

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет: ФКСиС. 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
« ____ » _____ 2023 г.

ЗАДАНИЕ

по курсовому проекту студента
Чеботарёва Вячеслава Сергеевича

1 Тема проекта: «Проектирование Микро-ЭВМ на ПЛИС – вариант №25»

2 Срок сдачи студентом законченного проекта: 2 мая 2023 г.

3 Исходные данные к проекту:

Тип архитектуры: гарвардская; Разрядность шин: адреса – 12 бит, данных – 8 бит; Память: ПЗУ – асинхронная, ОЗУ – асинхронная, тип адресации – косвенная регистровая; Команда условного перехода: JS; РОН: 12; КЭШ: к – 2, алгоритм замещения строк – без анализа, синхронизация с памятью – сквозная с отображением; Команды АЛУ: INC, XOR, OR, ROL; Арбитраж шин: централизованный параллельный; Стек: объем – 13, напр. роста – вниз; Схема предск. переходов: тип автомата – A2, тип шаблона – GHR, размер шаблона – 5 бит; КППД; Конвейер;

4 Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов):

Введение 1. Разработка общей структуры микро-ЭВМ. 1.1. Функциональный состав микро-ЭВМ. 1.2. Разработка системы команд. 1.3. Описание взаимодействия всех блоков микро-ЭВМ при выполнении команд программы. 2. Разработка основных устройств микро-ЭВМ. 3. Функциональное моделирование. Заключение. Приложения.

5 Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):

5.1 Проектирование микро-ЭВМ на ПЛИС. Схема структурная.

5.2 Проектирование микро-ЭВМ на ПЛИС. Схема функциональная.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов курсового проекта	Объем этапа, %	Срок выполнения этапа	Примечания
Разработка общей структуры микро-ЭВМ	20	27.01 – 27.02	
Разработка основных устройств микро-ЭВМ	50	27.02 – 15.04	
Функциональное моделирование	15	15.04 – 22.04	
Оформление пояснительной записки и графического материала	15	24.04 – 01.05	
Защита курсового проекта		04.05 – 16.05	

Дата выдачи задания: 03.02.2023 г.

Руководитель

И.С. Тарасюк

ЗАДАНИЕ ПРИНЯЛ К ИСПОЛНЕНИЮ
