

HƯỚNG DẪN VIẾT THUYẾT MINH

ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP TRƯỜNG

Để các tổ chức và cá nhân hiểu thống nhất khi lập hồ sơ đăng ký thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học; để các thành viên Hội đồng khoa học và đào tạo khi xét duyệt thuyết minh đề tài thống nhất cách đánh giá - chấm điểm, dưới đây Thường trực hội đồng khoa học và đào tạo hướng dẫn ghi các thông tin chi tiết vào bản “Đăng ký và thuyết minh đề tài khoa học công nghệ cấp trường”. Sau khi được phê duyệt, bản “Đăng ký và thuyết minh đề tài nghiên cứu khoa học cấp trường” trở thành văn bản pháp lý quan trọng để quản lý đề tài (theo dõi thực hiện, kiểm tra, đánh giá, nghiệm thu) trong quá trình thực hiện đến khi đề tài kết thúc.

I. Thông tin chung về đề tài

1. Tên đề tài

Tên đề tài nên viết ngắn gọn nhưng nêu được vấn đề cơ bản cần giải quyết. Không nên ghi tên đề tài quá dài và chứa đựng quá nhiều mục tiêu (dài khoảng 2-3 dòng). Nên bắt đầu tên đề tài bằng danh động từ. Ví dụ: nghiên cứu, triển khai, chế tạo, xây dựng, soạn thảo, biên soạn...

2. Thời gian thực hiện

Ghi số tháng thực hiện đề tài, thông thường đề tài cấp trường ≤ 12 tháng.

Ghi khoảng thời gian: Từ ngày..., tháng..., năm đến ngày..., tháng..., năm.....

3. Cơ quan chủ trì

Ghi tên đầy đủ của cơ quan chủ trì đề tài. Đề tài cấp trường thì ghi tên trường.

4. Chủ nhiệm đề tài

Họ và tên: Ghi đầy đủ họ và tên bằng chữ in hoa

Học vị: Ghi học vị là: tiến sĩ, thạc sĩ, kỹ sư, cử nhân, luật sư,...

Đơn vị công tác: ghi tên đơn vị đang trực tiếp làm việc như tổ bộ môn, khoa (phòng)

Điện thoại, E-mail, địa chỉ: Ghi đầy đủ điện thoại, địa chỉ thư tín điện tử, địa chỉ cơ quan và nhà riêng (để tiện sử dụng trong việc liên lạc, trao đổi thông tin khi cần thiết).

5. Danh sách những người tham gia

Ghi họ tên, đơn vị công tác và nhiệm vụ chính của các thành viên tham gia đề tài (nếu có), không kể chủ nhiệm đề tài. Người tham gia ký xác nhận ở cột chữ ký.

II. Nội dung khoa học và công nghệ của đề tài

6. Tình hình nghiên cứu thuộc lĩnh vực của đề tài

Tổng quan tình hình nghiên cứu thuộc lĩnh vực của đề tài:

Đây là phần rất quan trọng của công trình nghiên cứu, thể hiện sự hiểu biết cần thiết của tổ chức hay cá nhân đăng ký chủ trì đề tài về lĩnh vực nghiên cứu, là tiền đề giải quyết thành công đề tài nghiên cứu.

Tổng quan phải thể hiện người chủ trì nắm được những công trình nghiên cứu có liên quan đến đề tài, những kết quả mới nhất trong lĩnh vực nghiên cứu đề tài qua tra cứu thông tin tại các trung tâm thông tin tư liệu KHCN, tra cứu tư liệu sáng chế tại cục SHCN hoặc trên mạng internet.... Ví dụ, có thể giới thiệu và đánh giá những nội dung tài liệu tham khảo mới: bằng sáng chế độc quyền (patent), các bài báo trong tạp chí chuyên ngành và sách chuyên

khảo hoặc đề tài, dự án đang tiến hành của tổ chức khoa học công nghệ, của cơ sở sản xuất hoặc doanh nghiệp cụ thể liên quan đến kết quả nghiên cứu. Chú ý: tài liệu tham khảo càng mới, càng có giá trị học thuật và thực tiễn cao, càng được đánh giá cao.

Nói cách khác, phải ghi rõ đã có cá nhân, tổ chức khoa học công nghệ hoặc doanh nghiệp nào đã tiến hành nghiên cứu đề tài tương tự này chưa, nếu có thì bằng phương pháp, công nghệ nào và kết quả nghiên cứu đã được đánh giá định lượng hoặc định tính như thế nào? Rút ra kết luận cần thiết để trả lời câu hỏi về nhu cầu và tính bức xúc đối với đề tài nghiên cứu.

Các nội dung trên trình bày ở 2 mục:

* Trong nước

* Nước ngoài

Liệt kê danh mục các công trình nghiên cứu có liên quan:

Ghi cụ thể một số bài báo, tài liệu, nghiên cứu triển khai trong 5 năm gần đây theo thứ tự: Họ và tên tác giả, năm xuất bản, nhan đề bài báo, tên tạp chí, số tạp chí, trang có bài báo.

Ví dụ: Đào Thị Minh Tâm, Kế toán quản trị chi phí và ứng dụng trong doanh nghiệp chế biến thủy sản Việt Nam, Tạp chí nghiên cứu Tài chính Kế toán, số 3 (68), trang 36 – 39.

Chú ý, chỉ ghi những tài liệu (có thể của các tác giả khác trong và ngoài nước và/hoặc của bản thân tác giả) liên quan đến đề tài nghiên cứu, tránh ghi các tài liệu không liên quan đến nội dung nghiên cứu của đề tài.

7. Mục tiêu của đề tài

Mục tiêu nghiên cứu là cái đích về nội dung mà người nghiên cứu vạch ra để định hướng nỗ lực tìm kiếm. Mục tiêu là những điều cần làm trong công việc nghiên cứu. Mục tiêu trả lời câu hỏi làm cái gì?

Ghi mục tiêu tổng quát cần đạt ở mức độ cụ thể hơn tên đề tài nhưng không diễn giải quá cụ thể thay cho nội dung cần thực hiện của đề tài (xem mục 10)

Lưu ý: Mục tiêu nghiên cứu khác với mục đích nghiên cứu. Mục đích là ý nghĩa thực tiễn của nghiên cứu, là đối tượng phục vụ của sản phẩm.

Ví dụ: Phân biệt giữa mục đích và mục tiêu của đề tài sau đây.

Đề tài: “Ảnh hưởng của phân N đến năng suất lúa hè thu trồng trên đất phù sa ven sông ở Đồng Bằng Sông Cửu Long”.

- Mục đích của đề tài: Để tăng thu nhập cho người nông dân trồng lúa.

- Mục tiêu của đề tài:

+ Tìm ra được liều lượng bón phân N tối ưu cho lúa Hè thu.

+ Xác định được thời điểm và cách bón phân N thích hợp cho lúa Hè thu.

8. Tính cấp thiết của đề tài

Nêu được quan điểm của tác giả về tính bức xúc của đề tài và vì sao phải tiến hành nghiên cứu đề tài này. Xác định rõ tính cấp thiết của đề tài theo yêu cầu sau:

- Có ý nghĩa khoa học, có tính mới, tính sáng tạo.
- Có ý nghĩa thực tiễn, giải quyết vấn đề khoa học và công nghệ đáp ứng yêu cầu phát triển giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, kinh tế - xã hội.
- Có định hướng ứng dụng phát triển, có tính khả thi trong nghiên cứu.

9. Cách tiếp cận, phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sẽ sử dụng, phạm vi nghiên cứu

- Nêu các luận cứ và làm rõ cách tiếp cận - thiết kế nghiên cứu, cách chọn mẫu, cỡ mẫu, tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu, kỹ thuật sẽ sử dụng - so sánh với các phương thức giải quyết tương tự khác, các chỉ tiêu nghiên cứu, phương tiện kỹ thuật, trang thiết bị để xác định các chỉ tiêu nghiên cứu, nêu được tính mới, tính độc đáo, tính sáng tạo của thiết kế nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu này

- Đối tượng nghiên cứu: là bản chất của sự vật hay hiện tượng cần xem xét và làm rõ trong các nội dung khoa học mà đề tài phải thực hiện.

- Phạm vi nghiên cứu là phần giới hạn của đối tượng nghiên cứu về không gian, thời gian và quy mô.

- Khi tiến hành nghiên cứu một đề tài khoa học, cần phải xác định phương pháp nghiên cứu nghiên cứu nhằm thu thập thông tin. Tuỳ theo đối tượng, lĩnh vực nghiên cứu mà chủ nhiệm đề tài lựa chọn các phương pháp nghiên cứu thích hợp. Có nhiều phương pháp nghiên cứu như sau:

- + Phương pháp đọc tài liệu
- + Phương pháp toán thống kê..
- + Phương pháp quan sát
- + Phương pháp phỏng vấn, điều tra
- + Phương pháp thực nghiệm

.....

Cần trình bày tổng quát từng phương pháp nghiên cứu đề tài sử dụng.

10. Nội dung nghiên cứu và tiến độ thực hiện

- Nội dung nghiên cứu phải nêu được những nội dung, giải pháp cụ thể cần thực hiện để đạt được mục tiêu đề tài và sinh ra sản phẩm. Nội dung nghiên cứu phải xuất phát từ tổng hợp tình hình nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu.

- Tiến độ thực hiện được xây dựng căn cứ vào nội dung nghiên cứu. Ghi đầy đủ các bước thực hiện chủ yếu của đề tài từ khi thu thập thông tin tư liệu, lập thuyết minh đề tài đến khi nghiệm thu đề tài (nêu tên công việc; các sản phẩm và kết quả trung gian cụ thể tương ứng được tạo ra để có thể chứng minh và đánh giá được; chỉ rõ thời điểm tạo ra).

+ *Cột các nội dung công việc:* Ghi nội dung các công việc chính (từ khi lập thuyết minh đề cương đến nghiệm thu đề tài).

+ *Cột kết quả dự kiến:* Ghi các sản phẩm cụ thể của từng nội dung các bước công việc thực hiện (ví dụ báo cáo chuyên đề về..., quy trình công nghệ vềhoặc phương pháp..., sản phẩm chế thử...).

+ *Cột thời gian thực hiện:* Ghi tháng bắt đầu và kết thúc từng nội dung công việc tương ứng.

Tiến độ thực hiện của một đề tài nghiên cứu công nghệ có thể như sau:

Nội dung công việc	Thời gian thực hiện	Kết quả dự kiến
1. Xây dựng thuyết minh đề tài	Từ 8/2009 đến 10/2009	Bản thuyết minh chi tiết của đề tài
2. Thu thập tài liệu, phân tích, đánh giá và xây dựng báo cáo tổng quan về hiện trạng của đề tài nghiên cứu	Từ ... đến...	Báo cáo tổng quan về hiện trạng của đề tài nghiên cứu.
3. Phần nghiên cứu lí thuyết hoặc lí luận về từng nội dung cụ thể của đề tài	Từ ... đến...	- Báo cáo về... - Báo cáo về...
4. Phần nghiên cứu thực nghiệm - Thiết kế sản phẩm - Xây dựng quy trình công nghệ	Từ ... đến...	- Bản thiết kế - Quy trình công nghệ/phương pháp
5. Chế thử sản phẩm (có thể ghi cụ thể từng sản phẩm trung gian và sản phẩm cuối cùng) - Chế thử 1 thiết bị A	Từ ... đến...	- 1 thiết bị A

- Chế thử 5 sản phẩm B		- 5 sản phẩm B
6. Kiểm tra, thử nghiệm đánh giá kết quả (nêu phương pháp, cách thức đánh giá kết quả tạo ra) - Kiểm tra chỉ tiêu 1 bằng phương pháp X - Kiểm tra chỉ tiêu 2 bằng phương pháp Y - Kiểm tra chỉ tiêu 3 bằng phương pháp Z	Từ ... đến...	- Bảng số liệu - Bảng số liệu - Bảng số liệu
7. Viết báo cáo tổng kết đề tài (theo biểu mẫu)	Từ ... đến...	Bản báo cáo tổng kết
8. Chuẩn bị bảo vệ và bảo vệ đề tài	Từ ... đến...	

11. Dự kiến sản phẩm và địa chỉ ứng dụng

* Loại sản phẩm:

- Báo cáo và tóm tắt báo cáo kết quả nghiên cứu
- Bài báo khoa học
- Các sản phẩm cụ thể kèm theo

Đề tài nghiên cứu công nghệ (chủ yếu thuộc lĩnh vực khoa học kỹ thuật, khoa học nông nghiệp, khoa học y dược, v.v...) tạo ra những sản phẩm có các chỉ tiêu định lượng có thể đo đếm được. Ví dụ: Mẫu mới (model, maket), sản phẩm mới, vật liệu mới, thiết bị mới, dây chuyền công nghệ, giống cây trồng, vật nuôi mới ...

Đề tài nghiên cứu cơ bản và lý thuyết (chủ yếu thuộc lĩnh vực khoa học tự nhiên và khoa học xã hội) với những sản phẩm mang tính chất định tính hoặc chủ yếu là định tính, khó xác định được bằng chỉ tiêu định lượng cụ thể. Ví dụ: Phương pháp luận, mô hình, bảng số liệu, bản sơ đồ, giải pháp, chính sách, tiêu chuẩn, qui phạm, phương pháp,...

* Địa chỉ có thể ứng dụng hoặc chuyển giao kết quả nghiên cứu: Ghi rõ tên và địa chỉ của khách hàng (nếu có) để thể hiện tính hiện thực của việc kết quả nghiên cứu sẽ được chấp nhận

12. Dự kiến kinh phí thực hiện

Ghi tổng số kinh phí cần có để thực hiện đề tài. (kinh phí này được tổng hợp từ dự toán kinh phí chi tiết của đề tài và có mẫu và hướng dẫn chi tiết riêng)