|  |
| --- |
|  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** |
| Институт информационных технологий |
| Кафедра вычислительной техники |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО | | |  | УТВЕРЖДАЮ | | |
| Заведующий  кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *подпись* | | |  | Директор  института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *подпись* | | |
| Платонова Ольга Владимировна | | |  | Зуев Андрей Сергеевич | | |
| «20» | апреля | 2022 г. |  | «20» | апреля | 2022 г. |

### 

### **ЗАДАНИЕ**

на выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обучающийся | Иванов Иван Иванович | |
|  | *Фамилия Имя Отчество* | |
| Шифр | 13И0159 | |
| Направление подготовки | 09.03.04 | Программная инженерия |
|  | *индекс направления* | *наименование направления* |
| Группа | ИКБО-04-18 | |

**1. Тема выпускной квалификационной работы**: рекомендательное мобильное приложение выбора товар

**2. Цель и задачи выпускной квалификационной работы**

**Цель работы:** проектирование автоматизированной информационной системы формирования, прогнозирования и выдачи рекомендаций пользователю на основе его предыдущих оценок

**Задачи работы:** анализ предметной области, описание существующих технологий проектирования и реализации нейронных сетей, постановка задачи на разработку информационной системы, выбор и сравнение существующих решений, формирование экономических параметров разработки и внедрения программы, обоснование выбора средств разработки, описание реализации базы данных, проектирование серверной API части, создание пользовательского мобильного приложения для соединения с серверной частью

**3. Этапы выпускной квалификационной работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  этапа | Содержание этапа выпускной квалификационной работы | Результат выполнения этапа ВКР | Срок выполнения |
| 1  1.1  1.1.1  1.1.2  1.3  1.4  1.5 | Исследовательский раздел  Анализ предметной области  Характеристика объекта исследования  Характеристика предмета исследования  Анализ существующих технологий проектирования и реализации нейронных сетей  Постановка задачи на разработку серверной и клиентской частей информационной системы  Обзор существующих решений |  | 27.04.2021 |
| 2  2.1  2.2  2.2.1  2.2.2  2.2.3 | Аналитический раздел  Информационное обеспечение программного продукта  Информационная модель и ее описание  Нормативно-справочная и входная информация  Результатная информация  Математическое и техническое обеспечения реализации нейронной сети формирования рекомендаций |  | 04.05.2021 |
| 3  3.1  3.2 | Экономический раздел  Организация и планирование работ по теме  Расчет стоимости проведение работ по теме |  | 11.05.2021 |
| 4  4.1  4.2  4.3  4.4  4.5  4.6  4.7 | Технологический раздел  Обоснование выбора средств разработки  Обоснование выбора СУБД  Структурная схема информационной системы  Описание реализации клиентской части информационной системы  Описание реализации серверной части информационной системы  Описание реализации базы данных  Описание работы пользователей |  | 17.05.2021 |
| 5 | Введение, заключение, список источников, приложения |  | 25.05.2021 |
| 6 | Презентация |  | 26.05.2021 |
| 7 | Нормоконтроль |  | 27.05.2021 |

**4. Перечень разрабатываемых документов и графических материалов:** печатная и электронная версии выпускной квалификационной работы бакалавра, презентационный материал с основными результатами выпускной квалификационной работы бакалавра ̶ модели бизнес-процессов в нотации IDEF0, схемы БД (модель данных на логическом и физическом уровне), макеты экранных форм, дерево функций, графический материал по исследованию предметной области

**5. Руководитель и консультанты выпускной квалификационной работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Функциональные обязанности | Должность в Университете | Фамилия, имя, отчество | Подпись |
| Руководитель ВКР | доцент | Унгер Антон Юрьевич |  |
| Консультант по исследовательскому разделу |  |  |  |
| Консультант по аналитическому разделу |  |  |  |
| Консультант по экономическому разделу | доцент | Филаткина Анна Павловна |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Задание выдал | Задание принял к исполнению |
| Руководитель ВКР:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Обучающийся:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| *подпис*ь | *подпис*ь |
| *«20» апреля 2022*  г. | *«20» апреля 2022* г. |