b>  | <b>33</b> |
| Б1.В.ДЭ.01.01   | <b>Технологии разработки программного обеспечения</b>                  |                |            |  |          |          |    |             |   |           |  |   |           |           |
| Б1.В.ДЭ.01.02   | <b>Технологии разработки информационных систем и web-приложений</b>    | <b>34444</b>   | <b>444</b> |  | <b>4</b> | <b>4</b> | 39 | <b>1404</b> |   | <b>39</b> |  |   | <b>6</b>  | <b>33</b> |
| Б1.В.ДЭ.01.02.01  | Инженерия цифровых двойников и систем                                  | 3              |            |  |          |          | 6  | 216         |   | 6         |  |   | 6         |           |
| Б1.В.ДЭ.01.02.02  | Разработка информационных систем и Web-приложений                      | 4              |            |  |          | 4        | 6  | 216         |   | 6         |  |   |           | 6         |
| Б1.В.ДЭ.01.02.03  | Технологии искусственного интеллекта                                   | 4              |            |  |          |          | 6  | 216         |   | 6         |  |   |           | 6         |
| Б1.В.ДЭ.01.02.04  | База данных и технологии распределенного реестра                       | 4              |            |  |          |          | 3  | 108         |   | 3         |  |   |           | 3         |
| Б1.В.ДЭ.01.02.05  | Геоинформационные системы  |                | 4          |  |          |          | 3  | 108         |   | 3         |  |   |           | 3         |
| Б1.В.ДЭ.01.02.06  | Проектный практикум  | 4              |            |  |          | 4        | 9  | 324         |   | 9         |  |   |           | 9         |
| Б1.В.ДЭ.01.02.07  | Управление разработкой и внедрением ИС                                 |                | 4          |  |          |          | 3  | 108         |   | 3         |  |   |           | 3         |
| Б1.В.ДЭ.01.02.08  | Квантовые технологии   |                | 4          |  |          |          | 3  | 108         |   | 3         |  |   |           | 3         |
| <b>Блок 2.Практика</b>  |  |                |            |  |          |          | 21 | 756         | 3 | 18        |  |   | 12        | 6         |
| <b>Обязательная часть</b>                                       |  |                |            |  |          |          | 9  | 324         | 3 | 6         |  |   | 6         |           |
| Б2.О.01(У)  | Учебная практика (ознакомительная)                                     |                |            |  |          |          | 3  | 108         | 3 |           |  |   |           |           |
| Б2.О.02(П)  | Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)) |                |            |  | 3        |          | 6  | 216         |   | 6         |  |   | 6         |           |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |  |                |            |  |          |          | 12 | 432         |   | 12        |  |   | 6         | 6         |
| Б2.В.01(П)  | Производственная практика (проектная)                                  |                |            |  | 3        |          | 6  | 216         |   | 6         |  |   | 6         |           |
| Б2.В.02(Пд)   | Производственная практика (преддипломная)                              |                |            |  | 4        |          | 6  | 216         |   | 6         |  |   |           | 6         |
| <b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>               |  |                |            |  |          |          | 9  | 324         |   | 9         |  |   |           | 9         |
| Б3.01   | <b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>                             |                |            |  |          |          | 9  | <b>324</b>  |   | <b>9</b>  |  |   |           | <b>9</b>  |
| Б3.01.01(Д)   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                  |                |            |  |          |          | 9  | 324         |   | 9         |  |   |           | 9         |