Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет ИТ Кафедра1 ПИ

Специальность 1-40 01 01 Программное обеспечение информационных технологий

Специализация 1-40 01 01 10 Программирование интернет-приложений

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Смелов

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г.

**ЗАДАНИЕ**

**на дипломный проект студенту**

Трубачу Дмитрию Сергеевичу

(фамилия, имя, отчество)

1. Тема проекта:Веб-приложение для организации раздельного сбора бытовых отходов

утверждена приказом по университету от 24 января 2025 г. № 10-С

2. Срок сдачи студентом законченного проекта: 31 мая 2025 г.

3. Требования к программному обеспечению:

*– приложение должно поддерживать три роли: Гость, Администратор, Пользователь;*

*– функции пользователя с ролью «Гость»: регистрация, авторизация, просмотр статей;*

*– функции пользователя с ролью «Администратор»: добавление, изменение и удаление пунктов приема вторсырья, изменение и удаление видов вторсырья, управление скидками (добавление, изменение, удаление), изменение и удаление статей, удаление комментариев пользователей;*

*– функции пользователя с ролью «Пользователь»: просмотр пунктов приема вторсырья, сдача вторсырья, обмен накопленных баллов на скидки, создание, изменение и удаление собственных статей, оценка статей, получение информации о количестве продукции, изготовленной из сданных отходов.*

4. Программная платформа и технологии: Docker 27.3.1, NodeJS 22.11.0, MySQL 8.0.28, React.JS 18.3.1, TailwindCSS 3.3.1, RTK Query 2.5.0, Axios 1.7.9, Cloudinary 2.5.1.

5. Содержание расчетно-пояснительной записки:

*1) реферат;*

*2) содержание;*

*3) введение;*

*4) раздел 1: постановка задачи и аналитический обзор аналогичных решений;*

*5) раздел 2: проектирование веб-приложения;*

*6) раздел 3: разработка веб-приложения;*

*7) раздел 4: тестирование веб-приложения;*

*8) раздел 5: руководство пользователя;*

*9) раздел 6: технико-экономическое обоснование проекта;*

*10) заключение;*

*11) список использованных источников;*

*12) приложения и графическая часть;*

6. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):

*1) диаграмма вариантов использования;*

*2) логическая схема базы данных;*

*3) схема архитектуры приложения;*

*4) диаграмма классов;*

*5) блок-схема алгоритма отправки сообщения;*

*6) скриншот работы программы;*

*7) таблица экономических расчетов.*

7. Консультанты по проекту с указанием относящихся к ним разделов проекта

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел | Консультант |
| *Экономический раздел* | *Познякова Л.С.* |

8. Дата выдачи задания: 24 января 2025 г.

Руководитель       Мущук А.Н.

(подпись)

Задание принял к исполнению      Трубач Д.С.

(подпись)

Календарный план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование этапов дипломного проекта | Срок выполнения этапов проекта | Примечание |
| *1* | *Патентный поиск, обзор аналогов, прототипов, анализ предметной области* | 24.03.2025 г. |  |
| *2* | *Постановка задачи и разработка функциональных требований* | 25.03.2025 г. |  |
| *3* | *Проектирование архитектуры программы/системы/модуля (разработка структуры системы, алгоритмов и схемы данных)* | 29.03.2025 г. |  |
| *4* | *Реализация программы/системы/модуля* | 15.04.2025 г. |  |
| *5* | *Тестирование и отладка* | 30.04.2025 г. |  |
| *6* | *Выполнение расчетов экономического раздела* | 07.05.2025 г. |  |
| *7* | *Оформление пояснительной записки и графического материала* | 24.05.2025 г. |  |
| *8* | *Итоговая проверка готовности дипломного проекта на заседании рабочей комиссии кафедры и допуск к защите в ГЭК* | 31.05.2025 г. |  |
| *9* | *Рецензирование дипломного проекта* | до 11.06.2025 г. |  |
| *10* | *Защита дипломного проекта* | с 16.06.2025 г. |  |

Дипломник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Руководитель проекта\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (подпись)