

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники»

Факультет компьютерных систем и сетей

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ЭВМ

(подпись)

« _____ » _____ 2023 г.

З А Д А Н И Е
по курсовому проектированию

Студенту _____ Каранкевичу Виктору Григорьевичу
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема проекта Устройство отображения информации спортивного комплекса
2. Срок сдачи студентом законченного проекта с 14.11.2023 по 20.11.2023
3. Исходные данные к проекту:
 1. Модуль светодиодной матрицы – количество светодиодов 32x8, цифровой SPI, максимальный потребляемый ток: 70 мА, рабочее напряжение: 3,3-5 В
 2. Блок питания – выходное напряжение 5В, минимальный выходной ток не менее 0,5А, входное напряжение 100-240В
 3. Датчик температуры – диапазон температур от 0 °С до +50°С, точность ±1°С, цифровой I2C
 4. Датчик влажности – диапазон влажности от 20% до 90%, точность ±1%, цифровой I2C
 5. Датчик освещенности – градации освещенности от 1 до 65536, точность ±1 люкс, цифровой I2C
 6. Матричная клавиатура – количество кнопок 1x3, цифровой I2C
 7. Светодиод – зеленого цвета для того, чтобы узнать о запуске устройства
 8. Пьезодинамик – входное напряжение 3В, громкость 60 дБ, пиковая частота 15кГц
4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)
Введение
1. Обзор литературы по устройству отображения информации спортивного комплекса.
2. Разработка структуры устройства отображения информации спортивного комплекса.
3. Обоснование выбора узлов, элементов функциональной схемы устройства отображения информации спортивного комплекса.
4. Разработка принципиальной электрической схемы устройства.
5. Разработка программного обеспечения.
Заключение.
Литература.
5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)
 1. Структурная схема устройства (формат А3)

2. Функциональная электрическая схема устройства (формат А3) _____

3. Принципиальная электрическая схема устройства (формат А2) _____

6. Консультант по проекту (с назначением разделов проекта) И.Л. Селезнёв _____

7. Дата выдачи задания 02.06.2023 _____

8. Календарный график работы над проектом на весь период проектирования (с назначением сроков исполнения и трудоемкости отдельных этапов):

разделы 1,2 к 28.09 – 20 %; _____

раздел 3 к 13.10 – 20 %; _____

раздел 4 к 25.10 – 25 %; _____

раздел 5 к 09.11 – 20 %; _____

оформление пояснительной записки и графического материала к 13.11 – 15 %; _____

защита курсового проекта с 22.11 по 24.11. _____

РУКОВОДИТЕЛЬ _____ доцент каф. ЭВМ Селезнёв И.Л.
(подпись)

Задание принял к исполнению 02.06.2023 _____
(дата и подпись студента)