**Mẫu 16. Hướng dẫn trình bày báo cáo tổng kết đề tài NCKH của sinh viên**

**1. Về bố cục**

Số chương của đề tài tùy thuộc vào từng chuyên ngành và đề tài cụ thể, nhưng thông thường bao gồm những phần và chương sau:

- MỞ ĐẦU: Trình bày lý do chọn đề tài, mục tiêu, đối tượng và phạm vi nghiên cứu, ý nghĩa khoa học và thực tiễn của đề tài nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu.

- TỔNG QUAN: 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; nêu những vấn đề còn tồn tại; chỉ ra những vấn đề mà đề tài cần tập trung nghiên cứu, giải quyết.

- NHỮNG NGHIÊN CỨU THỰC NGHIỆM HOẶC LÝ THUYẾT: Trình bày các cơ sở lý thuyết, lý luận, giả thuyết khoa học và phương pháp nghiên cứu đã được sử dụng trong đề tài.

- TRÌNH BÀY, ĐÁNH GIÁ, BÀN LUẬN CÁC KẾT QUẢ: Mô tả ngắn gọn công việc nghiên cứu khoa học đã tiến hành, các số liệu nghiên cứu khoa học hoặc số liệu thực nghiệm. Phần bàn luận phải căn cứ vào các dữ liệu khoa học thu được trong quá trình nghiên cứu của đề tài hoặc đối chiếu với kết quả nghiên cứu của các tác giả khác thông qua các tài liệu tham khảo.

- KẾT LUẬN: Trình bày những kết quả mới của đề tài một cách ngắn gọn không có lời bàn và bình luận thêm.

- KIẾN NGHỊ NHỮNG NGHIÊN CỨU TIẾP THEO

- DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO: Chỉ bao gồm các tài liệu được trích dẫn, sử dụng và đề cập tới để sử dụng trong đề tài.

- DANH MỤC CÔNG TRÌNH CÔNG BỐ CỦA TÁC GIẢ: Liệt kê các bài báo, công trình đã công bố của tác giả về nội dung của đề tài, theo trình tự thời gian công bố.

- PHỤ LỤC.

**2. Về trình bày**

Đề tài 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. Tác giả đề tài cần có lời cam đoan danh dự về công trình khoa học của mình. Đề tài đóng bìa mềm, in 1 mặt.

**2.1. Soạn thảo văn bản**

Sử dụng kiểu chữ Times New Roman (Unicode) cỡ 13 hoặc 14 của hệ soạn thảo Winword hoặc tương đương; mật độ chữ bình thường; không được nén hoặc kéo dãn khoảng cách giữa các chữ; dãn dòng đặt ở chế độ 1.5 lines; lề trên 3.5cm; lề dưới 3.0 cm; lề trái 3.5 cm; lề phải 2.0 cm. Số trang được đánh ở giữa, ở cuối mỗi trang. Nếu có bảng biểu, hình vẽ trình bày theo chiều ngang khổ giấy thì đầu bảng là lề trái của trang, tuy nhiên nên hạn chế trình bày theo cách này.

Đề tài có khối lượng không quá 100 trang A4, không kể phụ lục, trong đó có ít nhất 50% số trang trình bày kết quả nghiên cứu và biện luận của riêng tác giả (chưa tính phần phụ lục), trong đó trên 50% là trình bày các kết quả nghiên cứu và biện luận của riêng tác giả.

Đối với các đề tài bằng tiếng nước ngoài phải có bản dịch sang tiếng Việt.

**2.2. Tiểu mục**

Các tiểu mục của đề tài được trình bày và đánh số và nhóm chữ số, nhiều nhất gồm 4 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 2 tiểu mục, nghĩa là không thể có tiểu mục 2.1.1 mà không có tiểu mục 2.1.2 tiếp theo.

**2.3. 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). Mọi bảng biểu, đồ thị lấy từ các nguồn khác phải được trích dẫn đầy đủ, ví dụ “Nguồn: Bộ Tài chính - 2021”. Nguồn trích dẫn phải được liệt kê chính xác trong danh mục tài liệu tham khảo.

Đầu đề của bảng biểu ghi phía trên bảng, đầu đề của hình vẽ, biểu đồ, đồ thị ghi phía dưới hình, chữ đứng đậm. 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 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 đề tài. 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 luận văn. Khi có 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 luận văn. 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).

**2.4. Viết tắt**

Không lạm dụng việc viết tắt trong đề tài. Chỉ viết tắt những từ, cụm từ hoặc thuật ngữ được sử dụng nhiều lần trong đề tài. 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 đề tài.

**2.5. 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 những tham khảo khác phải được trích dẫn và chỉ rõ nguồn trong danh mục Tài liệu tham khảo của đề tài. Phải nêu rõ cả việc sử dụng những đề xuất hoặc kết quả của đồng tác giả. Nếu sử dụng tài liệu của người khác và của đồng tác giả (bảng biểu, hình vẽ, công thức, đồ thị, phương trình, ý tưởng . . .) mà không chú dẫn tác giả và nguồn tài liệu thì đề tài không được duyệt để bảo vệ. Khi cần trích dẫn 1 đoạn ít hơn 2 câu hoặc 4 dòng đánh máy thì có thể sử dụng dấu ngoặc kép để mở đầu và kết thúc trích dẫn.

Không trích dẫn những kiến thức phổ biến, mọi người đều biết tránh làm nặng nề phần tham khảo trích dẫn. Nếu không có điều kiện tiếp cận được một tài liệu gốc mà phải trích dẫn thông qua một tài liệu khác thì phải nêu rõ cách trích dẫn này, đồng thời tài liệu gốc đó không được liệt kê trong danh mục Tài liệu tham khảo của đề tài.

Trong từng trang đề tài, các nguồn lấy từ tài liệu tham khảo cần được chỉ rõ, đặt trong dấu móc vuông, ví dụ... [4]; ... [3], [5], [21]. Việc trích dẫn là theo số thứ tự của tài liệu ở Danh mục tài liệu tham khảo và được đặt trong dấu ngoặc vuông, khi cần có cả số trang, ví dụ: [15, tr. 314-315]. Đối với phần được trích dẫn từ nhiều tài liệu khác nhau, số của từng tài liệu được đặt độc lập trong từng dấu ngoặc vuông theo thứ tự tăng dần, ví dụ: [19], [25], [40].

**2.6. Phụ lục đề tài**

Phần này bao gồm những nội dung cần thiết nhằm minh họa hoặc hỗ trợ cho nội dung đề tài như số liệu, biểu mẫu, tranh ảnh, phiều điều tra . . . Nếu đề tài sử dụng những câu trả lời cho một bản câu hỏi thì bản câu hỏi mẫu này phải được đưa vào phần Phụ lục ở dạng nguyên bản đã dùng để điều tra, thăm dò ý kiến; không được tóm tắt hoặc sửa đổi. Các tính toán mẫu trình bày tóm tắt trong các biểu mẫu cũng cần nêu trong Phụ lục của đề tài. Các phụ lục cần phải được đặt tên và đánh số.

**3. Hướng dẫn xếp tài liệu tham khảo**

(1) Tài liệu tham khảo phải được trích dẫn trực tiếp trong đề tài, được xếp riêng theo từng ngôn ngữ (Việt, Anh, Pháp, Đức, Nga, Trung, Nhật,...). Các tài liệu bằng tiếng nước ngoài phải giữ nguyên văn, không phiên âm, không dịch, kể cả tài liệu bằng tiếng Trung Quốc, Nhật... (đối với những tài liệu bằng ngôn ngữ còn ít người nếu có thể thêm phần dịch tiếng Việt đi kèm theo mỗi tài liệu).

(2) Tài liệu tham khảo xếp theo thứ tự ABC họ tác giả theo thông lệ của từng nước:

- Tác giả là người nước ngoài: xếp thứ tự ABC theo họ.

- Tác giả là người Việt Nam: xếp thứ tự ABC theo tên nhưng vẫn giữ nguyên thứ tự thông thường của tên người Việt Nam, không đảo tên lên trước họ.

- Tài liệu do các cơ quan ban ngành ban hành như Nghị quyết, Quyết định…thì để trên cùng, xếp theo thứ tự A, B, C tên cơ quan ban hành.

(3) Tài liệu tham khảo là sách, luận án, báo cáo phải ghi đầy đủ các thông tin sau:

\* Tên các tác giả hoặc cơ quan ban hành (Không có dấu ngăn cách)

\* (Năm xuất bản), (đặt trong ngoặc đơn, dầu phẩy sau ngoặc đơn).

\* Tên sách, luận án hoặc báo cáo, *(in nghiêng, dấu phẩu cuối tên)*

\* Nhà xuất bản, (dấu phẩy cuối tên nhà xuất bản)

\* Nơi xuất bản. (dấu chấm kết thúc tài liệu tham khảo)

Ví dụ:

1. Nguyễn Văn Biên, Tưởng Duy Hải (đồng chủ biên), Trần Minh Đức, Nguyễn Văn Hạnh, Chu Cẩm Thơ, Nguyễn Anh Thuấn, Đoàn Văn Thược, Trần Bá Trình (2019), *Giáo dục STEM trong nhà trường phổ thông,* NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.

(4)Tài liệu tham khảo là bài báo trong tạp chí, bài trong sách, bài đăng trong kỷ yếu hội thảo khoa học... ghi đầy đủ các thông tin sau:

\* Tên các tác giả (không có dấu ngăn cách)

\* (Năm công bố), (đặt trong ngoặc đơn, dầu phẩy sau ngoặc đơn)

\* "Tên bài báo", (đặt trong ngoặc kép, không in nghiêng, dấu phẩy cuối tên)

\* Tên tạp chí hoặc tên kỷ yếu, sách, *(in nghiêng, dấu phẩu cuối tên)*

\* Tập (không có dấu ngăn cách).

\* (Số), (đặt trong ngoặc đơn, dấu phẩy sau ngoặc đơn).

\* Các số trang. (gạch ngang giữa hai chữ số, dấu chấm kết thúc).

\* Chỉ số DOI (nếu có)

Ví dụ:

2. Nguyễn Thị Hồng Vân (2021), Quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng, phòng và trị bệnh trên đàn gà ri lai tại trại Nguyễn Quang Chính, xã Trung Môn, huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang, *Tạp chí Khoa học Đại học Tân Trào*, Tập 7 (số 22), tr.79-86. DOI: https://doi.org/10.51453/2354-1431/2021/471.

Tài liệu tham khảo là bài báo, tài liệu trên trang Web... ghi đầy đủ các thông tin sau:

\* Tên tác giả (năm), tiêu đề bài viết, Công ty hoặc tổ chức (nếu khác với tác giả), (URL - địa chỉ trang web đầy đủ, ngày duyệt web).

Ví dụ:

3. World Bank (2002), World Development Indicators Online, http://publications.worldbank.org/WDI/, ngày 17/7/2002.

4. Thủy Phương (2008), Tranh chấp Biển Đông: Cần hợp tác và đúng luật quốc tế, http://www.vnn.vn, ngày 09/12/2008.

Dưới đây là ví dụ về cách trình bày trang tài liệu tham khảo:

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Tài liệu tiếng Việt**

1. Ban Chấp hành Trung ương (2013), Nghị quyết số 29- NQ/TW ngày 04/11/2013 về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế.

2. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), Chương trình giáo dục phổ thông - Chương trình tổng thể (ban hành kèm theo thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo).

3. Quốc hội (2005), Luật giáo dục.

4. Thủ tướng Chính phủ (2017). Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 04/05/2017 về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4.

5. Nguyễn Văn Biên, Tưởng Duy Hải (đồng chủ biên), Trần Minh Đức, Nguyễn Văn Hạnh, Chu Cẩm Thơ, Nguyễn Anh Thuấn, Đoàn Văn Thược, Trần Bá Trình (2019), *Giáo dục STEM trong nhà trường phổ thông*, NXB Giáo dục, Hà Nội.

7. Đào Sỹ Nam, Đào Ngọc Chính, Phan Thị Bích Lợi (2018), Một số vấn đề về giáo dục STEM trong nhà trường phổ thông đáp ứng chương trình giáo dục phổ thông mới, *Tạp chí Giáo dục*, Số đặc biệt tháng 9 (tr 25-29).

8. E.H.Lim (2014), “Giáo dục ICT và giáo dục STEM qua kinh nghiệm của Malaysia”, *Hội thảo giáo dục STEM trong chương trình giáo dục phổ thông của một số nước và vận dụng và điều kiện của Việt Nam*, Bộ Giáo dục và Đào tạo.

9. Lê Xuân Quang (2017), *Dạy học môn Công nghệ phổ thông theo định hướng giáo dục STEM*, Luận án tiến sĩ Khoa học giáo dục, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội.

10. Chu Cẩm Thơ (2016), “Bài học từ thay đổi đào tạo/bồi dưỡng giáo viên từ ngày hội STEM và ngày toán học mở ở Việt Nam”, *Tạp chí Khoa học Trường Đại học Sư Phạm Hà Nội*, Tập 61( Số 10) (tr. 195- 201).

11. Nguyễn Thị Hồng Vân (2021), Quy trình chăm sóc, nuôi dưỡng, phòng và trị bệnh trên đàn gà ri lai tại trại Nguyễn Quang Chính, xã Trung Môn, huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang, *Tạp chí Khoa học Đại học Tân Trào*, Tập 7 Số 22, tr.79-86. DOI: https://doi.org/10.51453/2354-1431/2021/471.

**Tài liệu tiếng Anh**

12. Capraro R. M., Capraro M. M., and Morgan J. R. (2013), *STEM projectbased learning: An integrated science, technology, engineering, and mathematics (STEM) approach*, Springer Science & Business Media.

13. Nguyen Mau Duc - Nguyen Quang Linh (2017), *Apply STEM model in training teachers of scientific subjects in Thai Nguyen unniversity of education*, Proceedings of internation conference “Teachers’ and education administrators’ competence in the context of globalisation”, pp. 135-144.

14. Daugherty M. K. (2013), “The Prospect of an “A” in STEM Education”, *Journal of STEM Education: Innovations and Research*, 14(2), (pp. 10- 16)

 15. Schwab, Klaus (2016), *The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond*, World Economic Forum.