TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH

**VIỆN KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ**

**HƯỚNG DẪN TRÌNH BÀY ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH**

1. **BỐ CỤC**

Bố cục đồ án được minh họa qua mục lục:

|  |
| --- |
| **MỤC LỤC**  Trang phụ bìa  Lời cam đoan  Mục lục 1  Danh mục các ký hiệu, các chữ viết tắt 2  Danh mục các bảng 3  Danh mục các hình vẽ, đồ thị 4  Chương 1. TỔNG QUAN 6  1.1 … 6  1.1.1 ... 6  1.1.2… 7  1.2 …. 8  Chương 2. … 9  2.1 … 9  2.1.1… 9  2.1.2… 10  2.2 …  …  KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ xx  TÀI LIỆU THAM KHẢO xx  PHỤ LỤC (Nếu có) xx |

Số chương, tên các chương và nội dung tùy thuộc đề tài cụ thể của đồ án. Thông thường bao gồm các chương:

**Chương 1. TỔNG QUAN**:

Phần này thường trình bày các vấn đề tổng quan, bao gồm:

- Mô tả bài toán (vấn đề nghiên cứu): Nêu lên bối cảnh xuất hiện bài toán, nội dung bài toán đặt ra cần giải quyết.

- Các nghiên cứu liên quan: Vấn đề này đã được ai giải quyết, ở đâu, vào lúc nào, kết quả ra sao, còn những tồn tại gì. Nếu vấn đề mới hoàn toàn thì ghi là vấn đề mới, chưa được giải quyết bao giờ.

- Phạm vi của đề tài: Xác định phạm vi, mức độ mà đề tài cần giải quyết. Phạm vi có thể là toàn bộ vấn đề đặt ra hoặc chỉ một số phần trong vấn đề đó.

- Phương pháp nghiên cứu/ hướng giải quyết vấn đề: Nêu lên phương pháp nghiên cứu lí thuyết, thực nghiệm, điều tra… để giải quyết bài toán đặt ra.

Phần này thường dài từ 3 - 4 trang đối với đồ án chuyên ngành.

**Chương 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT**

Chương 2 trình bày tóm tắt cơ sở lí thuyết, công nghệ sẽ sử dụng để giải quyết vấn đề. Phần này thường dài từ 3 - 4 trang đối với đồ án chuyên ngành.

**Chương 3. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU**

Phần này thường dài từ 10 -15 trang đối với đồ án chuyên ngành, thường tập trung vào:

- Mẫu, biểu, kết quả điều tra, thu thập thông tin;

- Giải pháp phân tích, thiết kế, các sơ đồ, bảng biểu về cơ sở dữ liệu, về chức năng, người dùng, giao diện…;

**Chương 4. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

- Các bước triển khai hệ thống

- Mô tả các kết quả đạt được (các chức năng chính của sản phẩm/ chương trình, các module chủ yếu, quan trọng…)

- Thảo luận kết quả và nêu những vấn đề chưa được giải quyết.

Phần này thường dài từ 5-6 trang

**KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

Phần này là một phần tách riêng. Theo thông lệ thì phần này nằm cuối của báo cáo, bao gồm các nội dung:

- Kết luận về toàn bộ nghiên cứu của đồ án về lý thuyết, thực nghiệm;

- Các đề nghị rút ra từ kết quả nghiên cứu.

Phần kết luận cần ngắn gọn (1-2 trang).

1. **TRÌNH BÀY ĐỒ ÁN**

Đồ án phải được trình bày ngắn gọn, rõ ràng, mạch lạc, sạch sẽ, không được tẩy xóa, có đánh số trang, đánh số bảng biểu, hình vẽ, đồ thị. Đồ án có bìa giấy màu cứng.

Đồ án được in trên một mặt giấy trắng khổ A4 (210 x 297mm), không vượt quá 40 trang A4, không kể phụ lục (nếu có).

* 1. **Soạn thảo văn bản**

Font chữ Unicode: Times New Roman, kích thước (size) 13pt. Tiêu đề chương có kích thước 16 in đậm, tiêu đề mục có kích thước 14, in đậm; tiểu mục có kích thước 14 in nghiêng; tiểu mục con có kích thước 13, gạch chân. Không đánh số dưới mức tiểu mục con.

Dãn dòng (line spacing) đặt ở chế độ 1.3 lines. Lề trên 2 cm; lề dưới 2.5 cm; lề trái 3 cm; lề phải 2 cm. Đánh số trang ở giữa bên dưới.

Nếu có bảng biểu, hình vẽ trình bày theo chiều ngang khổ giấy thì đầu bảng là lề trái của trang (nên hạn chế trình bày theo cách này).

* 1. **Mục, tiểu mục và tiểu mục con**

Tất cả các chương, phần, mục, tiểu mục phải dùng chữ số tự nhiên, không được dùng số la mã.

Các mục, tiểu mục và tiểu mục con của đồ án được đánh số bằng nhóm các chữ số, nhiều nhất gồm 4 chữ số với số thứ nhất chỉ số chương (ví dụ: 4.1.2.3 chỉ tiểu mục con 3, nhóm tiểu mục 2, mục 1, chương 4). Tại mỗi nhóm tiểu mục phải có ít nhất 2 tiểu mục, nghĩa là không thể có tiểu mục 2.1.1 mà không có tiểu mục 2.1.2 tiếp theo.

* 1. **Bảng biểu, hình vẽ, phương trình**

Việc đánh số bảng biểu, hình vẽ, phương trình phải gắn với số chương (ví dụ hình 3.4 có nghĩa là hình thứ 4 trong chương 3). Đầu đề của bảng biểu ghi phía trên bảng, đầu đề của hình vẽ ghi phía dưới hình. Thông thường những bảng ngắn và đồ thị nhỏ phải đi liền với phần nội dung đề cập tới các bảng và đồ thị này ở lần thứ nhất. Các bảng dài có thể để ở những trang riêng nhưng cũng phải tiếp ngay theo phần nội dung đề cập tới bảng này ở lần đầu tiên. Các hình vẽ phải được vẽ sạch sẽ bằng mực đen để có thể sao chụp lại; có đánh số và ghi đầy đủ đầu đề; cỡ chữ phải bằng cỡ chữ sử dụng trong văn bản đồ án. Khi đề cập đến các bảng biểu hoặc hình vẽ phải nêu rõ số của hình và bảng biểu đó.

Việc trình bày phương trình toán học trên một dòng đơn hoặc dòng kép là tùy ý, tuy nhiên phải thống nhất trong toàn đồ án. Khi có từ viết tắt hay ký hiệu mới xuất hiện lần đầu tiên thì phải có giải thích và đơn vị tính đi kèm ngay trong phương trình có ký hiệu đó. Nếu cần thiết, danh mục của tất cả các ký hiệu, chữ viết tắt và nghĩa của chúng cần được liệt kê và để ở phần đầu của đồ án, luận án. Tất cả các phương trình cần được đánh số và để trong ngoặc đơn đặt bên phía lề phải. Nếu một nhóm phương trình mang cùng một số thì những số này cũng được để trong ngoặc, hoặc mỗi phương trình trong nhóm phương trình (5.1) có thể được đánh số là (5.1.1), (5.1.2).

* 1. **Viết tắt**

Không lạm dụng việc viết tắt. Chỉ viết tắt những từ, cụm từ hoặc thuật ngữ được sử dụng nhiều lần trong đồ án, luận án. Không viết tắt những cụm từ dài, những mệnh đề hoặc những cụm từ ít xuất hiện. Nếu cần viết tắt những từ, thuật ngữ, tên các cơ quan, tổ chức… thì được viết tắt sau lần viết thứ nhất có kèm theo chữ viết tắt trong ngoặc đơn. Nếu có quá nhiều chữ viết tắt thì phải có bảng danh mục các chữ viết tắt (xếp theo thứ tự A, B, C) ở phần đầu đồ án.

* 1. **Tài liệu tham khảo và cách trích dẫn**

Mọi ý kiến, khái niệm có ý nghĩa, mang tính chất gợi ý không phải của riêng tác giả và mọi tham khảo khác phải được trích dẫn và chỉ rõ nguồn trong danh mục Tài liệu tham khảo của đồ án.

* 1. **Phụ lục**

Phần này bao gồm những nội dung cần thiết nhằm minh họa hoặc hỗ trợ cho nội dung đồ án như số liệu, mã nguồn chương trình, biểu mẫu, tranh ảnh. Phụ lục không được dày hơn phần chính của đồ án.

**3. QUY ĐỊNH**

* Nội dung báo cáo khoảng 35-40 trang, không bao gồm phụ lục
* Căn cứ vào quy định chống đạo văn, nếu báo cáo phát hiện lớn hơn 20% nội dung được sao chép của tác giả khác, thì kết quả là không điểm./.