**Національний технічний університет України**

**«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

**Факультет електроенерготехніки та автоматики**

**Кафедра Відновлювальних джерел енергії**

Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)

Напрям підготовки (програма професійного спрямування) – 6.050701 «Електротехніка та електротехнології»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кудря С.О.

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 р.

**ЗАВДАННЯ**

**на дипломну роботу студенту**

**Крупському Андрію Михайловичу**

1. Тема роботи «Моніторинг виробітку фотоелектричною станцією в реальному часі за допомогою системи обробки даних на основі мікроконтролеру Arduino», керівник роботи докт. ф.-м. наук. проф. Гаєвський Олександр Юлійович, затверджені наказом по університету від «11» квітня 2018 р. №1124-С.

2. Термін подання студентом роботи « » 2018 р.

3. Вихідні дані до роботи: статистичні дані щодо роботи обладнання ФЕС, технічна специфікація інвертора марки Fronius серії ECO, технічна специфікації мережевого реєстратора даних Fronius Datamanager 2.0. ..

4. Зміст пояснювальної записки: загальні відомості про системи моніторингу роботи та виробітку ФЕС, опис процесу розробки оригінальної моніторингової системи, висновки по роботі. .

5. Перелік ілюстративного матеріалу (із зазначенням плакатів, презентацій тощо): плакат-1 – Принципова схема блоку метеоспостережень, плакат-2 – Принципова схема блоку зняття електричних параметрів, плакат-3 – Принципова схема блоку обробки інформації, плакат-4 – Інтерфейс розробленої програми, презентація до роботи. .

6. Консультанти розділів роботи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Розділи | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата | |
| завдання видав | завдання  прийняв |
| 1, 2 | Бордаков М.М., інженер енергетик |  |  |

7. Дата видачі завдання « » 2018 р.

Календарний план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва етапів виконання дипломної роботи | Строк виконання етапів роботи | Примітка |
| 1 | Збір та аналіз даних щодо моніторингу роботи ФЕС | 11.04.18-20.04.18 |  |
| 3 | Написання першого розділу роботи | 21.04.18-01.05.18 |  |
| 4 | Розробка апаратної частини системи моніторингу ФЕС | 02.05.18-12.05.18 |  |
| 5 | Розробка програмної частини системи моніторингу ФЕС | 13.05.18-21.05.18 |  |
| 6 | Написання другого розділу роботи | 22.05.18-30.05.18 |  |
| 7 | Написання висновків по роботі | 31.05.18-04.06.18 |  |
| 8 | Проходження системи антиплагіату | 06.06.18 |  |
| 9 | Проведення попереднього захисту | 07.06.18 |  |

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Крупський А.М.

Керівник роботи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гаєвський О.Ю.