**Chương 1. Giới thiệu (khoảng 10 trang)**

* 1. Đặt vấn đề (khoảng 8 trang)
* Giới thiệu tổng quan về vấn đề của đề tài quan tâm, viện dẫn một hoặc vài hệ thống thực tế nào đó tương tự như đề tài.
* Dẫn dắt vấn đề đang quan tâm của đề tài là cần thiết trong thực tế.
* Dẫn giải tại sao lại chọn đề tài này,
  1. Phương án, giải pháp để thực hiện (viết thể hiện đc các vấn đề sau: ) (khoảng 2 trang)
* Mục tiêu đề tài
* Diễn giải các nhiệm vụ của đề tài
* Phương án, giải pháp để thực hiện
  1. Các công việc chính của đồ án (khoảng 1 trang)
* Đưa ra các công việc chính và diễn giải tóm tắt từng việc là làm gì? Làm để thực hiện được gì cho công việc chung của đồ án ( đưa ra khoảng 4 công việc chính: Phân tích và thiết kế chức năng hệ thống; thiết kế phần cứng; thiết kế phần mềm; thử nghiệm và hiệu chỉnh hệ thống)

**Chương 2. Cơ sở lý thuyết và lựa chọn thiết bị ( khoảng 20 trang)**

* Trình bày các vấn đề lý thuyết liên quan trực tiếp đề nội dung đề tài
* Ví dụ: các vấn đề đo và thu thập dữ liệu (có thể nói đến các cảm biến sẽ sử dụng trong đề tài, tại sao phù hợp với đề tài?....), xử lý dữ liệu (bộ VĐK, PLC…), truyền thông (chuẩn truyền thông, định tuyến,….)

**Chương 3. Triển khai xây dựng hệ thống……. (là trong tâm của đề tài- khoảng 40 trang)**

* Phân tích và thiết kế chức năng hệ thống, các sơ đồ khối,….
* Các thiết kế cụ thể cho hệ thống
* Lựa chọn thiết bị cho các bản thiết kế
* Thiết kế mạch điều khiển, mạch lực, sơ đồ đấu nối, kết nối thiết bị, truyền thông ….. cho từng phần công việc
* Thiết kế phần mềm, các chức năng điều khiển, thuật toán điều khiển, lập trình,….
* Thử nghiệm và hiệu chỉnh hệ thống.

**Chương 4. Kết quả của đồ án (khoảng 5 trang trở lên)**

* Bao gồm toàn bộ các kết quả trong quá trình thực hiện đồ án: làm đc gì kể hết ra đây.
* Đưa ra các kết quả, hình ảnh, số liệu và phân tích về các kết quả để thấy được hệ thống đã làm có kết quả hoạt động như thế nào, độ đúng đắn ra sao so với mục tiêu và nhiệm vụ đã đặt ra lúc đầu. Sai lệch là do đâu?

Kết luận: ( 1 trang)

* Tóm tắt lại những gì đã làm được ( công việc đò án, kiến thức thu đc,…)
* Các hạn chế và nguyên nhân.
* Hướng phát triển, các khuyến nghị nếu có.

Một số lưu ý chung:

* Nội dung đồ án dài khoảng 70-80 trang.
* Không đưa vào đồ án những hình ảnh quá đơn giản như: công tắc, aptomat, vi điều khiển, PLC.
* Không copy các lý thuyết của các môn học vào đồ án, mà khi lựa chọn thiết bị nào thì chỉ cần đưa ra các đặc điểm chính và diễn giải tại sao cần đến thiết bị này (do đáp ứng đc yêu cầu đề tài,…). Ví dụ: khi nói đến PLC, VĐK thì chỉ nói ngắn gọn súc tích thể hiện những đặc điểm phù hợp với đề tài, không đc copy tất cả các lý thuyết về PLC hay VĐK.
* Tài liệu tham khảo phải có trích dẫn trong đồ án: khi nó về nguyên lý cảm biến siêu âm [2]. Tài liệu [2] phải có trong danh mục tài liệu tham khảo.
* Phần code của chương trình không được đưa vào nội dung đồ án. Chỉ đưa vào phần phân tích, thiết kế phần mềm và thuật toán hay cách lập trình.