



MỘT SỐ LƯU Ý KHI VIẾT ĐỀ XUẤT, THUYẾT MINH ĐỀ TÀI KH&CN CẤP ĐẠI HỌC HUẾ

Phạm Khắc Liệu

Ban KH&CN&MT Đại học Huế

pklieu@hueuni.edu.vn

Nội dung

1. Mở đầu
2. Một số yêu cầu chung khi viết thuyết minh
3. Lưu ý khi viết các mục trong thuyết minh
4. Lưu ý về định dạng văn bản

1. Mở đầu

- *Vì sao có phần trình bày này?*

- Hàng năm các đề xuất/thuyết minh đề tài DHH còn nhiều thiếu sót, chưa thống nhất
- Năm 2019, do nhiều sai sót, GD ĐHH yêu cầu lập Tổ Thẩm định thuyết minh.
- Một số vấn đề thường gặp:
 - ✓ Thiếu thống nhất về cách hiểu yêu cầu của các mục;
 - ✓ Nhầm lẫn giữa các mục (nội dung - mục tiêu, phương pháp - nội dung nghiên cứu...);
 - ✓ Một số mục quan trọng được viết quá sơ sài;
 - ✓ Đăng ký sản phẩm chưa đúng, chưa cân nhắc kỹ...

❖ ***Các chuyên viên QLKH, trợ lý NCKH khoa/bộ môn có vai trò hỗ trợ CBGV***

14. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Đề tài nghiên cứu gồm có 3 phần :

A. PHẦN MỞ ĐẦU

1. Sự cần thiết của vấn đề nghiên cứu
2. Mục tiêu nghiên cứu
3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu
4. Bố cục của đề tài

B. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Chương 1. Cơ sở khoa học của vấn đề nghiên cứu

- 1.1 Cơ sở lý thuyết về ý định và hành vi tiêu dùng xanh
- 1.2 Tổng quan các nghiên cứu liên quan
- 1.3 Các mô hình nghiên cứu liên quan
- 1.4 Khoảng trống và hướng nghiên cứu đề xuất
- 1.5 Mô hình nghiên cứu đề xuất và các giả thuyết
- 1.6 Phương pháp nghiên cứu
- 1.6.1 Quy trình nghiên cứu
- 1.6.2 Phương pháp thu thập dữ liệu
- 1.6.3 Phương pháp xử lý dữ liệu

Chương 2. Kết quả nghiên cứu về ý định và hành vi tiêu dùng xanh

- 3.1. Đặc điểm tiêu dùng của người Việt Nam
- 3.2. Thực trạng tiêu dùng xanh ở Việt Nam và thành phố Huế
- 3.3 Kết quả phân tích điều tra

Chương 3. Hàm ý chính sách

C. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

(Trích 2 thuyết minh DHH2019)

Ví dụ 1: hiểu khác nhau về nội dung nghiên cứu!



14. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Nội dung 1: Nghiên cứu đặc điểm các thành tạo địa chất và sự phân bố của các đơn vị chứa nước khu vực đồng bằng ven biển phía Bắc tỉnh Quảng Trị.

- Thu thập, xử lý và tổng hợp tài liệu về địa hình, khí hậu khí tượng, thủy văn, địa chất, địa chất thủy văn,... có liên quan đến khu vực nghiên cứu.
- Khảo sát thực tế nhằm chính xác hóa thành phần thạch học, ranh giới các phân vị địa tầng, các đơn vị chứa nước, độ sâu mực nước ngầm. Từ đó phân chia các đơn vị chứa nước.
- Xác định nguồn cung cấp, thoát nước và động thái của các đơn vị chứa nước.
- Thành lập bản đồ địa chất, địa chất thủy văn khu vực nghiên cứu.
- Thành lập sơ đồ thủy đẳng cao mực nước ngầm ở khu vực nghiên cứu trên nền bản đồ địa hình tỷ lệ 1:50.000 khu vực nghiên cứu.

Nội dung 2: Nghiên cứu các chỉ tiêu hóa học liên quan đến tính chất ăn mòn của nước ngầm đối với kết cấu bê tông móng công trình.

- Thu thập, xử lý tài liệu về tính chất ăn mòn, các tác nhân gây ăn mòn của nước ngầm đối với kết cấu bê tông.
- Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến thành phần hóa học và tính ăn mòn của nước ngầm đối với kết cấu bê tông.
- Khảo sát thực tế, lấy mẫu nước ngầm và một số mẫu nước mặt để thí nghiệm xác định các chỉ tiêu hóa học liên quan đến tính chất ăn mòn của nước ngầm đối với kết cấu bê tông móng công trình (SO_4^{2-} , pH, CO_2 , NH_4^+ , Mg^{2+})

Nội dung 3: Đánh giá khả năng ăn mòn của nước ngầm đối với các kết cấu bê tông móng công trình ở khu vực nghiên cứu.

- Thí nghiệm xác định tính chất hóa học mẫu nước theo các chỉ tiêu (SO_4^{2-} , pH, CO_2 , NH_4^+)

Ví dụ 2: khác nhau mức độ chi tiết phương pháp nghiên cứu

15.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu của đề tài là các nguyên tắc phương pháp luận cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng và chủ nghĩa duy vật lịch sử.
- Phương pháp phân tích, tổng hợp, so sánh, đối chiếu, lịch sử - lôgic

15.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp tài liệu

- Tìm hiểu phương pháp khai thác dữ liệu từ mạng xã hội Facebook.
- Tìm hiểu kỹ thuật khai phá quan điểm dựa trên từ điển dữ liệu.

Phương pháp thực nghiệm

- Tiến hành phân tích và xây dựng hệ thống đánh giá điểm du lịch cho lý thuyết nghiên cứu.
- Thu thập, phân tích và xử lý dữ liệu đã khai thác được từ các ý kiến bình luận về điểm du lịch trên mạng xã hội Facebook để tổng hợp quan điểm (tích cực, tiêu cực) về điểm du lịch theo từng đặc trưng.

15.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu định lượng

Đề tài nghiên cứu được tiến hành dựa trên lý thuyết mô hình đã có và mô hình SEM với phần mềm xử lý số liệu AMOS. Quy trình nghiên cứu được thực hiện theo 3 bước:

Nghiên cứu sơ bộ được thực hiện để điều chỉnh thang đo nháp được xây dựng trên cơ sở tổng quan lý thuyết. Trên cơ sở này một tập biến quan sát (thang đo nháp) được xây dựng để đo lường các khái niệm tiềm ẩn.

Sau khi hoàn thành bảng hỏi định lượng sơ bộ dựa trên kết quả của nghiên cứu định tính, tác giả tiến hành nghiên cứu thử. Áp dụng phương pháp phỏng vấn trực tiếp, điều tra 30 - 50 người thuộc đối tượng nghiên cứu của đề tài. Sau đó, tiến hành điều chỉnh, bổ sung và khắc phục những sai sót và hạn chế của bảng hỏi nhằm hoàn thiện bảng hỏi định lượng cho điều tra chính thức.

Nghiên cứu chính thức: Sau khi bảng hỏi đã được hoàn thiện, tiến hành thu thập dữ liệu định lượng bằng phương pháp phỏng vấn cá nhân trực tiếp, online sử dụng phiếu điều tra đối với các khách hàng có hành vi mua xanh ở trên địa bàn thành phố Huế.

(Trích các thuyết minh DHH2019)

Ví dụ 3: lặp lại cùng cách diễn đạt trong mục tiêu & nội dung NC

Mục tiêu:

Mục tiêu của nghiên cứu này là **đánh giá được phân bố, tình trạng và các mối đe dọa chính đối với các loài** cu li và các loài khỉ hiện có ở khu vực Bắc Trung Bộ của Việt Nam.

Nội dung chính:

- **Đánh giá phân bố của các loài** cu li ở khu vực nghiên cứu;
- **Đánh giá phân bố của các loài** khỉ ở các khu vực nghiên cứu;
- **Xác định các mối đe dọa chính** đối với các loài cu li và các loài khỉ ở khu vực nghiên cứu

Mục tiêu:

- **Xây dựng được hệ thống các giải pháp** nhằm tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong dạy học vật lý ở trường phổ thông
- Khai thác, **xây dựng được hệ thống kho tư liệu kênh hình** nhằm tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong dạy học vật lý ở trường phổ thông
- Khai thác, xây dựng được hệ thống các thí nghiệm khoa học nhằm tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong dạy học môn vật lý ở trường phổ thông

Nội dung:

- Đề xuất và **xây dựng được hệ thống các giải pháp** nhằm tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong dạy học vật lý ở trường phổ thông.
- **Xây dựng được kho tư liệu kênh hình**, kho tư liệu thí nghiệm khoa học nhằm tổ chức hoạt động trải nghiệm sáng tạo trong dạy học vật lý ở trường phổ thông

(Trích các đề xuất DHH2018)

Ví dụ 4: Trình bày phương pháp vào trong nội dung nghiên cứu:

Nội dung chính:

Chúng tôi tiến hành **nghiên cứu mô tả cắt ngang trên tất cả 152 Trạm y tế xã, phường** thuộc địa bàn tỉnh Thừa Thiên Huế. Trong nghiên cứu của chúng tôi tập trung chủ yếu vào 3 mặt bệnh không lây nhiễm phổ biến trong cộng đồng, gồm có đái tháo đường, tăng huyết áp, bệnh phổi mạn tính. Dựa vào tình hình sử dụng dịch vụ y tế của các bệnh nhân mắc các bệnh lý không lây nhiễm này tại Trạm y tế xã, phường, chúng tôi xác định gánh nặng bệnh tật do bệnh này tại cộng đồng. Chúng tôi **sử dụng bộ công cụ PEN (Package of Essential Non-communicable disease) của WHO** được phát triển với các nội dung về sự sẵn có của các trang thiết bị thiết bị, cơ sở thuốc và test chẩn đoán dành cho tuyến y tế cơ sở.

(Trích đề xuất DHH2018)



học cấp thiết. Từ thực tiễn đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Khảo sát nhu cầu tập luyện thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên Đại học Huế” nhằm nắm

Ví dụ 5:

12. MỤC TIÊU ĐỀ TÀI

12.1 Mục tiêu chung: Đề tài nghiên cứu nhằm đánh giá được thực trạng tập luyện thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên Đại học Huế cũng như tìm hiểu được nhu cầu tập luyện thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên Đại học Huế. Có bài đăng tạp chí khoa học hoặc bài đăng hội nghị, hội thảo khoa học.

12.2 Mục tiêu cụ thể

- **Mục tiêu 1:** Đánh giá thực trạng tập luyện thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên Đại học Huế.

- **Mục tiêu 2:** Khảo sát nhu cầu tập luyện thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên Đại học Huế.

Mục tiêu chung = tổng các mục tiêu cụ thể!

15.1. Nội dung nghiên cứu

- Đánh giá thực trạng tập luyện thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên Đại học Huế.

+ Động cơ hoạt động TDTT ngoại khóa của sinh viên Đại học Huế

+ Mức độ hài lòng về cơ sở vật chất phục vụ hoạt động TDTT ngoại khóa cho sinh viên Đại học Huế.

+ Thực trạng tập luyện thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên Đại học Huế.

- Khảo sát nhu cầu tập luyện thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên ĐH Huế.

+ Nhu cầu tập luyện các môn thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên ĐH Huế

+ Nhu cầu về hình thức tổ chức tập luyện thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên Đại học Huế

+ Nhu cầu về cơ sở vật chất phục vụ tập luyện thể dục thể thao ngoại khóa của sinh viên Đại học Huế

Diễn đạt như nhau trong tên đề tài, mục tiêu nghiên cứu, nội dung nghiên cứu!

(Trích thuyết minh DHH2017)



TT	Tên sản phẩm	Số lượng	Yêu cầu khoa học
1	Báo cáo chuyên đề	03	Đảm bảo khoa học và đầy đủ
2	Báo cáo tổng kết + tóm tắt	01	Đảm bảo khoa học và đầy đủ
3	Độ số liệu phân tích	01	Đảm bảo khoa học và đầy đủ
4	Vật liệu Biochar	01	Đảm bảo khoa học và đầy đủ
5	Bài báo khoa học	01	Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành hoặc Kỷ yếu hội thảo khoa học có xuất bản và biên tập.
6	Đào tạo 02 cử nhân	02	Góp phần đào tạo 02 cử nhân thuộc chuyên ngành liên quan
7	Đề xuất quy trình xử lý nước thải dệt nhuộm	01	Đảm bảo khoa học và đầy đủ

Các sản phẩm không cần thiết!

Không phải là sản phẩm!

(Trích thuyết minh DHH2016)

Ví dụ 6: đăng ký sản phẩm đề tài không chuẩn xác

STT	Tên sản phẩm	Số lượng	Yêu cầu về chất lượng
17.1. Sản phẩm khoa học (bài báo, sách...)			
1	Bài báo trong nước*	2	01 Bài báo đăng trên Tạp chí khoa học Đại học Huế 01 Bài báo đăng trên tạp chí thuộc hội đồng chức danh GS, PGS
2	Bài báo quốc tế		
17.2. Sản phẩm đào tạo			
1	Khóa luận/đồ án tốt nghiệp đại học*	2	Có liên quan đến đề tài
2	Luận văn thạc sĩ*		
3	Luận án tiến sĩ		
17.3. Sản phẩm ứng dụng			
17.4. Sản phẩm khác			
1	Báo cáo tổng kết	01	
2	Sổ tay marketing điện tử	01	?

(Thuyết minh DHH2019)

2. Một số yêu cầu chung khi viết thuyết minh

- ✓ Hiểu đúng, ghi đúng yêu cầu từng mục
- ✓ Thông tin đầy đủ, chính xác
- ✓ Trình bày súc tích, ngắn gọn
- ✓ Cân nhắc kỹ về loại, số lượng, chất lượng sản phẩm đăng ký (đạt yêu cầu, khả thi)

Chú ý: về mục dự toán kinh phí và tài liệu tham khảo sẽ trình bày riêng.

3. Lưu ý khi viết các mục trong thuyết minh



THUYẾT MINH ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP ĐẠI HỌC HUẾ

1. TÊN ĐỀ TÀI <i>(Ghi chính xác tên đề tài trong danh mục đã công bố, không viết chữ in)</i>	2. MÃ SỐ <i>(Để trống)</i>
3. LĨNH VỰC NGHIÊN CỨU Tự nhiên ☒ Xã hội ☐ Nông nghiệp ☐ Kỹ thuật & Công nghệ ☐ Nhân văn ☐ Y dược ☐	4. LOẠI HÌNH NGHIÊN CỨU Cơ bản ☒ Ứng dụng ☐ Triển khai ☐
5. THỜI GIAN THỰC HIỆN: 24 tháng Từ tháng 01 năm 2019 đến tháng 12 năm 2020	

Chú ý: Tra cứu bảng phân loại theo Quyết định số 12/2008/QĐ-BKHCN và 37/QĐ-BKHCN ngày đính chính Quyết định số 12/2008/QĐ-BKHCN

Chú ý: Chọn loại hình sẽ liên quan đến sản phẩm đăng ký phía sau!

**6. CƠ QUAN CHỦ TRÌ ĐỀ TÀI**Tên cơ quan: *Tên trường/khoa trực thuộc/phân hiệu/viện*Địa chỉ: *Địa chỉ trường/khoa trực thuộc/phân hiệu/viện*Điện thoại: *0234.xxxxxxx* Fax: E-mail: *Email của Phòng KHCN&HTQT*Họ và tên thủ trưởng cơ quan chủ trì: *Họ tên Hiệu trưởng, Khoa trưởng, ...***7. CHỦ NHỆM ĐỀ TÀI**

Họ và tên:

Năm sinh:

Địa chỉ:

Điện thoại:

E-mail:

*Các nội dung mục này được tự động chèn vào từ hồ sơ cán bộ,
nên CBGV phải cập nhật*

Chức danh, học vị:

8. NHỮNG THÀNH VIÊN THAM GIA ĐỀ TÀI (3 -7; khuyến khích NCS, HV; không ghi chủ nhiệm)

TT	Họ và tên	Đơn vị công tác, lĩnh vực chuyên môn	Nội dung nghiên cứu được giao	Chữ ký
1	<i>Trần Thị B.</i>	<i>Ghi đơn vị từ cấp</i>	<i>Ghi nội dung cụ</i>	<i>(Ký vào</i>
2		<i>khoa; ghi lĩnh</i>	<i>thể, ví dụ: “Thư</i>	<i>bản in)</i>
3		<i>vực chuyên môn</i>	<i>ký”, “Tổng hợp và</i>	
4		<i>phù hợp đề tài.</i>	<i>xử lý thống kê số</i>	
			<i>liệu điều tra”</i>	

9. ĐƠN VỊ PHỐI HỢP CHÍNH (Nên là đơn vị bên ngoài, không nên kê quá nhiều)

Tên đơn vị trong và ngoài nước	Nội dung nghiên cứu phối hợp	Họ và tên người đại diện
<i>VD: Phòng Giáo dục</i>	<i>VD: Thực nghiệm sư phạm</i>	<i>(Chú ý: Không</i>
<i>thành phố Huế</i>		<i>phải là thành</i>
		<i>viên đề tài)</i>

10. TỔNG QUAN TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI

10.1. Trên thế giới (phân tích, đánh giá tình hình nghiên cứu liên quan đến đề tài trên thế giới, liệt kê các tài liệu đã được trích dẫn khi tổng quan)

10.2. Trong nước (phân tích, đánh giá tình hình nghiên cứu liên quan đến đề tài trong nước, liệt kê các tài liệu đã được trích dẫn khi tổng quan)

10.3. Danh mục các công trình đã công bố thuộc lĩnh vực của đề tài của chủ nhiệm và các thành viên tham gia đề tài (định dạng kiểu APA: “Họ tên tác giả (năm). Tên công trình. Thông tin xuất bản)

Chú ý: + Chỉ kê các công bố của chủ nhiệm và các thành viên

+ Chọn các công bố liên quan chủ đề, nội dung nghiên cứu trong đề tài.

Ở mục 10.1 và 10.2:

- **Tổng quan ngắn, nêu một số nghiên cứu trên thế giới/trong nước đã có liên quan đến vấn đề của đề tài, nhận xét, chỉ ra những hạn chế của các nghiên cứu này.**
- **Cần chọn lọc một số nghiên cứu tiêu biểu, không nên quá nhiều.**
- **Trích dẫn trong nội dung và nguồn trích dẫn liệt kê ngay phía dưới của mục, ví dụ:**

“Trần Đức Thanh và cs. (2010) đã xác định thành phần hạt và đặc điểm địa hóa trầm tích của khu đầm Sam, song các vị trí lấy mẫu chỉ tập trung ở phần ngoài thuộc đầm Thanh Lam, trong khi phần lõm sâu vào đất liền, là nơi có nhiều hoạt động nuôi trồng thủy sản, thì không có mẫu nào”.

.....

5. Trần Đức Thanh, Trần Đình Lân, Nguyễn Hữu Cử, Đinh Văn Huy (2010). *Tiến hóa và động lực hệ đầm phá Tam Giang – Cầu Hai*. NXB Khoa học tự nhiên và công nghệ, Hà Nội.



11. SỰ CẦN THIẾT CỦA ĐỀ TÀI

- Phần này trình bày cơ sở hình thành ý tưởng nghiên cứu; dẫn dắt để chỉ ra sự cần thiết phải thực hiện nghiên cứu. Trả lời câu hỏi “Vì sao phải có nghiên cứu này?”
- Liên hệ đến phần tổng quan ở trên (nhưng không phải lặp lại, không trích dẫn)
- Nên viết thật cô đọng, khoảng 300 từ.

12. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

12.1. Mục tiêu tổng thể

Trả lời câu hỏi “Nghiên cứu để làm gì, nhằm vào việc gì...?”; nên diễn đạt bắt đầu bằng “Nhằm...”, “Góp phần....”...

12.2. Các mục tiêu cụ thể

2-4 mục tiêu, trả lời câu hỏi: “Sẽ đạt được những gì trong quá trình nghiên cứu?; diễn đạt bắt đầu bằng “Có được...”, “Xác định được...”, “Xây dựng được”,

Ví dụ, với đề tài “Thực trạng và tác động của tiếng ồn giao thông đến người dân sống ven đường ở thành phố Huế”

12.1. Mục tiêu tổng thể

Góp phần kiểm soát ô nhiễm tiếng ồn đô thị và bảo vệ sức khỏe người dân.

12.2. Các mục tiêu cụ thể

- Có được dữ liệu tiếng ồn giao thông ở một số tuyến đường của thành phố Huế
- Có được thông tin từ người dân về tác động của tiếng ồn đến đời sống, sức khỏe
- Tìm được mối quan hệ giữa mức ồn với các tổn thất sức khỏe của người dân
- Đưa ra được một số giải pháp giảm ô nhiễm tiếng ồn giao thông ở thành phố Huế

Ví dụ:



12. MỤC TIÊU ĐỀ TÀI

12.1. Mục tiêu chung: Góp phần hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống lúa phù hợp với điều kiện thực tiễn của tỉnh Thừa Thiên Huế.

12.2. Mục tiêu cụ thể

- Xác định được giống lúa kháng rầy lưng trắng thích nghi với điều kiện sinh thái ở Thừa Thiên Huế
- Xác định được mật độ gieo sạ phù hợp cho giống lúa kháng rầy triển vọng;
- Xác định được tổ hợp phân bón hiệu quả cho giống lúa kháng rầy triển vọng.

(Trích thuyết minh DHH2015)

12. MỤC TIÊU ĐỀ TÀI

*** Mục tiêu chung:** (mục tiêu chung = gộp 2 mục tiêu cụ thể)

Đánh giá được sự thay đổi độ phì của đất dưới một số thảm rừng trồng ở huyện Nam Đông, tỉnh Thừa Thiên Huế, từ đó đề xuất các giải pháp trồng và bảo vệ rừng để nâng cao độ phì của đất.

*** Mục tiêu cụ thể:**

- Xác định được sự biến động độ phì của các loại đất dưới một số thảm rừng trồng chủ yếu, ở các lứa tuổi khác nhau trên địa bàn huyện Nam Đông, tỉnh Thừa Thiên Huế.
- Đề xuất được các giải pháp trồng và bảo vệ rừng để nâng cao độ phì của đất ở khu vực nghiên cứu.

(Trích thuyết minh DHH2015)



13. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHẠM VI NGHIÊN CỨU

13.1. Đối tượng nghiên cứu

Nêu và mô tả vấn đề đối tượng nghiên cứu, một số trường hợp cần phân tách mô tả đối tượng nghiên cứu và khách thể

13.2. Phạm vi nghiên cứu

Nêu giới hạn về không gian, thời gian, quy mô nghiên cứu

14. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

- Liệt kê và mô tả từng nội dung nghiên cứu (nghiên cứu những vấn đề gì, tiến hành những gì?)*
- Các nội dung nghiên cứu cần phù hợp với các mục tiêu (mỗi mục tiêu có thể có 1 hay nhiều nội dung nghiên cứu)*
- Trong từng nội dung lớn có thể chi tiết thành nội dung nhỏ hơn*

Ví dụ:

<u>Mục tiêu nghiên cứu</u>	<u>Nội dung nghiên cứu</u>
(1). Có được dữ liệu tiếng ồn giao thông	(1). Thu thập số liệu thứ cấp tiếng ồn giao thông các năm (2). Quan trắc tiếng ồn ở các điểm ven đường
(2). Có được thông tin từ người dân về tác động tiếng ồn	(3). Phỏng vấn người dân sống ven đường về ảnh hưởng của tiếng ồn.
(3). Tìm được quan hệ giữa mức ồn với tổn thất sức khỏe của người dân	(4). Phân tích tương quan giữa mức ồn và trả lời của người dân về sức khỏe

Cách ghi nội dung nghiên cứu



14. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Nội dung 1: Nghiên cứu đặc điểm các thành tạo địa chất và sự phân bố của các đơn vị chứa nước khu vực đồng bằng ven biển phía Bắc tỉnh Quảng Trị.

- Thu thập, xử lý và tổng hợp tài liệu về địa hình, khí hậu khí tượng, thủy văn, địa chất, địa chất thủy văn,... có liên quan đến khu vực nghiên cứu.

- Khảo sát thực tế nhằm chính xác hóa thành phần thạch học, ranh giới các phân vị địa tầng, các đơn vị chứa nước, độ sâu mực nước ngầm. Từ đó phân chia các đơn vị chứa nước.

- Xác định nguồn cung cấp, thoát nước và động thái của các đơn vị chứa nước.

- Thành lập bản đồ địa chất, địa chất thủy văn khu vực nghiên cứu.

- Thành lập sơ đồ thủy đẳng cao mực nước ngầm ở khu vực nghiên cứu trên nền bản đồ địa hình tỷ lệ 1:50.000 khu vực nghiên cứu.

Nội dung 2: Nghiên cứu các chỉ tiêu hóa học liên quan đến tính chất ăn mòn của nước ngầm đối với kết cấu bê tông móng công trình.

- Thu thập, xử lý tài liệu về tính chất ăn mòn, các tác nhân gây ăn mòn của nước ngầm đối với kết cấu bê tông.

- Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến thành phần hóa học và tính ăn mòn của nước ngầm đối với kết cấu bê tông.

- Khảo sát thực tế, lấy mẫu nước ngầm và một số mẫu nước mặt để thí nghiệm xác định các chỉ tiêu hóa học liên quan đến tính chất ăn mòn của nước ngầm đối với kết cấu bê tông móng công trình (SO_4^{2-} , pH, CO_2 , NH_4^+ , Mg^{2+})

Nội dung 3: Đánh giá khả năng ăn mòn của nước ngầm đối với các kết cấu bê tông móng công trình ở khu vực nghiên cứu.

- Thí nghiệm xác định tính chất hóa học mẫu nước theo các chỉ tiêu (SO_4^{2-} , pH, CO_2 , NH_4^+ , Mg^{2+}).

- Phân tích, đánh giá khả năng ăn mòn của nước ngầm đối với các kết cấu bê tông móng công trình trên cơ sở kết quả phân tích 5 chỉ tiêu hóa học của mẫu nước và TCVN 12041:2017..

Nội dung 4: Xây dựng sơ đồ phân vùng khả năng ăn mòn của nước ngầm khu vực nghiên cứu trên cơ sở đã đánh giá về khả năng ăn mòn của nước ngầm đối với kết cấu bê tông móng công trình ở khu vực nghiên cứu.

Thành lập sơ đồ phân vùng khả năng ăn mòn của nước ngầm trên nền bản đồ địa hình 1:50.000 khu vực nghiên cứu.

(Trích thuyết minh DHH2019)



14. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Đề tài nghiên cứu gồm có 3 phần :

A. PHẦN MỞ ĐẦU

1. Sự cần thiết của vấn đề nghiên cứu

2. Mục tiêu nghiên cứu

3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

4. Bố cục của đề tài

B. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU

Chương 1. Cơ sở khoa học của vấn đề nghiên cứu

- 1.1 Cơ sở lý thuyết về ý định và hành vi tiêu dùng xanh

- 1.2 Tổng quan các nghiên cứu liên quan

- 1.3 Các mô hình nghiên cứu liên quan

- 1.4 Khoảng trống và hướng nghiên cứu đề xuất

- 1.5 Mô hình nghiên cứu đề xuất và các giả thuyết

- 1.6 Phương pháp nghiên cứu

- 1.6.1 Quy trình nghiên cứu

- 1.6.2 Phương pháp thu thập dữ liệu

- 1.6.3 Phương pháp xử lý dữ liệu

Chương 2. Kết quả nghiên cứu về ý định và hành vi tiêu dùng xanh

- 3.1. Đặc điểm tiêu dùng của người Việt Nam

- 3.2. Thực trạng tiêu dùng xanh ở Việt Nam và thành phố Huế

- 3.3 Kết quả phân tích điều tra

Chương 3. Hàm ý chính sách

C. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

(Trích thuyết minh DHH2019)

15. CÁCH TIẾP CẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

15.1. Cách tiếp cận (nếu có)

15.2. Phương pháp nghiên cứu

Cách tiếp cận

Hay **phương pháp luận** của nghiên cứu, trả lời câu hỏi “Đi đến kết quả nghiên cứu bằng cách nào, bằng con đường nào?”. Một số lĩnh vực có thể không yêu cầu phần này.



15.1. Cách tiếp cận (nếu có)

Đề tài bắt đầu với nghiên cứu định tính nhằm nghiên cứu về định nghĩa marketing điện tử và các lý thuyết liên quan đến marketing điện tử. Từ đó xây dựng bảng hỏi khảo sát của doanh nghiệp và khách hàng về hoạt động marketing điện tử của các khách sạn 3 sao trên địa bàn thành phố Huế. Tiếp đến, nghiên cứu định lượng với các phép phân tích được thực hiện nhằm đánh giá hoạt động marketing điện tử của các khách sạn 3 sao trên địa bàn thành phố Huế. Kết quả, xây dựng một số tay hướng dẫn ứng dụng marketing điện tử phù hợp và hiệu quả cho các khách sạn.

(Trích thuyết minh DHH2019)



15. CÁCH TIẾP CẬN VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

15.1. Cách tiếp cận *(nếu có)*

15.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phần quan trọng trong thuyết minh
- Nêu các phương pháp cụ thể sẽ sử dụng trong nghiên cứu



- ✓ Mô tả, giải thích rõ từng phương pháp
- ✓ Các PP từ TLTK (ví dụ tiêu chuẩn) cần dẫn nguồn
- ✓ Trình tự phải logic (ví dụ: PP điều tra bằng bảng hỏi trước, mới đến PP xử lý thống kê số liệu sau)
- ✓ Bảng hỏi, phiếu thu thập thông tin,... cần đưa vào Phụ lục thuyết minh



- ✓ Chỉ liệt kê tên phương pháp
- ✓ Chép lại nguyên xi PP từ tài liệu tham khảo



15.2. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp định lượng:

- + Phương pháp khảo sát: Khảo sát chỉ ngôn tình thái trong các văn đọc chính của giáo trình LNT 2 và 3.
- + Phương pháp thống kê: Thống kê và phân tích và so sánh số liệu thu thập của khảo sát.
- + Phương pháp điều tra: Điều tra và phỏng vấn GV và SV về nhận thức và việc dạy và học sử dụng chỉ ngôn tình thái.

- Phương pháp định tính: Phân tích việc sử dụng chỉ ngôn tình thái trong một số bài đọc chính của LNT 2 và 3.

Bằng cách nào? Bao nhiêu GV và SV? Chọn mẫu thế nào?....



ii). Phương pháp thu thập số liệu sơ cấp:

* Phương pháp điều tra định dạng trạng thái các đai rừng để bố trí nghiên cứu điểm trên vùng cát ven biển tại vùng nghiên cứu:

- Điều tra khảo sát theo tuyến dọc ven biển, vùng giữa và vùng giáp nội đồng để nắm tình hình chung của đối tượng nghiên cứu và phân loại trạng thái đai rừng theo loài cây, vị trí phân bố trong 2 xã nghiên cứu.

- Tiến hành chọn các dạng đai rừng điển hình trong vùng nghiên cứu để thu thập các số liệu liên quan đến hiện trạng đai rừng như diện tích đai rừng, bề rộng đai, chiều dài đai, loài cây trong đai, mật độ cây trong đai, kết cấu đai, tình hình sinh trưởng của các cây trong đai; khả năng phòng hộ, cải thiện môi trường và cải tạo đất của đai rừng

* Phương pháp đo đếm, theo dõi các chỉ tiêu liên quan đến tình hình sinh trưởng của đai rừng

Trên mỗi dạng đai rừng điển hình được chọn nghiên cứu điểm tiến hành lập các ô tiêu chuẩn với diện tích $500m^2$ /ô. Số lượng ô tiêu chuẩn tùy theo diện tích của đai rừng sao cho tổng diện tích ô tiêu chuẩn tối thiểu bằng 1% tổng diện tích của đai. Tiến hành đo các chỉ tiêu sinh trưởng ($D_{1,3}$; H_{vn} ; D_t) của 30 – 35 cây ngẫu nhiên/ô tiêu chuẩn.

- Chiều cao vút ngọn (H_{vn}): Đo bằng sào đo cao, đo từ mặt đất đến đỉnh sinh trưởng của cây;

**17. SẢN PHẨM DỰ KIẾN CỦA ĐỀ TÀI***(Các mục có dấu * là sản phẩm bắt buộc)*

STT	Tên sản phẩm	Số lượng	Yêu cầu về chất lượng
17.1. Sản phẩm khoa học (bài báo, sách...)			
1	Bài báo trong nước*	01	Tạp chí Khoa học ĐH Huế
2	Bài báo quốc tế	01	Tạp chí ISI, Q2
3	Chương Sách tham khảo	01	Nhà XB Springer
4			
17.2. Sản phẩm đào tạo			
1	Khóa luận/đồ án tốt nghiệp đại học		
2	Luận văn thạc sĩ*	01	Bảo vệ đạt điểm khá trở lên
3	Luận án tiến sĩ		
4	Khác:		
17.3. Sản phẩm ứng dụng			
1	Quy trình công nghệ.....	01	Áp dụng thành công ở 1
2			trang trại
17.4. Sản phẩm khác			
	Video clip giới thiệu quy trình	01	Chất lượng hình ảnh rõ,

Cẩn thận khi đăng ký sản phẩm ứng dụng, phải là sản phẩm thực sự (vật liệu, quy trình, phần mềm, bộ giải pháp,...); sản phẩm phải được nghiệm thu riêng hay được chứng nhận, xác nhận và giao nộp trước khi nghiệm thu chính thức!



19. KINH PHÍ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI VÀ NGUỒN KINH PHÍ

Tổng kinh phí: **100** triệu đồng, trong đó:

- Kinh phí KHCN ĐHH: **100** triệu đồng - Nguồn kinh phí khác: **0** triệu đồng

Nhu cầu kinh phí từng năm:

- Năm **2020**: **50** triệu đồng - Năm **2021**: **50** triệu đồng

Dự trù kinh phí theo các khoản chi (phù hợp với nội dung nghiên cứu):

STT	Khoản chi	Tổng kinh phí (nghìn đồng)	Tỷ lệ (%)	Nguồn kinh phí (nghìn đồng)		Ghi chú
				KP KHCN- ĐHH	Nguồn khác	
1	Chi tiền công lao động trực tiếp	50,000	50	50,000	0	
2	Chi mua vật tư, nguyên, nhiên, vật liệu					
3	Chi sửa chữa, mua sắm tài sản cố định					
4	Chi hội thảo khoa học, công tác phí phục vụ hoạt động nghiên cứu					
5	Chi trả dịch vụ thuê ngoài phục vụ hoạt động nghiên cứu					

Khi thực hiện trên phần mềm QLĐTKH:

- Tải về file mẫu excel, nhập số liệu, kiểm tra điều chỉnh, tải file đã hoàn chỉnh lên
- Hệ thống tự động chèn các số liệu vào bảng trên và tự động tạo Phụ lục cho bản Thuyết minh

(sẽ hướng dẫn về file excel ở phần sau)

4. Lưu ý về định dạng văn bản

- Thường viết thuyết minh trong file word trước rồi copy vào bản online
- Khi copy vào, có thể font chữ sẽ bị đổi, phải xóa format để khỏi bị lỗi font.
- Nếu cần, có thể tải file minh họa kèm theo (hình ảnh, công thức hóa học, sơ đồ,...)
- Trước khi in, phải kiểm tra dàn trang, nếu cần thì phải điều chỉnh cỡ chữ, thêm/bớt hàng trống,...

Chú ý dàn trang thuyết minh khi in ra



19. KINH PHÍ THỰC HIỆN ĐỀ TÀI VÀ NGUỒN KINH PHÍ

Tổng kinh phí: 80 triệu đồng, trong đó:

Ngân sách Nhà nước: 80 triệu đồng Nguồn kinh phí khác: 0 triệu đồng

Nhu cầu kinh phí từng năm:

Năm 1: 40 triệu đồng, Năm 2: 40 triệu đồng

Dự trù kinh phí theo các mục chi (phù hợp với nội dung nghiên cứu):

Đơn vị tính: nghìn đồng

Bảng tổng hợp dự toán kinh phí đề tài

T T	Khoản chi	Tổng kinh phí (nghìn đồng)	Tỷ lệ (%)	Nguồn kinh phí (nghìn đồng)	
				NSNN	Khác
1	Chi tiền công lao động trực tiếp	47844	59.58	47844	
2	Chi mua vật tư, nguyên, nhiên, vật liệu	10900	13.57	10900	
3	Chi sửa chữa, mua sắm tài sản cố định	5000	6.23	5000	
4	Chi hội thảo khoa học, công tác phí phục vụ hoạt động nghiên cứu				
5	Chi trả dịch vụ thuê ngoài phục vụ hoạt động nghiên cứu	8000	9.96	8000	
	Chi điều tra, khảo sát thu thập số liệu				
	Chi văn phòng phẩm, thông tin liên lạc, in ấn phục vụ hoạt động nghiên cứu	2000	2.49	2000	
	Chi họp hội đồng đánh giá cấp cơ sở	2560	3.19	2560	
9	Chi quản lý chung (5%)	4000	4.98	4000	
10	Chi khác				
0	Tổng cộng =	80304	100.00	80304	

Ngày...tháng...năm....

Cơ quan chủ trì

(kí, họ và tên, đóng dấu)



PGS.TS. Lê Đình Phùng

Ngày...tháng...năm....

Cơ quan chủ quản duyệt

GIÁM ĐỐC ĐẠI HỌC HUẾ



PGS.TS. Nguyễn Khắc Hoàn

Ngày...tháng...năm....

Chủ nhiệm đề tài

(kí, họ và tên)

Ngày...tháng...năm....

Cơ quan chủ trì

(kí, họ và tên, đóng dấu)



PGS.TS. Lê Đình Phùng

Ngày...tháng...năm....

Chủ nhiệm đề tài

(kí, họ và tên)

Ngày...tháng...năm....

Cơ quan chủ quản duyệt

GIÁM ĐỐC ĐẠI HỌC HUẾ



TRƯỞNG BAN KHOA HỌC
CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

PGS.TS. Nguyễn Khắc Hoàn

Ngày...tháng...năm....

Cơ quan chủ quản duyệt

GIÁM ĐỐC ĐẠI HỌC HUẾ



TRƯỞNG BAN KHOA HỌC
CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG

PGS.TS. Nguyễn Khắc Hoàn

**Xin cảm ơn
quý thầy cô, anh chị
đã lắng nghe!**