|  |
| --- |
|  |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** |
| Институт информационных технологий |
| Кафедра инструментального и прикладного программного обеспечения |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО | | |  | УТВЕРЖДАЮ | | |
| Заведующий  кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *подпись* | | |  | Директор  института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  *подпись* | | |
| Болбаков Роман Геннадьевич | | |  | Зуев Андрей Сергеевич | | |
| «10» | марта | 2025 г. |  | «10» | марта | 2025 г. |

### 

### ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Обучающийся | Парусов Павел Андреевич | |
|  | *Фамилия Имя Отчество* | |
| Шифр | 21И1596 | |
| Направление подготовки | 09.03.04 | Программная инженерия |
|  | *индекс направления* | *наименование направления* |
| Группа | ИКБО-30-21 | |

**1. Тема выпускной квалификационной работы**: Веб-приложение для управления групповыми мероприятиями с функциями разделения бюджета и отслеживания задач

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

**Цель работы:** спроектировать и разработать веб-приложение для управления групповыми мероприятиями с функциями разделения бюджета и отслеживания задач

**Задачи работы:** провести анализ предметной области, в том числе конкурентных решений; определить информационные процессы предметной области и формализовать их; формализовать задачи на проектирование и разработку системы для управления групповыми мероприятиями с функциями разделения бюджета и отслеживания задач; спроектировать систему (архитектуру, функциональную схему, адаптированную модель жизненного цикла, интерфейс и базу данных); определить и обосновать информационные, технические, программные средства для разработки системы; разработать систему для управления групповыми мероприятиями; произвести расчет вычислительной и ёмкостной сложности веб-приложения; произвести тестирование веб-приложения; рассчитать экономическую эффективность и стоимость проведения работ; оформить пояснительную записку согласно ГОСТ 7.32-2017

**3. Этапы выпускной квалификационной работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  этапа | Содержание этапа выпускной квалификационной работы | Результат выполнения этапа ВКР | Срок выполнения |
| 1  1.1  1.2  1.3  1.4 | Исследовательский раздел  Описание предметной области и определение основных требований к разрабатываемой системе  Анализ существующих конкурентных решений  Формирование требований к продукту на основе существующих разработок  Выбор инструментов и методов создания веб-приложения |  | 22.03.2025 |
| 2  2.1  2.2  2.3  2.4  2.5 | Проектный раздел  Проектирование адаптированной модели жизненного цикла системы  Проектирование архитектуры системы  Проектирование клиентской части системы  Проектирование серверной части системы  Проектирование схемы базы данных |  | 22.03.2025 |
| 3  3.1  3.2  3.3  3.4 | Технологический раздел  Разработка серверной части системы  Разработка пользовательского интерфейса системы  Тестирование клиент-серверного приложения  Расчёт вычислительной и емкостной сложности |  | 19.04.2025 |
| 4  4.1  4.2 | Экономический раздел  Организация и планирование работ по теме  Расчет стоимости проведения работ по теме |  | 16.05.2024 |
| 5 | Введение, заключение, список источников, приложения |  | 17.05.2025 |
| 6 | Презентационный материал, аннотация |  | 26.05.2025 |
| 7 | Нормоконтроль |  | 27.05.2025 |

**4. Перечень разрабатываемых документов и графических материалов:** электронная версия выпускной квалификационной работы бакалавра, презентационный материал с основными результатами выпускной квалификационной работы бакалавра

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Функциональные обязанности | Должность в Университете | Фамилия, имя, отчество | Подпись | |
| Руководитель ВКР | к.э.н., доцент | Чупров Краснослав Краснославович |  | |
| Консультант по экономическому разделу | к.э.н., доцент | Чижанькова Инна Владимровна |  | |
| Задание выдал | | Задание принял к исполнению | |
| Руководитель ВКР:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | Обучающийся:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
| *подпис*ь | | *подпис*ь | |
| «10» марта2025 г. | | «10» марта2025 г. | |