**HƯỚNG DẪN TRÌNH BÀY**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ, TIỂU LUẬN TỔNG QUAN,**

**CHUYÊN ĐỀ NGHIÊN CỨU**

**NHÓM NGÀNH KỸ THUẬT**

**Phần I.**

**HƯỚNG DẪN TRÌNH BÀY LUẬN ÁN TIẾN SĨ**

**1. Qui định chung**

Luận án Tiến sĩ Luận án phải được trình bày ngắn gọn, rõ ràng, mạch lạc, sạch sẽ, không được tẩy xoá, dày khoảng 100 - 150 trang (không kể hình vẽ, bảng biểu, đồ thị và phụ lục), khổ giấy A4 (in một mặt). Nội dung chính của luận án phải được trình bày đúng theo qui định:

* Kiểu chữ Times New Roman, cỡ chữ 13 mã UNICODE; mật độ chữ bình thường, không được nén hoặc kéo dãn khoảng cách giữa các chữ
* Khoảng cách giữa các dòng là 1,5
* Canh lề trái 3,5 cm, lề phải 2 cm, lề trên 3 cm, lề dưới 3,5 cm
* Đánh số trang ở giữa của lề dưới, trừ trang bìa.

Bản photocopy không được lệch dòng, không cuốn giấy. Chỉ dùng một kiểu font chữ cho toàn luận án.

Luận án được đóng bìa cứng màu nâu đỏ, chữ nhũ. Chữ nhũ ở gáy bắt đầu từ lề trên hướng xuống lề dưới.

Tác giả luận án cần có lời cam đoan danh dự về công trình khoa học này của mình.

**2. Các phần chính của luận án**

Một luận án tiến sĩ bao gồm những phần chính sau (theo Điều 15 Thông tư 08/2017 ngày 04/4/2017):

a) Lý do lựa chọn đề tài, câu hỏi nghiên cứu, mục đích, đối tượng, phạm vi nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu, ý nghĩa khoa học hoặc thực tiễn của đề tài;

b) Tổng quan về vấn đề nghiên cứu: phân tích, đánh giá các công trình nghiên cứu liên quan trực tiếp đến đề tài luận án đã được công bố ở trong và ngoài nước, xác định mục tiêu của đề tài, nội dung và phương pháp nghiên cứu;

c) Cơ sở lý thuyết, lý luận, cách tiếp cận vấn đề nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu;

d) Kết quả nghiên cứu và phân tích đánh giá;

đ) Kết luận và kiến nghị: trình bày những phát hiện mới, những kết luận rút ra từ kết quả nghiên cứu; kiến nghị về những nghiên cứu tiếp theo;

e) Danh mục tài liệu tham khảo được trích dẫn và sử dụng trong luận án theo quy định của cơ sở đào tạo;

g) Danh mục các bài báo/công trình khoa học đã công bố liên quan đến đề tài luận án của nghiên cứu sinh kèm theo văn bản đồng ý của các đồng tác giả (nếu có);

h) Phụ lục (nếu có).

***Từ cấu trúc chung như trên, Luận án Tiến sĩ nhóm ngành Kỹ thuật có cấu trúc chi tiết như sau:***

**MỞ ĐẦU**

1. Lý do chọn đề tài (tính cấp thiết của đề tài nghiên cứu)
2. Mục đích nghiên cứu
3. Nhiệm vụ nghiên cứu
4. Phạm vi nghiên cứu
5. Hướng tiếp cận và phương pháp nghiên cứu
6. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài nghiên cứu
7. Cấu trúc của Luận án

**Chương 1: TỔNG QUAN**

+ Tổng quan về hướng nghiên cứu: phân tích, đánh giá các công trình nghiên cứu đã có của các tác giả trong và ngoài nước liên quan mật thiết đến đề tài luận án; nêu những vấn đề còn tồn tại.

+ Từ phần tổng quan, tác giả phải nêu lên được tính cấp thiết của đề tài, ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài.

+ Xác định mục đích nghiên cứu, khách thể và đối tượng nghiên cứu.

+ Xác định nhiệm vụ và phạm vị nghiên cứu của đề tài.

+ Phương pháp nghiên cứu.

**Chương 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT**

+Trình bày cơ sở lý thuyết, lý luận, giả thuyết khoa học và phương pháp nghiên cứu đã được sử dụng trong luận án.

**Chương 3: …**

+ Từ Chương 3, Tác giả trình bày các phần liên quan đến nội dung nghiên cứu của luận án: bao gồm các công việc liên quan đến khảo sát, thiết kế, tính toán, phân tích, thống kê, so sánh kết quả, đánh giá kết quả, ….(phân các nội dung vào từng chương cho phù hợp). Lưu ý nôi dung đánh giá và thảo luận phải căn cứ vào các số liệu khoa học thu được trong quá trình nghiên cứu của luận án hoặc đối chiếu với kết quả nghiên cứu đã công bố thông qua các tài liệu tham khảo.

……………

**Chương…: KẾT LUẬN**

+ Chương kết luận phải nêu được những kết quả đạt được của luận án, những đóng góp mang tính cải tiến, tính mới. Kết luận cần ngắn gọn, xúc tích, không có lời bàn và bình luận thêm.

+ Phần khuyến nghị liên quan đến luận án: cần nêu cụ thể, rõ ràng, những tồn tại của đề tài và nêu ra các hướng phát triển tiếp theo của đề tài.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO:**

+ Liệt kê các tài liệu được trích dẫn, sử dụng và đề cập tới trong luận án.

**DANH MỤC CÔNG TRÌNH CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ:**

+ Liệt kê các bài báo, công trình đã công bố của tác giả liên quan đến nội dung của đề tài luận án, theo trình tự thời gian công bố.

**PHỤ LỤC.**

***Lưu ý chung:***

 *+ Các tiểu mục của luận án được trình bày và đánh số thành nhóm chữ số, tối đa bốn chữ số với số thứ nhất chỉ số chương (ví dụ 4.1.2.1 chỉ tiểu mục 1 nhóm tiểu mục 2 mục 1 chương 4). Tại mỗi nhóm tiểu mục phải có ít nhất hai tiểu mục, nghĩa là không thể có tiểu mục 2.1.1 mà không có tiểu mục 2.1.2 tiếp theo*

*+ Tên của các chương trong Luận án có thể thay đổi tùy thuộc theo từng đề tài Luận án.*

**3. Kiểu đánh số của bảng, hình, biểu đồ, phương trình**

+ Bảng số được trình bày: bảng và số thứ tự (in đậm), rồi đến tên gọi của bảng đặt phía trên thân bảng. Các bảng lớn có thể dùng cỡ chữ tối thiểu 10 hoặc xoay ngang thì đầu bảng là lề trái của trang.

Ví dụ:

**Bảng 4.1**: Tiêu chí và các chỉ số đánh giá của doanh nghiệp về các điều kiện đảm bảo chất lượng trường nghề.

+ Số thứ tự và tên gọi của Hình và Biểu đồ đặt phía bên dưới.

+ Số thứ tự của phương trình để trong ngoặc đơnđặt phía lề phải của phương trình.

+ Số của bảng,hình, biểu đồ và phương trình phải phản ảnh được số chương.Ví dụ:Hình 3.4 có nghĩa là hình thứ 4 trong Chương 3.

+ Những bảng ngắn, hình và biểu đồ nhỏ phải đi liền với phần nội dung đề cập ở lần thứ nhất. Các bảng lớn có thể đểở những trang riêng nhưng cũng phải tiếp theo ngay phần nội dung đề cập tới bảng này ở lần đầu tiên.

+ Tất cả các bảng,hình, biểu đồ, phương trình trích từ các nguồn khác phải được ghi chú rõ ràng trong Tài liệu tham khảo.

**4. Đơn vị đo lường và chữ viết tắt**

Hệ thống đơn vị quốc tế (SI) được dùng trong toàn bài viết. Các ký hiệu khác do tác giả đặt ra không được trùng lắp với các ký hiệu của đơn vị SI (m, km, kg, kPa, kN). Viết hoa các đơn vị là tên riêng (kg = kilogam, nhưng K = Kelvin). Các đơn vị thuộc hệ thống đo lường Anh có thể được trình bày nhưng phải kèm theo chuyển đổi ra đơn vị SI tương đương trong ngoặc theo sau. Trình bày giá trị (số đo, đếm) và đơn vị tính đúng theo từ vựng tiếng Việt. Ví dụ: 15,8 cm (không được trình bày 15.8 cm hoặc 15.8cm). Khoảng biến động của hai giá trị phải cách nhau mỗi bên bằng một ký tự trắng giữa ký hiệu “-“, thí dụ: 18 – 25 km (không trình bày 18-25 km hoặc 18-25km).

**5. Cách dẫn trích dẫn tài liệu tham khảo**

Có nhiều cách ghi và trích dẫn tài liệu tham khảo.Hai cách trích dẫn tài liệu khuyến nghị nên dùng là IEEE và APA.

Trích dẫn tài liệu tham khảo kiểu IEEE được dùng rộng rãi trong lĩnh vực kỹ thuật (các ngành kỹ thuật ở Trường nên dùng kiểu này). Nguyên tắc cơ bản là TLTK được đánh số và sắp xếp theo thứ tự xuất hiện trong luận án.

Hướng dẫn chi tiết xem ở *Phụ lục 1*.

Trích dẫn tài liệu tham khảo kiểu APA dùng nhiều trong lĩnh vực khoa học xã hội (các ngành về giáo dục ở Trường nên dùng kiểu này). Nguyên tắc cơ bản là TLTK được sắp theo tên tác giả thứ tự theo bảng chữ cái. Hướng dẫn chi tiết xem ở *Phụ lục 2*.

**6. Định dạng của các phần trong luận án**

**6.1 Bìa luận án**

Trang bìa *(xem Phụ lục 3)*và trang trong *(xem Phụ lục 4)*.

**6.2 Lời cam đoan** *(xem Phụ lục 5)*

**6.3 Cảm tạ**

Nên ngắn gọn, không quá 1 trang.

**6.4 Tóm tắt** (gồm bản tiếng Việt và bản tiếng Anh)

Tóm tắt không nên quá 2 trang.Nội dung phải được viết để độc giả có thể hiểu được nội dung chính của luận án.

**6.5 Mục lục**

Bao gồm các phần trong luận án, kể cả các phần trước Chương 1 (*xem Phụ lục 6*). Mục lục có thể gồm bốn cấp tiểu mục.

**6.6 Danh sách các chữ viết tắt/ký hiệu khoa học, bảng biểu, hình và biểu đồ**

Trang DANH SÁCH CÁC CHỮ VIẾT TẮT VÀ KÝ HIỆU KHOA HỌC (*trình bày ký hiệu khoa học trước, sau đó đến các chữ viết tắt*) nên đặt ở sau trang Mục lục và phải được chú dẫn đầy đủ ngay sau chữ viết tắt đó. Ví dụ: IRRI (International Rice Research Institute).

Trang DANH SÁCH CÁC BẢNG, DANH SÁCH CÁC HÌNH (kể cả Biểu đồ, Đồ thị và Hình chụp) sau trang DANH SÁCH CHỮ VIẾT TẮT/KÝ HIỆU KHOA HỌC (*Phụ lục 7*, *Phụ lục 8*).

Các trang ở trước Chương 1 phải được đánh số La Mã kiểu chữ nhỏ (i, ii, iii, iv, v,…). Các trang của phần chính gồm cả Tài liệu tham khảo và Phụ lục phải được đánh số liên tục bằng số Ả rập (1, 2, 3,…) ở giữa của lề trang in.

**6.7 Phần nội dung chính**

Nội dung chính luận án được trình bày như trong **mục 1 và 2**.

**6.8 Tài liệu tham khảo**

Tài liệu tham khảo được trình bày như trong **mục 5**.

**6.9 Danh mục các công trình công bố:**

Liệt kê tất cả các công trình đã công bố của tác giả liên quan đến đề tài luận án bao gồm các bài báo đăng trên các tạp chí trong nước và quốc tế, đăng trong các kỷ yếu hội nghị trong nước và quốc tế, các phát minh sáng chế.

**6.10 Phụ lục**

Mục đích của phụ lục là trữ thông tin và liệt kê những bảng số liệu liên quan, chương trình máy tính, bản vẽ chi tiết, hình ảnh thực nghiệm và một số thông tin khác mà tác giả thấy cần thiết để người đọc quan tâm có thể kiểm tra và tra cứu.

Nếu tác giả luận án thực hiện phiếu điều tra, bảng điều tra phải được trình bày trong phụ lục theo đúng hình thức đã được sử dụng, không nên kết cấu hay hiệu đính lại. Các tính toán từ mẫu điều tra được trình bày tóm tắt trong các bảng biểu của bài viết và có thể trình bày trong phần Phụ lục.

**PHỤ LỤC 1: TRÍCH DẪN TÀI LIỆU THAM KHẢO KIỂU IEEE**

Trong kiểu trích dẫn IEEE, TLTK được đánh số theo thứ tự xuất hiện trong nội dung luận án. Khi muốn chỉ đến một TLTK, đặt số của TLTK trong ngoặc vuông.

Ví dụ:

Anoop K.J. và các cộng sự [1] đã nghiên cứu điều khiển xe lăn điện bằng giọng nói. Trong phương pháp này ....

**Cách ghi TLTK**

1. Sách:

Tác giả.*Tên sách*.Tên Nhà xuất bản, năm xuất bản, trang trích dẫn

Ví dụ:

[1] Đỗ Văn Dũng.*Điện động cơ và điều khiển động cơ*.NXB Đại học Quốc gia, 2013, tr. 299.

[2] R. Rojas. *Neural Networks*. Berlin: Springer-Verlag, 1996.

2. Bài báo trong tạp chí khoa học:

Tác giả.Tên bài báo.*Tên tạp chí*, tạp chí số, trang, ngày xuất bản.

Ví dụ:

[3] Quyền Huy Ánh, Nguyễn Phát Lợi. Nhận dạng sự cố trong hệ thống điện.*Tạp chí Khoa học Giáo dục Kỹ thuật*, số 30, tr. 21, 2014.

[4] Pratik K. Gandhi, J. R. Mevada. A finite element model and active vibration
control of composite beams with distributed piezoelectrics using third order
theory.*International Journal of Engineering Research and Applications*, Vol. 3, Issue 3, pp.940-945, May-Jun 2013.

3. Bài báo hội nghị:

Tác giả.Tên bài báo.*Tên hội thảo*, năm, trang.

Ví dụ:

[5] Nguyễn Thị Mi Sa, Trương Đình Nhơn. Nâng cao độ ổn định hệ thống tích hợp năng lượng gió, năng lượng mặt trời, năng lượng truyền thống kết nối với lưới. *Hội nghị công nghệ xanh và phát triển bền vững lần 2*, 2014, tr. 8-16.

[6] X. Zhuang, H. Xiang , Z. Zhen. Research on Metal Flow Behavior and Forming Force in Sheet Metal Extrusion Process.*International Conference on Computing, Control and Industrial Engineering*, 2010, pp. 397-400.

4. Nguồn từ Internet:

Tác giả.Tên bài báo. Internet: địa chỉ đầy đủ, ngày truy cập.

Ví dụ:

[7] Hybrid electric vehicles in the United States. Internet: <http://en.wikipedia.org/wiki/Hybrid_electric_vehicles_in_the_United_States>, 26/12/2014.

Xem hướng dẫn chi tiết hơn về kiểu trích dẫn IEEE tại: <http://www.ieee.org/documents/ieeecitationref.pdf>

Trong mục TLTK của luận án, liệt kê đầy đủ TLTK theo số thứ tự.

**PHỤ LỤC 2: TRÍCH DẪN TÀI LIỆU THAM KHẢO KIỂU APA**

Trong kiểu trích dẫn APA, TLTK được xếp thứ tự theohọ tên của tác giả. Họ của tác giả và năm xuất bản được chèn vào vị trí thích hợp trong các đoạn văn.

Ví dụ:

Các nghiên cứu trên đều cho thấy rằng các yếu tố phát triển động cơ học tập liên quan đến giáo viên có thể được chia làm 3 nhóm: (1) tài liệu và phương pháp giảng dạy, (2) tính cách của giáo viên , và (3) cách giáo viên tương tác với người học (Kaboody, 2013).

Nếu tên tác giả có trong đoạn văn thì ghi thêm năm xuất bản.

Ví dụ:

Theo Garder (1985) thái độ học tập được xem như là sự phản ánh niềm tin của người học đối với môi trường, ...

Nếu có nhiều tác giả, ghi đầy đủ tên tác giả và năm xuất bản.

Ví dụ:

Chính vì vậy kỹ năng tạo động cơ học tập cho người học của giáo viên được xem như một phần của năng lực sư phạm và cần được phát triển và thường xuyên trau dồi (Dornyei, 1998; Kaboody, 2013).

**Cách ghi TLTK:**

Danh sách TLTK được sắp xếp theo họ của tác giả theo thứ tự trong bảng chữ cái. Các nguồn tài liệu không có tên tác giả cũng được sắp xếp theo ABC trong cùng danh sách này. Hàng đầu mỗi mục được nhô ra để dễ phân biệt và nhận biết.

1. Sách:

Harmer, J. (2007).*The practice of English language teaching (4th edition)*. Longman

2. Tạp chí:

Hoàng, V. V. (2008). Những yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng đào tạo tiếng Anh không chuyên ở Đại học Quốc gia Hà Nội.*Tạp chí Khoa học ĐHQGHN*, 24, tr. 22-37.

Oxford, R., & Shearin, J. (1994). Language learning motivation: Expanding the theoretical framework. The Modern Language Journal, 1(78), pp. 12-28.

Để tìm hiểu thêm về trích dẫn kiểu APA, xem ở: <https://www.library.cornell.edu/research/citation/apa>

Trong mục TLTK của luận án, liệt kê đầy đủ TLTK theo thứ tự ABC.

**PHỤ LỤC 3: (Mẫu bìa Luận án có in chữ nhũ)**

(dòng 1) BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO (chữ in, cỡ 13)

(dòng 2) **TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT** (chữ in, tô đậm, cỡ 13)

(dòng 3) **THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

(dòng 6) **HỌ VÀ TÊN NGHIÊN CỨU SINH** (chữ in, tô đậm, cỡ 13)

(dòng 10) **TÊN ĐỀ TÀI LUẬN ÁNTIẾN SĨ**(chữ in, tô đậm, cỡ 16)

(dòng 16) **LUẬN ÁN TIẾN SĨ**(chữ in, tô đậm, cỡ 13)

(dòng 17) **NGÀNH: KỸ THUẬT CƠ KHÍ** (chữ in, tô đậm, cỡ 13)

(dòng 25) Tp. Hồ Chí Minh, tháng …/… (chữ thường, cỡ 13; ghi tháng năm bảo vệ)

**PHỤ LỤC 4: (trang tựa trong của luận án)**

(dòng 1) BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO (chữ in, cỡ 13)

(dòng 2) **TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT** (chữ in, tô đậm, cỡ 13)

(dòng 3) **THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

(dòng 7) **HỌ VÀ TÊN NGHIÊN CỨU SINH** (chữ in, tô đậm, cỡ 13)

(dòng 11) **TÊN ĐỀ TÀI LUẬN ÁNTIẾN SĨ** (chữ in, tô đậm, cỡ 16)

(dòng 12) **NGÀNH: KỸ THUẬT CƠ KHÍ - 9520103** (chữ in, tô đậm, cỡ 13)

Người hướng dẫn khoa học 1: <ghi rõ chức danh khoa học, học vị, họ tên>

Người hướng dẫn khoa học 2: <ghi rõ chức danh khoa học, học vị, họ tên >

Phản biện 1:<ghi rõ chức danh khoa học, học vị, họ tên>

Phản biện 2:<ghi rõ chức danh khoa học, học vị, họ tên>

Phản biện 3:<ghi rõ chức danh khoa học, học vị, họ tên>

(dòng 25) Tp. Hồ Chí Minh, tháng …/… (chữ thường, cỡ 13; ghi tháng năm bảo vệ)

**PHỤ LỤC 5: (Mẫu cam đoan)**

**LỜI CAM ĐOAN** (chữ in, cỡ 18)

( 1 dòng trắng)

Tôi cam đoan đây là công trình nghiên cứu của tôi.

Các số liệu, kết quả nêu trong Luận án là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kỳ công trình nào khác

 *Tp. Hồ Chí Minh, ngày … tháng … năm 201…*

 (Ký tên và ghi rõ họ tên)

**PHỤ LỤC 6: (Mẫu mục lục)**

**MỤC LỤC** (chữ in, cỡ 18, tô đậm)

Trang tựa TRANG

Quyết định giao đề tài

Lý lịch cá nhân i

Lời cam đoan ii

Cảm tạ iii

Tóm tắt iv

Mục lục v

Danh sách các chữ viết tắt vi

Danh sách các hình vii

Danh sách các bảng viii

**Chương 1. TỔNG QUAN** 5

**Chương 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT** 21

**Chương 3. ………………………** 37

**Chương 4………………………..** 57

**…………………………………...**

**Chương …. KẾT LUẬN** 60

**TÀI LIỆU THAM KHẢO** 62

**PHỤ LỤC**  66

**PHỤ LỤC 7: (Mẫu Danh sách các bảng)**

**DANH SÁCH CÁC BẢNG**(chữ in, cỡ 18, tô đậm)

(1 dòng trắng)

**BẢNG TRANG**

**Bảng 2.1:** (tên bảng) 8

**Bảng 3.1** 24

**PHỤ LỤC 8: (Mẫu Danh sách các hình)**

**DANH SÁCH CÁC HÌNH** (chữ in, cỡ 18, tô đậm)

(1 dòng trắng)

**HÌNH TRANG**

**Hình 2.1:** (tên hình) 10

**Hình 2.2** 18

**Hình 4.1** 28

**PHỤ LỤC 9: (trình bày trang viết)**

**Chương 1**(cỡ chữ 16)

**TỔNG QUAN** (cỡ chữ 18)

(1 dòng trắng)

**1.1**

**1.1.1**

**1.1.2**

**Phần II:**

**HƯỚNG DẪN TRÌNH BÀY**

 **TIỂU LUẬN TỔNG QUAN, CHUYÊN ĐỀ NGHIÊN CỨU**

Tiểu luận tổng quan và các chuyên đề là một phần của đề tài nghiên cứu Luận án tiến sĩ. Cuốn tiểu luận tổng quan, chuyên đề là một báo cáo khoa học giúp cho giáo viên hướng dẫn và các thành viên trong hội đồng chấm chuyên đề đánh giá mức độ hoàn thành tiến độ nghiên cứu của nghiên cứu sinh. Cuốn tiểu luận tổng quan, chuyên đề được trình bày trong khổ giấy A4, in một mặt, không cần đóng bìa cứng. Qui định cách trình bày Cuốn tiểu luận tổng quan, chuyên đề tương tự như cuốn Luận án tiến sĩ. Nội dung trình bày về tổng quan các vấn đề liên quan đến đề tài, mục tiêu, phương pháp nghiên cứu, các kết quả đạt được, kế hoạch thực hiện để đạt được mục tiêu đặt ra. Bìa tiểu luận tổng quan, chuyên đề xem *Phụ lục 1.*

**Nội dung cấu trúc báo cáo Tiểu luận tổng quan/Chuyên đề nghiên cứu khoa học***(không bắt buộc)*

**TIỂU LUẬN TỔNG QUAN**

 *Tiểu luận tổng quan* sẽ tập trung phân tích **tổng quan các nghiên cứu liên quan đến đề tài**, có cấu trúc như sau:

1. Bìa Tiểu luận tổng quan
2. Nội dung Tiểu luận tổng quan
* *Phần 1:* Giới thiệu chung về chuyên đề *Tiểu luận tổng quan*
	+ Trình bày khái quát về mục đích, nội dung và ý nghĩa của chuyên đề Tiểu luận tổng quan.
* *Phần 2:* Kết quả nghiên cứu chuyên đề *Tiểu luận tổng quan*
	+ Phân tích, tổng hợp, so sánh, khái quát hóa ... các nghiên cứu trong và ngoài nước liên quan tới đề tài; chỉ ra những hạn chế trong các nghiên cứu; xác định phạm vi nghiên cứu và ý nghĩa của vấn đề nghiên cứu.
	+ Tổng quan nên trình bày theo các mạch vấn đề, ở mỗi mạch đề cập đến cả công trình nghiên cứu trong và ngoài nước.
* *Phần 3:* Kết luận
	+ Xác định mục tiêu, nhiệm vụ, phạm vi và phương pháp nghiên cứu dự kiến sẽ thực hiện trong đề tài
1. Tài liệu tham khảo: Trình bày các tài liệu đã sử dụng trong nghiên cứu tổng quan
2. Phụ lục

**CHUYÊN ĐỀ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC 1**

 *Chuyên đề Nghiên cứu khoa học 1* sẽ tập trung vào phân tích **cơ sở lý thuyết và các luận điểm nghiên cứu của đề tài,** có cấu trúc như sau:

1. Bìa chuyên đề
2. Nội dung chuyên đề
* *Phần 1:*Tóm lược *Tiểu luận tổng quan*
	+ Trình bày mục tiêu, nhiệm vụ, phạm vi và phương pháp nghiên cứu thực hiện trong đề tài
* *Phần 2:* Giới thiệu chung về *Chuyên đề Nghiên cứu khoa học 1*
	+ Trình bày khái quát về mục đích, nội dung và ý nghĩa của việc nghiên cứu cơ sở lý thuyết đối với việc chứng minh các luận điểm bảo vệ của Luận án.
* *Phần 3:* Kết quả nghiên cứu chuyên đề *Nghiên cứu khoa học 1*
	+ Tổng hợp, phân tích, chứng minh hoặc đề xuất các luận điểm khoa học liên quan tới Cơ sở lý luận của đề tài.
* *Phần 4:* Kết luận
1. Tài liệu tham khảo: Trình bày các tài liệu đã sử dụng trong chuyên đề *Nghiên cứu khoa học 1*.
2. Phụ lục

***Lưu ý:*** *Báo cáo Chuyên đề Nghiên cứu khoa học 1 cần bao hàm nội dung Tiểu luận tổng quan để GVHD và hội đồng chấm đánh giá được sự phát triển của đề tài.*

**CHUYÊN ĐỀ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC 2**

 Chuyên đề *Nghiên cứu khoa học 2* sẽ tập trung vào **phân tích kết quả nghiên cứu đề tài,** có cấu trúc như sau:

1. Bìa chuyên đề
2. Nội dung chuyên đề
* *Phần 1:*Tóm lược *Tiểu luận tổng quan*và *Chuyên đề Nghiên cứu khoa học 1*
	+ Trình bày mục tiêu, nhiệm vụ, phạm vi và phương pháp nghiên cứu thực hiện trong đề tài
* *Phần 2:* Giới thiệu chung về *Chuyên đề Nghiên cứu khoa học 2*
	+ Trình bày khái quát về mục đích, nội dung và ý nghĩa của việc nghiên cứu hoàn thiện cơ sở lý thuyết đối với việc chứng minh các luận điểm bảo vệ của Luận án.
* *Phần 3:* Kết quả nghiên cứu chuyên đề *Nghiên cứu khoa học 2*
	+ Hoàn thiện các luận điểm khoa học liên quan tới Cơ sở lý luận của đề tài.
	+ Tổng hợp, phân tích, chứng minh các kết quả nghiên cứu của đề tài.
* *Phần 4:* Kết luận
1. Tài liệu tham khảo: Trình bày các tài liệu đã sử dụng trong chuyên đề *Nghiên cứu khoa học 2*.
2. Phụ lục

***Lưu ý:*** *Báo cáo Chuyên đề Nghiên cứu khoa học 2 cần bao hàm nội dung Tiểu luận tổng quan và Chuyên đề Nghiên cứu khoa học 1 để GVHD và hội đồng chấm đánh giá được sự phát triển của đề tài.*

**PHỤ LỤC 1: (Bìa Tiểu luận tổng quan, Chuyên đề)**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**HỌ VÀ TÊN NGHIÊN CỨU SINH**

**TÊN ĐỀ TÀI**

**NGÀNH: “TÊN NGÀNH”**

**MÃ SỐ: 62140101**

**TIỂU LUẬN TỔNG QUAN/CHUYÊN ĐỀ**

Người hướng dẫn khoa học 1: <ghi rõ chức danh khoa học, học vị, họ tên>

Người hướng dẫn khoa học 2: <ghi rõ chức danh khoa học, học vị, họ tên >

Tp. Hồ Chí Minh, tháng …năm…