Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет: КСиС. Кафедра: ЭВМ.

Специальность: 40 02 01 «Вычислительные машины, системы и сети».

Специализация: 400201-01 «Проектирование и применение локальных компьютерных сетей».

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ЭВМ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Б.В. Никульшин

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

ЗАДАНИЕ

по курсовому проекту студента

Бригадир Анны Сергеевны

**1** Тема проекта: «Умная теплица»

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

**3** Исходные данные к проекту:

**3.1** Микроконтроллер.

**3.2** Датчик температуры и влажности воздуха.

**3.3** Датчик уровня освещенности.

**3.4** Датчик влажности почвы.

**3.5** Датчик температуры.

**3.6** Мини-насос.

**3.7** Фитолента.

**3.8** Нагревающий провод.

**3.8** Источники питания.

**4** Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке

вопросов):

Введение 1. Обзор литературы. 2. Разработка структурной схемы. 3. Разработка функциональной схемы. 4. Разработка принципиальной схемы. 5. Разработка печатной платы. 6. Разработка программного обеспечения. Заключение. Список использованных источников. Приложения.

**5** Перечень графического материала (с точным указанием обязательных

чертежей):

**5.1** Умная теплица. Схема электрическая структурная.

**5.2** Умная теплица. Схема электрическая функциональная.

**5.3** Умная теплица. Схема электрическая принципиальная.

**5.4** Умная теплица. Схема печатной платы.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этапов  курсового проекта | Объем  этапа,  % | Срок выполнения этапа | Примечания |
| Обзор литературы | 15 | 27.01 – 15.02 |  |
| Разработка структурной схемы | 15 | 16.02 – 26.02 |  |
| Разработка функциональной схемы | 20 | 27.02 – 15.03 |  |
| Разработка принципиальной схемы | 15 | 16.03 – 29.04 |  |
| Разработка печатной платы | 15 | 30.03 – 09.04 |  |
| Создание макета устройства | 10 | 10.04 – 23.04 |  |
| Оформление пояснительной записки и графического материала | 10 | 24.04 – 01.05 |  |
| Защита курсового проекта |  | 04.05 – 16.05 |  |

Дата выдачи задания: 27.01.2025 г.

Руководитель А.И. Стракович

ЗАДАНИЕ ПРИНЯЛ К ИСПОЛНЕНИЮ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_