

# HƯỚNG DẪN TRÌNH BÀY ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

## I. CẤU TRÚC QUYỀN BÁO CÁO ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP.

Một quyền báo cáo Đồ án tốt nghiệp bao gồm:

- Bìa chính,
- Bìa phụ,
- Tờ "Nhiệm vụ đồ án tốt nghiệp",
- Bảng giải thích các từ viết tắt (nếu có),
- Mục lục,
- Nội dung bản báo cáo.

Thông thường nội dung bản báo cáo có cấu trúc gồm 5 phần theo thứ tự sau:

### ***1. Phần mở đầu.***

Nêu lên tính cấp thiết, ý nghĩa khoa học, ý nghĩa thực tiễn của đề tài, mục đích nghiên cứu, đối tượng và phạm vi nghiên cứu, các giả thuyết khoa học.

### ***2. Phần nội dung.***

Phần nội dung chính bao gồm từ 2 đến 4 chương, cần nêu rõ tổng quan tình hình nghiên cứu vấn đề, cơ sở khoa học, cơ sở thực tiễn của vấn đề nghiên cứu, phương pháp và kết quả nghiên cứu.

Sau mỗi chương phải có kết luận nội dung đã giải quyết được của chương đó.

### ***3. Phần kết luận.***

Phải khẳng định được những kết quả nghiên cứu đã đạt được, những đóng góp, giải pháp kỹ thuật mới, yêu cầu kết luận ngắn gọn, rõ ràng, không cân bình luận ở phần này.

### ***4. Phần danh mục tài liệu tham khảo.***

Chỉ ghi những tài liệu đã thực sự được dùng trong bản báo cáo:

4.1. Tài liệu tham khảo gồm những ấn phẩm như sách, tạp chí..., được trích dẫn, sử dụng về ý tưởng trong báo cáo. Phải chỉ rõ việc sử dụng trong báo cáo bằng lời trích dẫn hoặc ý tưởng, kèm theo số thứ tự tài liệu tham khảo.

4.2. Các tài liệu tham khảo được xếp theo từng khối tiếng, theo trình tự: Việt - Nga - Anh - Pháp - Đức.

Riêng tài liệu bằng tiếng Trung Quốc - Nhật bản - Lào thì giữ nguyên không phiên dịch, phiên âm và xếp sau các khối tiếng trên.

4.3. Trình tự xếp danh mục tài liệu tham khảo trong từng khối tiếng theo nguyên tắc:

- Tác giả là người Việt Nam xếp theo thứ tự A, B, C của tên tác giả mà không đảo lộn trật tự Họ, Tên.

- Tác giả là người nước ngoài xếp theo thứ tự A, B, C của họ tác giả (kể cả tài liệu đã dịch sang tiếng Việt).

- Tài liệu không có tên tác giả xếp theo thứ tự A, B, C của tên tài liệu.

4.4. Mỗi tài liệu trong danh mục phải ghi đủ các thông tin theo trình tự sau: Số thứ tự, Họ và tên tác giả, tên tài liệu (bài báo hoặc sách), nguồn (tên tạp chí hoặc sách, nơi xuất bản, năm xuất bản). Danh mục các tài liệu tham khảo được đánh số thứ tự liên tục từ 1 đến hết, qua tất cả các khối tiếng.

**Ví dụ 1:** Hoàng Ngọc Giao, Lập trình C<sup>++</sup>, Nhà xuất bản thống kê, Hà Nội 1996.

4.5. Trích dẫn trong báo cáo cần viết rõ số thứ tự của trang được trích dẫn, còn số thứ tự tài liệu tham khảo được đặt trong ngoặc vuông. Ví dụ: trích ở trang 20 tài liệu 5 thì ghi là: Trích trang 20 [5].

### 5. Phần phụ lục

Phần phụ lục (nếu cần) nhằm bổ sung, chi tiết hóa, làm rõ những phần cần thiết thuộc nội dung chính của báo cáo.

## II. HÌNH THỨC QUYỀN BÁO CÁO ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP.

**1. Bìa chính:** Dùng bìa sách khổ A4 màu xanh (da trời), chữ màu đen in trực tiếp trên bìa, ngoài cùng đóng bìa bảo vệ bằng ni lông. Nội dung trình bày của bìa chính (xem phụ lục 1).

**2. Bìa phụ:** Dùng giấy A4. Nội dung trình bày của bìa phụ (xem phụ lục 2).

**3. Tờ nhiệm vụ đồ án tốt nghiệp:** Theo mẫu tại phụ lục 3

**4. Bảng các ký hiệu:** Chữ viết tắt (nếu có): Xếp theo thứ tự bảng chữ cái và được quy định như sau:

- Các tiêu đề không được viết tắt.

- Chỉ được viết tắt các cụm từ xuất hiện từ 3 lần trở lên. Lần viết thứ nhất yêu cầu viết đầy đủ, chữ viết tắt đặt trong ngoặc đơn, từ lần xuất hiện thứ hai cho phép viết tắt.

- Không viết tắt những cụm từ quá dài.

**5. Mục lục:** Không quá chi tiết, thường gồm các chương, mục và tiểu mục.

### 6. Nội dung bản báo cáo:

- Báo cáo được đánh máy vi tính và in trên khổ giấy trắng A<sub>4</sub> (210 mm x 297mm). Số trang khoảng từ 60 đến 100 trang (không kể bảng biểu, đồ thị, danh mục tài liệu tham khảo, phụ lục). Báo cáo đánh trên máy tính dùng

phông chữ Unicode cỡ chữ 14, dẫn dòng ở chế độ 1,5 Line, lề trên 25mm, lề dưới 20mm, lề trái 35mm, lề phải 15mm. Các bảng trình bày theo chiều ngang khổ giấy thì đầu bảng là lề trái của trang. Vị trí đánh số trang vào chính giữa phía trên trang in. Không ghi chú thích vào trong phần Header và Footer.

- Cấu trúc bản báo cáo:

+ Mở đầu.

+ Các chương, số thứ tự của chương, mục, tiểu mục được đánh số bằng các nhóm gồm 2,3 chữ số cách nhau bằng dấu chấm (.)

**Ví dụ:** Chương 2

2.1

2.1.1

2.1.2

2.2...

+ Kết luận

+ Danh mục tài liệu tham khảo

+ Phụ lục (nếu có).

- Báo cáo phải trình bày ngắn gọn, rõ ràng, không được tẩy xóa, các trang báo cáo, bảng biểu, hình vẽ đều được đánh số thứ tự theo trình tự các trang của thuyết minh.

- Các công thức, bảng biểu, hình vẽ trong bản báo cáo được đánh số theo chương. Số của chương ghi trước, số của công thức hoặc bảng biểu hoặc hình vẽ ghi sau. Số của công thức được căn theo lề phải của trang; số của bảng biểu được viết bên trên và căn theo lề bên phải bảng; số của hình vẽ được viết vào phần dưới và căn vào giữa hình.

**Ví dụ:** Hình vẽ số 2 trong chương 3 thì đánh số là: Hình vẽ 3.2.

- Quy định về cách ghi các công thức tính: Công thức tính được thay số và cho kết quả ngay mà không qua các bước tính trung gian sau đó mới giải thích. Nếu trong công thức tính có đại lượng lại là một hàm thì hàm đó được viết tương tự như công thức. Cuối mỗi câu giải thích một đại lượng đánh dấu ";" trừ đại lượng cuối cùng được đánh dấu chấm. Chú ý phải ghi thứ nguyên.

**Ví dụ:** 
$$F = \frac{A \cdot B}{C + D} = \text{Thay số} = \text{Kết quả} [\text{thứ nguyên}];$$

Trong đó: - A là .... [thứ nguyên];

-  $B = \frac{a \cdot b}{c} = \text{Thay số} = \text{Kết quả} [\text{thứ nguyên}];$

Trong đó: + a là ..... [thứ nguyên];

+ b là ..... [thứ nguyên];

- + c là ..... [thứ nguyên];
- C là ..... [thứ nguyên];
- D là ..... [thứ nguyên];

### **III. BẢN VẼ.**

#### ***1. Số lượng bản vẽ.***

Ngoài các bản vẽ minh họa (do giáo viên hướng dẫn yêu cầu), tùy theo từng ngành đào tạo, quy định số lượng các bản vẽ kỹ thuật đảm bảo thể hiện được nội

dung của đề tài bằng ngôn ngữ kỹ thuật cụ thể như sau:

- Ngành Cơ khí: Tối thiểu 5 bản  $A_0$ ;
- Ngành Xây dựng: Tối thiểu 10 bản  $A_1$ ;
- Ngành điện, điện tử: Tối thiểu 3 bản vẽ  $A_0$ ;
- Các ngành khác: Tối thiểu 3 bản vẽ  $A_0$ ;

#### ***2. Yêu cầu các bản vẽ.***

- Các bản vẽ kỹ thuật  $A_0$  phải trình bày theo đúng các tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành mới nhất.

- Tùy theo số lượng bản vẽ giáo viên hướng dẫn yêu cầu, quy định, mỗi đồ án tốt nghiệp phải có ít nhất 01 (một) bản vẽ được vẽ bằng tay, số còn lại có thể vẽ bằng máy.

### **IV. QUY ĐỊNH VỀ LƯU TRỮ ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP.**