|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG ĐH SPKT TP. HỒ CHÍ MINH** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** |
| **KHOA ĐIỆN-ĐIỆN TỬ** | **ĐỘC LẬP - TỰ DO - HẠNH PHÚC** |
| **BỘ MÔN TỰ ĐỘNG - ĐIỀU KHIỂN** | **----o0o----** |

TP.Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2025

**PHIẾU NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Giảng viên hướng dẫn: TS. Nguyễn Văn Thái | | |
| Sinh viên thực hiện | Họ và tên sinh viên | MSSV |
| Ngô Xuân Thức | 21151360 |
| Chuyên ngành: Công nghệ kỹ thuật Điều khiển và Tự động hóa. | | |
| Tên đề tài: ***Thiết kế và thi công trụ sạc xe máy điện kết nối qua hệ thống IoT để điều khiển và giám sát trên điện thoại thông minh.*** | | |

1. **Về nội dung đề tài và khối lượng thực hiện**

Hoàn thành các nội dung đặt ra của đề tài. Cụ thể là:

* Thiết kế được board mạch IoT điều khiển và giám sát sạc. Có khả năng thu thập dữ liệu từ đồng hồ điện với các thông số: Dòng điện, điện áp, công suất.
* Hiển thị dữ liệu thông tin khi sạc xe lên trên màn hình HMI và trên App
* Lập trình board IoT nhận lệnh từ màn hình HMI hoặc thanh toán mã QR để điều khiển trụ sạc. Thực hiện tính toán điện năng tiêu thụ trong quá trình sạc xe và số tiền phải trả.
* Thiết kế trụ sạc xe máy điện với 2 cổng sạc. Có thể sạc cùng lúc 2 phương tiện

1. **Ưu điểm**

1. **Nhược điểm**

1. **Đề nghị cho bảo vệ:** ☐ Có ☐ Không
2. **Đánh giá loại:**
3. **Điểm:**  **Bằng chữ:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | *TP.Hồ Chí Minh, ngày…tháng…năm 2025* |
|  | **Giảng viên hướng dẫn** |
|  | *(Ký và ghi rõ họ tên)* |