|  |
| --- |
| BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  **Trường Đại học GTVT**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  **NHIỆM VỤ THIẾT KẾ TỐT NGHIỆP**  BỘ MÔN: ĐIỀU KHIỂN HỌC  KHOA: ĐIỆN - ĐIỆN TỬ  **Sinh viên:** Trần Mạnh Quang Trí  **Tên và tóm tắt yêu cầu, nội dung đề tài:**  Thiết kế mô hình robot công nghiệp phân loại sản phẩm ứng dụng xử lý ảnh  **Số liệu cần thiết chủ yếu để thiết kế:**  - Tốc độ di chuyển của khâu tác động cuối: 1 (m/s)  - Sử dụng VĐK.  **Nội dung của bản thuyết minh, yêu cầu giải thích tính toán của thiết kế tốt nghiệp:**  - Tổng quan về robot công nghiệp  - Tổng quan công nghệ xử lý ảnh  - Thiết kế phần cứng cho robot công nghiệp:   * Đặt vấn đề: * Lựa chọn thiết bị sử dụng trong hệ thống: * Thiết bị động lực * Hệ thống sử lý ảnh * Thiết bị điều khiển * Thiết kế mạch điện phần cứng   - Thuật toán xử lí ảnh nhận dạng sản phẩm.  - Thiết kế thuật toán điều khiển robot có sử dụng xử lý ảnh.  - Kết quả đạt được  - Hướng phát triển của đề tài.  **Các bản vẽ chính:** 5 - 10 bản vẽ khổ A0:  - Sơ đồ biểu diễn yêu cầu công nghệ.  - Sơ đồ lựa chọn thiết bị phần cứng.  - Sơ đồ đấu nối phần cứng.  - Lưu đồ thuật toán.  - Kết quả: ảnh sản phẩm mô hình. |
| **Những yêu cầu bổ sung thêm trong nhiệm vụ thiết kế tốt nghiệp hoặc chuyên đề:**  ...............  ...............  ...............  ...............  **Cán bộ hướng dẫn:**   * Giáo viên của trường: TS. LÊ THỊ THÚY NGA * Cán bộ ngoài sản xuất:   *- Ngày giao nhiệm vụ thiết kế tốt nghiệp:*  *- Ngày bắt đầu thiết kế tốt nghiệp*:  *- Ngày nộp bản thiết kế tốt nghiệp:*    *Ngày ... tháng .... năm 20...* Đã giao nhiệm vụ TKTN  TL/HIỆU TRƯỞNG CHỦ NHIỆM BỘ MÔN GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN  TRƯỞNG KHOA  PGS.TS Nguyễn Thanh Hải PGS.TS Nguyễn Văn Tiềm TS. Lê Thị Thúy Nga  Đã nhận nhiệm vụ TKTN  Sinh viên: .............................................................  Lớp:......................................................................  Khóa: ..................................................................  Ký tên: ................................................................... |