Вінницький національний технічний університет

(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації

Кафедра автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Галузь знань 15 – Автоматизація та приладобудування

Спеціальність 151 – Автоматизація та комп’ютерно-інтегровані технології

Освітньо-професійна програма Інтелектуальні комп’ютерні системи управління

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

завідувач кафедри АІІТ

\_\_\_\_\_\_\_\_ д.т.н., проф. Бісікало О. В.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 року

**ЗАВДАННЯ**

НА БАКАЛАВРСЬКУ ДИПЛОМНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Крикусу Даниїлу Вадимовичу

(прізвище, ім’я, по батькові)

1. Тема роботи «Багатоканальний циклічний програмований таймер для керування системою опалення»

керівник роботи Овчинников Костянтин Вячеславович, к.т.н, доцент

(прізвище, ім’я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від « 11» березня 2024 року №80

2. Термін подання студентом роботи 10.06.2024 р.

3. Вихідні дані до роботи:

- використання модуля HMI для взаємодії з користувачем;

- кількість каналів управління – не менше 6;

- спосіб керування навантаженням – «сухий контакт»;

- граничне значення струму навантаження – не більше 10 А.

4. Зміст текстової частини (перелік питань, які потрібно розробити) провести огляд існуючих систем опалення та засобів для керування ними, запропонувати структуру багатоканального циклічного програмованого таймеру для керування системою опалення, розробити алгоритм роботи та програмне забезпечення для багатоканального циклічного програмованого таймеру для керування системою опалення

5. Перелік ілюстративного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень) Багатоканальний циклічний програмований таймер для керування системою опалення, схема електрична структурна; Багатоканальний циклічний програмований таймер для керування системою опалення, схема електрична принципова; Багатоканальний циклічний програмований таймер для керування системою опалення, схема роботи програми

6. Консультанти розділів роботи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада  консультанта | Підпис, дата | |
| завдання видав | завдання прийняв |
| 1-4 | Овчинников К. В., доц. каф. АІІТ |  |  |

7. Дата видачі завдання 12.03.2024 р.

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва етапів бакалаврської  дипломної роботи | Термін виконання | | Примітка |
| початок | закінчення |  |
| 1 | Вибір, узгодження та затвердження теми БДР | 03.10.2023 | 09.10.2023 |  |
| 2 | Аналіз предметної області та опрацювання літературних джерел. | 12.03.2024 | 29.03.2024 |  |
| 3 | Постановка задач для вирішення в БДР | 01.04.2024 | 26.04.2024 |  |
| 4 | Вирішення поставлених задач | 29.04.2024 | 10.05.2024 |  |
| 5 | Підтвердження достовірності отриманих результатів | 13.05.2024 | 24.05.2024 |  |
| 7 | Оформлення пояснювальної записки та графічної частини | 27.05.2024 | 31.05.2024 |  |
| 8 | Перевірка ПЗ на відповідність вимогам | 03.06.2024 | 07.06.2024 |  |
| 9 | Попередній захист, доопрацювання, та рецензування БДР | 10.06.2024 | 15.06.2024 |  |
| 10 | Захист БДР ЕК | 18.06.2024 | 18.06.2024 |  |

Студент Крикус Д. В.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи Овчинников К. В.

(підпис) (прізвище та ініціали)