

Số: /QĐ-UBND

Thanh Hoá, ngày tháng năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh
đặt hàng để tuyển chọn thực hiện năm 2025**

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HOÁ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16/6/2025;

Căn cứ Luật Khoa học và Công nghệ ngày 18/6/2013;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 09/2024/TT-BKHCN ngày 27/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh, cấp cơ sở sử dụng ngân sách nhà nước;

Căn cứ kiến nghị của Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh năm 2025;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tại Tờ trình số 1558/TTr-SKHCN ngày 25/6/2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Danh mục 40 nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh đặt hàng để tuyển chọn thực hiện năm 2025 (*Chi tiết tại Phụ lục kèm theo*).

Điều 2. Giao Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính và các đơn vị có liên quan, tổ chức xét duyệt hồ sơ thuyết minh, thẩm định kinh phí, trình phê duyệt các nhiệm vụ khoa học và công nghệ tại Điều 1 của Quyết định này theo đúng quy định hiện hành của pháp luật.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc các sở: Khoa học và Công nghệ, Tài chính; Thủ trưởng các ngành, đơn vị và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 Quyết định;
- Chủ tịch UBND tỉnh (để b/c);
- Các PCT UBND tỉnh;
- CVP, PCVP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, CNXDKH.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Lê Đức Giang

Phụ lục
DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TỈNH
ĐỀ TUYỂN CHỌN THỰC HIỆN NĂM 2025

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2025 của UBND tỉnh Thanh Hóa)

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
I. Lĩnh vực Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (09 nhiệm vụ)						
1	Nghiên cứu xây dựng quy trình kỹ thuật thâm canh chè theo hướng hữu cơ gắn với chuỗi giá trị tại tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá được thực trạng vùng nguyên liệu chè tại tỉnh Thanh Hoá. - Hoàn thiện được quy trình kỹ thuật thâm canh chè theo hướng hữu cơ phù hợp với điều kiện của Thanh Hóa. - Xây dựng thành công mô hình trình diễn trồng thâm canh chè theo hướng hữu cơ gắn với chuỗi giá trị tại Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng trồng, chăm sóc, thu hoạch, chế biến và tiêu thụ chè tại tỉnh Thanh Hoá. Yêu cầu cần đạt: Số liệu đầy đủ, rõ ràng, chi tiết, khách quan. Đánh giá đúng thực trạng toàn bộ chuỗi giá trị chè từ trồng, chăm sóc, thu hoạch, chế biến đến tiêu thụ tại tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 2: Quy trình kỹ thuật thâm canh chè theo hướng hữu cơ. Yêu cầu cần đạt: Quy trình phải đầy đủ các bước kỹ thuật theo đúng tiêu chuẩn TCVN 11041-6:2018; phù hợp với điều kiện sản xuất chè tại Thanh Hóa và đảm bảo tính khả thi khi áp dụng vào thực tiễn. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả tập huấn kỹ thuật trồng thâm canh chè theo hướng hữu cơ. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo kết quả tập huấn cho 100 lượt nông dân nắm vững các quy trình kỹ thuật. Có các hồ sơ minh chứng kèm theo (kế hoạch tập huấn, danh sách nông dân được tập huấn kèm theo xác nhận của địa phương...) - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả mô hình trồng thâm canh, chế biến, tiêu thụ chè theo hướng hữu cơ gắn với chuỗi giá trị tại Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai thực hiện mô hình (Mô hình trồng thâm canh chè theo hướng hữu cơ quy mô 5 ha xác định được vùng trồng và có mã số vùng trồng; sản phẩm có hệ thống truy xuất nguồn	Tuyển chọn	Trường Đại học Mở Địa Chất, Hà Nội	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			gốc, có hợp đồng hợp tác kinh doanh và liên kết tiêu thụ sản phẩm...). Đánh giá được hiệu quả của mô hình. - Sản phẩm 5: Bộ công cụ truy xuất nguồn gốc sản phẩm chè (bao bì, nhãn mác và tem truy xuất nguồn gốc). Yêu cầu cần đạt: Thiết kế đúng quy định hiện hành về ghi nhãn hàng hóa; tem truy xuất sử dụng công nghệ hiện đại (QR code hoặc tương đương) và kết nối được với hệ thống thông tin nguồn gốc rõ ràng, minh bạch. - Sản phẩm 6: Báo cáo giải pháp nhằm phát triển bền vững sản phẩm chè theo chuỗi giá trị. Yêu cầu cần đạt: Các giải pháp phải làm rõ mục tiêu, nội dung cụ thể, cơ chế tổ chức triển khai và các điều kiện đảm bảo (kỹ thuật, chính sách, nhân lực, hạ tầng...), đảm bảo tính thực tiễn và khả thi. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 8: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
2	Nghiên cứu xây dựng quy trình sản xuất phân hữu cơ vi sinh từ mùn thải nuôi trồng nấm và các giá thể, có sử dụng một	- Xây dựng được quy trình sản xuất phân hữu cơ vi sinh từ mùn thải trồng nấm và giá thể nông nghiệp đã qua sử dụng có sử dụng một số chủng Vi	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng, tiềm năng sản xuất phân hữu cơ vi sinh từ mùn thải nuôi trồng nấm và các giá thể trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật và kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng về thực trạng, tiềm năng sản xuất phân hữu cơ vi sinh từ mùn thải nuôi trồng nấm và các giá thể trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	Tuyển chọn	Viện Nông nghiệp Thanh Hóa	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
	số chủng Vi sinh vật của Viện Nông nghiệp Thanh Hóa theo hướng nông nghiệp tuần hoàn.	sinh vật của Viện Nông nghiệp Thanh Hóa theo hướng nông nghiệp tuần hoàn. - Xây dựng được bản hướng dẫn kỹ thuật sử dụng phân hữu cơ vi sinh đối với cây trồng cạn (rau màu). - Triển khai thành công mô hình thực nghiệm sử dụng phân hữu cơ vi sinh trên cây rau màu trên địa bàn tỉnh.	- Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng quy trình sản xuất phân hữu cơ vi sinh từ mùn thải nuôi trồng nấm và các giá thể có sử dụng một số chủng Vi sinh vật của Viện Nông nghiệp Thanh Hóa theo hướng nông nghiệp tuần hoàn. Yêu cầu cần đạt: Quy trình được thể hiện theo dạng sơ đồ khối, bao gồm đầy đủ các bước thực hiện sản xuất, đảm bảo tiêu chuẩn theo quy định. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng bản hướng dẫn kỹ thuật sử dụng phân hữu cơ vi sinh đối với cây trồng cạn (rau màu). Yêu cầu cần đạt: Mô tả đầy đủ, chi tiết các hoạt động; dễ hiểu, dễ thực hiện. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả triển khai mô hình thực nghiệm sử dụng phân hữu cơ vi sinh trên cây rau màu trên địa bàn tỉnh. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ các hoạt động đã triển khai và đánh giá được hiệu quả kinh tế, xã hội của mô hình. - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả của đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: Hồ sơ đăng ký giải pháp hữu ích. Yêu cầu cần đạt: Có quyết định chấp nhận đơn hợp lệ của cơ quan có thẩm quyền - Sản phẩm 7: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
3	Nghiên cứu hoàn thiện kỹ thuật nhân giống, trồng và chăm sóc cây Bồ đề (Styrax tonkinensis Pierre) làm cơ sở tạo vùng nguyên liệu khai thác nhựa Cánh kiến trắng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Xác định được đặc điểm sinh vật học, sinh thái học của cây Bồ đề tại một số khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống, trồng và chăm sóc cây Bồ đề. - Xây dựng được 01 mô hình nhân giống và 01 mô hình trồng thử nghiệm cây Bồ đề làm cơ sở tạo vùng nguyên liệu khai thác nhựa Cánh kiến trắng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo đặc điểm sinh vật học, sinh thái học của loài Bồ đề tại một số khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo mô tả được đặc điểm hình thái, vật hậu của loài Bồ đề; đặc điểm sinh thái (phân bố; các yếu tố địa hình, khí hậu, đất, thảm thực vật). - Sản phẩm 2: Bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống cây Bồ đề. Yêu cầu cần đạt: Bản hướng dẫn đủ cơ sở khoa học và thực tiễn về kỹ thuật; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng, đúng quy định; phù hợp với đối tượng cán bộ lâm nghiệp, khuyến nông và nông dân. - Sản phẩm 3: Bản hướng dẫn kỹ thuật trồng, chăm sóc cây Bồ đề. Yêu cầu cần đạt: Bản hướng dẫn đủ cơ sở khoa học và thực tiễn về kỹ thuật; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng, đúng quy định; phù hợp với đối tượng cán bộ lâm nghiệp, khuyến nông và nông dân. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả tập huấn kỹ thuật trồng và chăm sóc cây Bồ đề. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo kết quả tập huấn cho 50 lượt nông dân nắm vững các quy trình kỹ thuật. Có các hồ sơ minh chứng kèm theo (kế hoạch tập huấn, danh sách nông dân được tập huấn kèm theo xác nhận của địa phương...) - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả mô hình nhân giống cây Bồ đề trên địa bàn miền núi tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai thực hiện mô hình. Đánh giá được hiệu quả của mô hình (kèm theo hình ảnh minh họa và hồ sơ minh chứng quá trình thực hiện). - Sản phẩm 6: Báo cáo kết quả mô hình trồng thử nghiệm cây Bồ đề trên địa bàn miền núi tỉnh Thanh Hóa.	Tuyển chọn	Viện Nông nghiệp Thanh Hóa	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai thực hiện mô hình. Đánh giá được hiệu quả của mô hình (kèm theo hình ảnh minh họa và hồ sơ minh chứng quá trình thực hiện). - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả của đề tài. Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 8: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
4	Nghiên cứu hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm Rạm (Varuna litterata Fabricius, 1798) ở vùng đất ngập nước nhiễm mặn phù hợp với điều kiện tự nhiên tại Thanh Hóa	- Hoàn thiện được quy trình sản xuất giống Rạm phù hợp với điều kiện tại Thanh Hóa. - Xây dựng và hoàn thiện được quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm Rạm ở vùng đất ngập nước nhiễm mặn phù hợp với điều kiện tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được 01 mô hình sản xuất giống; 02 mô hình	- Sản phẩm 1: Quy trình sản xuất giống Rạm phù hợp với điều kiện Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Quy trình kỹ thuật đủ cơ sở khoa học và thực tiễn; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng, đúng quy định; phù hợp với điều kiện Thanh Hóa. Được Sở NN&MT ban hành quy trình kỹ thuật tạm thời. - Sản phẩm 2: Quy trình nuôi thương phẩm Rạm phù hợp với điều kiện ở vùng đất ngập nước nhiễm mặn Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Quy trình kỹ thuật đủ cơ sở khoa học và thực tiễn; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng, đúng quy định; phù hợp với điều kiện ở vùng đất ngập nước nhiễm mặn Thanh Hóa. Được Sở NN&MT ban hành quy trình kỹ thuật tạm thời. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả mô hình sản xuất giống Rạm Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai	Tuyển chọn	Viện Nông nghiệp Thanh Hóa	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
		nuôi Rạm thương phẩm năng suất từ 2 - 3 tấn/ha, cỡ thu hoạch 40-50 con/kg.	thực hiện mô hình. Đánh giá được hiệu quả của mô hình (Nuôi vỗ Rạm bố mẹ và sinh sản: tỷ lệ sống Rạm bố mẹ đạt 75-80%; tỷ lệ sinh sản > 70%; tỷ lệ trứng nở 60-80%; Ương giống: giai đoạn ấu trùng Zoea lên rạm bột (1-2mm): Tỷ lệ sống đạt 3 - 5%. Giai đoạn Rạm bột lên Rạm giống: Tỷ lệ sống > 75%; Sản xuất được 900.000 - 1.000.000 Rạm giống cỡ 3 - 4mm/con). - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả mô hình nuôi Rạm thương phẩm trong ruộng còi/ruộng lúa ngập nước nhiễm mặn Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai thực hiện mô hình. Đánh giá được hiệu quả của mô hình (Quy mô 1- 2 ha, thời gian nuôi 3 - 4 tháng/vụ, năng suất từ 2 - 3 tấn/ha, cỡ thu hoạch 40 - 50 con/kg; tỷ lệ sống > 70%, thời gian nuôi 3 - 4 tháng, năng suất > 2 tấn/ha, cỡ Rạm thương phẩm 40-50 con/kg). - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả mô hình nuôi thương phẩm Rạm trong ao nước lợ. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai thực hiện mô hình. Đánh giá được hiệu quả của mô hình (Quy mô 2.000 m², năng suất từ 2 - 3 tấn/ha, cỡ thu hoạch 40 - 50 con/kg). - Sản phẩm 6: Báo cáo kết quả đào tạo, tập huấn Yêu cầu cần đạt: Báo cáo kết quả đào tạo 5 kỹ thuật viên, tập huấn 50 lượt nông dân nắm vững các quy trình kỹ thuật. Có các hồ sơ minh chứng kèm theo (kế hoạch tập huấn, danh sách nông dân được tập huấn kèm theo xác nhận của địa phương...). Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả của đề tài. Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 8: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: Đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước			
5	Nghiên cứu xây dựng quy trình kỹ thuật nhân giống, nuôi trồng, sơ chế và bảo quản nấm Vân chi (<i>Trametes versicolor</i>) phù hợp với điều kiện tỉnh Thanh Hóa.	- Xây dựng được 02 quy trình kỹ thuật nhân giống nấm Vân chi (dạng thể dịch và thể rắn); 01 quy trình kỹ thuật nuôi trồng nấm Vân chi; 01 bản hướng dẫn kỹ thuật thu hái, sơ chế, bảo quản nấm Vân chi. - Xây dựng được 02 mô hình nuôi trồng nấm Vân chi.	- Sản phẩm 1: 02 quy trình kỹ thuật nhân giống nấm Vân chi (dạng thể dịch và thể rắn); 01 quy trình kỹ thuật nuôi trồng nấm Vân chi; 01 bản hướng dẫn kỹ thuật thu hái, sơ chế, bảo quản nấm Vân chi. Yêu cầu kết quả: Quy trình kỹ thuật tạm thời và bản hướng dẫn kỹ thuật đảm bảo cơ sở khoa học và thực tiễn; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng, được ban hành đúng quy định; phù hợp với điều kiện Thanh Hóa. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả 02 mô hình nuôi trồng nấm Vân chi (Dự kiến tại Viện Nông nghiệp Thanh Hóa và cơ sở). Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai thực hiện mô hình. Đánh giá được hiệu quả của mô hình (Quy mô 300 m²; 18000 bịch/năm/mô hình; sản lượng tươi đạt 840 kg/mô hình). - Sản phẩm 3: Xây dựng 01 tiêu chuẩn cơ sở của giống nấm Vân chi và 01 tiêu chuẩn cơ sở quả thể nấm Vân chi thương phẩm. Yêu cầu cần đạt: Tiêu chuẩn cơ sở của giống nấm Vân chi và 01 tiêu chuẩn cơ sở quả thể nấm Vân chi thương phẩm được Viện Nông nghiệp ban hành và áp dụng. - Sản phẩm 4: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng các kết quả nghiên cứu của đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài.	Tuyển chọn	Viện Nông nghiệp Thanh Hóa	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			- Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả đào tạo, tập huấn <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo kết quả đào tạo 10 kỹ thuật viên, tập huấn 200 lượt nông dân nắm vững các quy trình kỹ thuật. Có các hồ sơ minh chứng kèm theo (kế hoạch tập huấn, danh sách nông dân được tập huấn kèm theo xác nhận của địa phương...) - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước			
6	Nghiên cứu hoàn thiện kỹ thuật nhân giống, trồng, chăm sóc và chế biến loài được liệu Sa sâm (<i>Launaea sarmentosa</i>) theo hướng GACP-WHO trên vùng đất cát ven biển Thanh Hoá.	- Xác định được đặc điểm sinh vật học, sinh thái học, vùng phân bố, của loài Sa sâm. - Xây dựng được 03 bản hướng dẫn kỹ thuật (nhân giống; kỹ thuật trồng; thu hái và sơ chế Sa sâm). - Xây dựng 01 mô hình nhân giống cây Sa sâm. - Xây dựng 01 quy trình chế biến được liệu Sa sâm. - Xây dựng mô hình trồng sa sâm theo hướng GACP-WHO.	- Sản phẩm 1: Báo cáo đặc điểm sinh vật học, sinh thái học vùng phân bố, của loài Sa sâm. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo trình bày logic, khoa học trong đó mô tả được đặc điểm hình thái, sinh thái học vùng phân bố của cây Sa sâm. - Sản phẩm 2: 03 bản hướng dẫn kỹ thuật (nhân giống; kỹ thuật trồng; thu hái và sơ chế Sa sâm). <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Bản hướng dẫn đủ cơ sở khoa học và thực tiễn về kỹ thuật; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng, đúng quy định; phù hợp với vùng đất cát ven biển Thanh Hoá. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng 01 mô hình nhân giống cây Sa Sâm. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai nhân giống, đánh giá được kết quả nhân giống (Kèm theo hình ảnh minh họa, hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai thực hiện mô hình). - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình trồng theo hướng GACP-WHO. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai thực hiện mô hình. Đánh giá được hiệu quả của mô hình (kèm theo hình ảnh minh họa quá trình sản xuất và hồ sơ minh chứng quá trình triển khai thực hiện). Xác định được hàm lượng dược tính của loài Sa sâm. - Sản phẩm 5: 01 quy trình chế biến được liệu Sa sâm.	Tuyển chọn	Trung tâm nghiên cứu được liệu Bắc Trung Bộ - Viện được liệu	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			Yêu cầu cần đạt: Quy trình kỹ thuật tạm thời; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng, được ban hành đúng quy định; phù hợp với điều kiện Thanh Hóa. - Sản phẩm 6: Báo cáo kết quả Sản xuất 3kg cao Sa Sâm; 5.000 viên nang cứng hoặc viên nén. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được trình bày logic khoa học, mô tả chi tiết quá trình tổ chức, triển khai thực hiện sản xuất cao và viên nén. Sản phẩm tạo ra được đăng ký hồ sơ lưu hành theo quy định của Bộ Y tế. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án nhân rộng và sử dụng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 8: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: Đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước			
7	Nghiên cứu đánh giá mức độ ô nhiễm và đề xuất giải pháp giảm thiểu tồn dư một số thuốc bảo vệ thực vật, kim loại nặng trong đất, nước tại một số vùng trồng trọt có diện tích lớn của tỉnh Thanh Hóa	- Đánh giá được thực trạng việc sử dụng và mức độ tồn dư thuốc bảo vệ thực vật, kim loại nặng tại một số vùng trồng trọt của tỉnh Thanh Hóa; - Đề xuất được các giải pháp giảm thiểu tồn dư thuốc bảo vệ thực vật và kim loại nặng trong đất và nước tại một số	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng việc sử dụng và mức độ tồn dư thuốc bảo vệ thực vật, kim loại nặng tại một số vùng trồng trọt của tỉnh Thanh Hóa; Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học trong đó đánh giá được hàm lượng, mức độ ô nhiễm theo tiêu chuẩn quy định, đồng thời đánh giá được nguyên nhân, các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ ô nhiễm (có dữ liệu phân tích mẫu thuốc bảo vệ thực vật và kim loại nặng; hồ sơ minh chứng kèm theo). - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả nghiên cứu đề xuất các giải pháp giảm thiểu tồn dư thuốc bảo vệ thực vật và kim loại nặng trong đất và nước tại một số vùng trồng trọt của tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (công nghệ, kỹ thuật, cơ sở vật chất,	Tuyển chọn	Công ty TNHH Nghiên cứu và Tư vấn Môi trường Việt Nam - Hà Nội	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
		vùng trồng trọt của tỉnh Thanh Hóa. - Áp dụng các giải pháp để xây dựng được 03 mô hình giảm thiểu mức độ thuốc tồn dư thuốc bảo vệ thực vật và kim loại nặng trong đất (mô hình trồng lúa; mô hình trồng rau màu và mô hình trồng cây ăn quả).	nhân lực, chính sách, khuyến cáo; công tác phối hợp, trách nhiệm của các cấp ủy, chính quyền, đoàn thể, tổ chức KH&CN, doanh nghiệp và cộng đồng...). - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng được 03 mô hình giảm thiểu mức độ thuốc tồn dư thuốc bảo vệ thực vật và kim loại nặng trong đất (mô hình trồng lúa; mô hình trồng rau màu và mô hình trồng cây ăn quả). Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai thực hiện mô hình. Đánh giá được hiệu quả của mô hình (kèm theo hình ảnh minh họa quá trình triển khai và hồ sơ minh chứng quá trình triển khai thực hiện) - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả đào tạo, tập huấn Yêu cầu cần đạt: Báo cáo kết quả tập huấn 300 lượt nông dân nắm vững các quy trình kỹ thuật. Có các hồ sơ minh chứng kèm theo (kế hoạch tập huấn, danh sách nông dân được tập huấn kèm theo xác nhận của địa phương...) - Sản phẩm 5: Tham gia đào tạo 01 thạc sĩ; 03 đại học. Yêu cầu cần đạt: Có chuyên ngành phù hợp với nội dung nghiên cứu của đề tài. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án nhân rộng và sử dụng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 7: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
8	Nghiên cứu hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá Nheo sông (Silurus asotus) phù hợp với điều kiện tại Thanh Hóa.	- Hoàn thiện được quy trình sản xuất giống cá Nheo sông phù hợp với điều kiện tại Thanh Hóa. - Xây dựng và hoàn thiện được quy trình nuôi thương phẩm cá Nheo sông phù hợp với điều kiện tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được 01 mô hình sản xuất giống; 02 mô hình nuôi thương phẩm cá Nheo sông năng suất 1000 kg cá thương phẩm, cỡ cá thương phẩm 300 - 500gam/con	- Sản phẩm 1: Quy trình sản xuất giống cá Nheo sông phù hợp với điều kiện Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Quy trình kỹ thuật đảm bảo cơ sở khoa học và thực tiễn; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng, đúng quy định; phù hợp với điều kiện Thanh Hóa. Được Sở NN&MT ban hành quy trình kỹ thuật tạm thời. - Sản phẩm 2: Quy trình nuôi thương phẩm cá Nheo Sông trong ao và nuôi lồng trên sông/hồ phù hợp với điều kiện tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Quy trình kỹ thuật đủ cơ sở khoa học và thực tiễn; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng, đúng quy định; phù hợp với điều kiện tỉnh Thanh Hóa. Được Sở Nông nghiệp và Môi trường ban hành quy trình kỹ thuật tạm thời. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả mô hình sản xuất giống cá Nheo sông. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai thực hiện mô hình. Đánh giá được hiệu quả của mô hình (các chỉ tiêu tỷ lệ cá bố mẹ thành thực $\geq 70\%$; tỷ lệ cá đẻ $\geq 70\%$; tỷ lệ thụ tinh $\geq 70\%$; tỷ lệ trứng nở $\geq 60\%$; tỷ lệ ương nuôi cá bột lên cá hương (2-3 cm/con) $\geq 50\%$, tỷ lệ sống khi ương cá hương lên cá giống cỡ 4 - 6cm/con đạt $> 70\%$, sản xuất được ≥ 10.000 con cá giống). - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng 02 mô hình nuôi thương phẩm cá Nheo sông trong ao và nuôi lồng trên sông/hồ phù hợp với điều kiện tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình tổ chức, triển khai thực hiện mô hình. Đánh giá được hiệu quả của mô hình (Tỷ lệ sống $\geq 70\%$, 1000 kg cá Nheo sông thương phẩm, cỡ cá thương phẩm 300 - 500gam/con). - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả đào tạo, tập huấn Yêu cầu cần đạt: Báo cáo kết quả đào tạo 5 kỹ thuật viên,	Tuyển chọn	Trại giống thủy sản Thiệu Hóa - Công ty CP Giống thủy sản Thanh Hóa	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			tập huấn 100 lượt nông dân nắm vững các quy trình kỹ thuật. Có các hồ sơ minh chứng kèm theo (kế hoạch tập huấn, danh sách nông dân được tập huấn kèm theo xác nhận của địa phương...) - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án nhân rộng và sử dụng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 7: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước và 01 bài đăng trên tập san của Sở Khoa học và Công nghệ.			
9	Tên đề tài: Nghiên cứu xây dựng quy trình chế tạo và ứng dụng hạt nano Fe, Cu, Zn trong sản xuất phân bón phục vụ phát triển nông nghiệp bền vững tại Thanh Hóa.	- Xây dựng được quy trình chế tạo các hạt nano Fe, Cu, Zn; Trong đó đăng ký được 01 giải pháp hữu ích. - Xây dựng được quy trình sản xuất 2 loại phân bón có sử dụng một trong các hạt nano được chế tạo (phân bón đơn -vi lượng và phân bón đa - vi lượng) - Xây dựng thành công mô	- Sản phẩm 1: 03 quy trình chế tạo các hạt nano: Quy trình chế tạo hạt Fe, Quy trình chế tạo hạt Cu và Quy trình chế tạo hạt Zn. Yêu cầu cần đạt: Quy trình được trình bày theo dạng sơ đồ khối và mô tả đầy đủ các bước thực hiện. Trong đó, nêu rõ yêu cầu về nguyên vật liệu, điều kiện bố trí, các yếu tố kỹ thuật thực hiện; Các hạt nano có kích thước < 100 nm, phân bố hẹp (kích thước hạt nano thay đổi trong khoảng hẹp); Độ ổn định trong dung dịch ≥ 6 tháng (Không bị lắng cặn); - Sản phẩm 2: Hồ sơ đăng ký giải pháp hữu ích Yêu cầu cần đạt: Được chấp nhận đơn hợp lệ. - Sản phẩm 3: Quy trình sản xuất 2 loại phân bón có sử dụng một trong các hạt nano được chế tạo (phân bón đơn - vi lượng và phân bón đa - vi lượng). Yêu cầu cần đạt: Quy trình được trình bày theo dạng sơ đồ	Tuyển chọn	Công ty CP Công nông nghiệp Tiên Nông	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
		hình thử nghiệm ứng dụng các loại phân bón có sử dụng một trong các hạt nano được chế tạo trên các loại cây trồng (cây rau cải, cây rau mồng tơi, cây cà chua, cây dưa vàng) đạt tăng năng suất cây trồng ít nhất 15%; tăng hàm lượng dinh dưỡng (vitamin, khoáng chất) ít nhất 10%; giảm tỷ lệ mắc bệnh cây trồng ít nhất 20%; so với sử dụng phân bón truyền thống ; Không phát hiện các chất độc hại phát sinh từ phân bón nano đối với đất và nước trong khu vực thử nghiệm.	khối và mô tả đầy đủ các bước thực hiện. Trong đó, nêu rõ yêu cầu về nguyên vật liệu, điều kiện bố trí, các yếu tố kỹ thuật thực hiện; các loại phân bón được sản xuất đáp ứng QCVN 01-189:2019/BNNTNT; - Sản phẩm 4: Bản hướng dẫn kỹ thuật sử dụng 3 loại phân bón cho các loại cây trồng <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Bản hướng dẫn trình bày theo dạng sơ đồ khối và mô tả đầy đủ các bước thực hiện. Trong đó, nêu rõ thời điểm bón, phương pháp bón, liều lượng bón phân phù hợp cho từng loại cây trồng. - Sản phẩm 5: Báo cáo đánh giá kết quả mô hình thử nghiệm ứng dụng các loại phân bón có sử dụng một trong các hạt nano được chế tạo trên các loại cây trồng. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo nêu rõ quá trình tổ chức triển khai mô hình, kết quả đạt được: tăng năng suất cây trồng ít nhất 15%; tăng hàm lượng dinh dưỡng (vitamin, khoáng chất) ít nhất 10%; giảm tỷ lệ mắc bệnh cây trồng ít nhất 20% so với sử dụng phân bón truyền thống; Không phát hiện các chất độc hại phát sinh từ phân bón nano đối với đất và nước trong khu vực thử nghiệm (kèm theo hình ảnh minh họa và hồ sơ minh chứng). - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 7: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu đề tài <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Bài báo được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
II. Lĩnh vực Khoa học xã hội và Nhân văn (14 nhiệm vụ)						
10	Nghiên cứu khai thác tài nguyên tự nhiên và nhân văn phục vụ phát triển du lịch sinh thái cộng đồng tại bản Nghèo, xã Hồi Xuân, tỉnh Thanh Hóa	- Đánh giá được hiện trạng tài nguyên du lịch tự nhiên và nhân văn tại bản Nghèo, xã Hồi Xuân, tỉnh Thanh Hóa; - Xây dựng được mô hình du lịch sinh thái cộng đồng tại bản Nghèo, xã Hồi Xuân, tỉnh Thanh Hóa; - Đề xuất hệ thống giải pháp phát triển và nhân rộng mô hình du lịch sinh thái cộng đồng tại bản Nghèo, xã Hồi Xuân, tỉnh Thanh Hóa;	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả đánh giá hiện trạng tài nguyên du lịch tự nhiên và nhân văn; tiềm năng xây dựng và phát triển mô hình du lịch sinh thái cộng đồng tại bản Nghèo, xã Hồi Xuân, tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học, phân tích rõ hiện trạng tài nguyên, đánh giá được tiềm năng khai thác (hạ tầng, nguồn lực và chính sách, mức độ sẵn sàng của cộng đồng); đề xuất điều kiện thiết yếu cho mô hình du lịch sinh thái cộng đồng. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình lý thuyết về mô hình du lịch sinh thái cộng đồng tại bản Nghèo, xã Hồi Xuân, tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo mô tả chi tiết, dễ hiểu, thể hiện đầy đủ cấu trúc và hoạt động của mô hình; phù hợp với điều kiện thực tiễn của địa phương; có tính khả thi và có thể bàn giao, nhân rộng sau nghiệm thu. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả triển khai thực nghiệm mô hình du lịch sinh thái cộng đồng tại bản Nghèo, xã Hồi Xuân, tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ nội dung thực nghiệm; trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình; đánh giá được hiệu quả, hạn chế và tiềm năng ứng dụng thực tế. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng hệ thống giải pháp phát triển mô hình du lịch sinh thái cộng đồng tại bản Nghèo. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học trong đó mỗi giải pháp cần làm rõ: mục tiêu, chủ thể, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai thực hiện (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách hỗ trợ và cơ chế phối hợp giữa	Tuyển chọn	Trường Đại học Hồng Đức	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			các bên liên quan). - Sản phẩm 5: Bộ tài liệu hướng dẫn triển khai mô hình du lịch sinh thái cộng đồng trên cơ sở khai thác hiệu quả nguồn tài nguyên du lịch tự nhiên và nhân văn tại bản Nghèo, xã Hồi Xuân, tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Tài liệu rõ ràng, dễ sử dụng, hướng dẫn chi tiết cách xây dựng mô hình du lịch sinh thái cộng đồng dựa trên khai thác hiệu quả tài nguyên tự nhiên và nhân văn; có tính mở rộng và khả năng áp dụng cho các cộng đồng tương tự. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 7: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
11	Nghiên cứu giải pháp phát triển ngành công nghiệp văn hóa trong lĩnh vực nghệ thuật biểu diễn truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	- Đánh giá được thực trạng phát triển các ngành công nghiệp văn hóa tỉnh Thanh Hóa hiện nay; - Xây dựng được 01 mô hình lý thuyết phát triển ngành công nghiệp văn hóa	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng, tiềm năng và các nhân tố ảnh hưởng đến việc phát triển các ngành công nghiệp văn hóa hiện nay tại tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học, phân tích rõ hiện trạng thực trạng, tiềm năng và các nhân tố ảnh hưởng đến việc phát triển các ngành công nghiệp văn hóa (<i>số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật, có hồ sơ minh chứng kèm theo</i>). - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng 01 mô hình lý thuyết phát triển ngành công nghiệp văn hóa trong lĩnh vực	Tuyển chọn	Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
		và 02 mô hình thực nghiệm cho 02 Chương trình biểu diễn nghệ thuật truyền thống của tỉnh. - Đề xuất được giải pháp phát triển ngành công nghiệp văn hóa trong lĩnh vực nghệ thuật biểu diễn nghệ thuật truyền thống của tỉnh Thanh Hóa.	nghệ thuật biểu diễn truyền thống của Tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo mô tả chi tiết, dễ hiểu, thể hiện đầy đủ cấu trúc, tiêu chí và hoạt động của mô hình; phù hợp với điều kiện thực tiễn của địa phương; có tính khả thi và có thể bàn giao, nhân rộng sau nghiệm thu. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng 02 mô hình thực nghiệm cho 02 Chương trình biểu diễn nghệ thuật truyền thống của tỉnh. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ nội dung (Bao gồm: 01 diễn xướng dân gian và 01 biểu diễn nghệ thuật sân khấu truyền thống); trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình; đánh giá được hiệu quả, hạn chế và tiềm năng ứng dụng thực tế. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng hệ thống giải pháp phát triển ngành công nghiệp văn hóa trong lĩnh vực nghệ thuật biểu diễn nghệ thuật truyền thống của tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, chủ thể, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách hỗ trợ và cơ chế phối hợp....). - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
12	Nghiên cứu phục dựng, bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống lễ hội Dương Đình Nghệ, tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá được thực trạng bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống lễ hội Dương Đình Nghệ, tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được mô hình phục dựng lễ hội Dương Đình Nghệ (kịch bản phần Lễ- phần Hội). - Xây dựng được hệ thống giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống lễ hội Dương Đình Nghệ.	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống lễ hội Dương Đình Nghệ, tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học, đánh giá được thực trạng về bảo tồn, phát huy theo quy định; lựa chọn được các giá trị tiêu biểu định hướng bảo tồn, phát huy giá trị văn hóa truyền thống; bài học kinh nghiệm rút ra để làm rõ được thực trạng bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống lễ hội Dương Đình Nghệ, tỉnh Thanh Hóa (<i>số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật, có hồ sơ minh chứng kèm theo</i>). - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình phục dựng, bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống lễ hội Dương Đình Nghệ, tỉnh Thanh Hóa (kịch bản phần Lễ- phần Hội). Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ nội dung phản ánh đúng về tư liệu, bản sắc văn hóa truyền thống; trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình; đánh giá được hiệu quả, hạn chế và tiềm năng ứng dụng thực tế. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả thử nghiệm triển khai mô hình phục dựng lễ hội Dương Đình Nghệ, tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ nội dung; trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình (Tập huấn, truyền dạy, chuẩn bị vật dụng, không gian lễ hội: Trang phục, cờ quạt, kiệu, nhạc cụ, hiện vật, rút kinh nghiệm, hoàn thiện kịch bản lễ hội...). - Sản phẩm 4: Báo cáo đề xuất các giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống lễ hội Dương Đình Nghệ, tỉnh Thanh Hóa hiện nay. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học trong đó	Tuyển chọn	Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			mỗi giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách hỗ trợ và cơ chế phối hợp giữa các bên liên quan). - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 8: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
13	Nghiên cứu xây dựng mô hình du lịch trải nghiệm sáng tạo tại khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa	- Đánh giá được thực trạng du lịch trải nghiệm sáng tạo tại khu vực miền núi tỉnh Thanh Hoá. - Xây dựng được 01 mô hình du lịch trải nghiệm sáng tạo tại khu vực miền núi tỉnh Thanh Hoá. - Đề xuất giải pháp phát triển và nhân rộng mô hình du lịch trải nghiệm sáng tạo tại khu vực miền núi tỉnh Thanh Hoá.	Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng du lịch trải nghiệm sáng tạo tại khu vực miền núi tỉnh Thanh Hoá. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học, đánh giá được thực trạng khai thác và tổ chức hoạt động du lịch trải nghiệm sáng tạo tại khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa. Làm rõ các tiềm năng, lợi thế, khó khăn và hạn chế trong việc phát triển loại hình du lịch này; phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến phát triển du lịch trải nghiệm sáng tạo ở khu vực nghiên cứu. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình du lịch trải nghiệm sáng tạo tại khu vực miền núi tỉnh Thanh Hoá. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ nội dung; trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình; đánh giá được hiệu quả, hạn chế và tiềm năng ứng dụng thực tế. - Sản phẩm 3: Báo cáo đề xuất các giải pháp phát triển và nhân rộng mô hình du lịch trải nghiệm sáng tạo tại khu vực miền núi tỉnh Thanh Hoá.	Tuyển chọn	Trường Đại học Vinh	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách hỗ trợ và cơ chế phối hợp giữa các bên liên quan). - Sản phẩm 4: Tham gia đào tạo 01 thạc sĩ. Yêu cầu cần đạt: Có chuyên ngành phù hợp với nội dung nghiên cứu của đề tài. Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
14	Nghiên cứu xây dựng mô hình du lịch trải nghiệm y được cổ truyền và văn hóa bản địa khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá được thực trạng các hoạt động và tiềm năng phát triển sản phẩm du lịch trải nghiệm y được cổ truyền và văn hóa bản địa ở miền núi Thanh Hóa. - Xây dựng được 01 mô hình lý thuyết du lịch trải nghiệm y được cổ truyền và văn hóa bản địa ở	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng các hoạt động và tiềm năng phát triển sản phẩm du lịch trải nghiệm y được cổ truyền và văn hóa bản địa ở miền núi Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học, đánh giá được thực trạng du lịch khám phá y được cổ truyền và văn hóa bản địa khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa. Làm rõ các tiềm năng, lợi thế, khó khăn và hạn chế trong việc phát triển loại hình du lịch này; đánh giá đúng thực trạng các hoạt động du lịch khám phá y được cổ truyền và văn hóa bản địa khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình lý thuyết du lịch trải nghiệm y được cổ truyền và văn hóa bản địa ở khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa.	Tuyển chọn	Trường Đại học Hồng Đức	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
		khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được mô hình thực nghiệm du lịch trải nghiệm y được cổ truyền và văn hóa bản địa ở khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất được các giải pháp phát triển du lịch trải nghiệm y được cổ truyền và văn hóa bản địa ở khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa.	Yêu cầu cần đạt: Báo cáo mô tả chi tiết, dễ hiểu, thể hiện đầy đủ cấu trúc và hoạt động của mô hình; phù hợp với điều kiện thực tiễn của địa phương; có tính khả thi và có thể bàn giao, nhân rộng sau nghiệm thu. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình thực nghiệm du lịch trải nghiệm y được cổ truyền và văn hóa bản địa ở khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ nội dung; trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình; nêu rõ thời điểm triển khai, cách thức thực hiện và đánh giá chính xác, khách quan, trung thực về tính hiệu quả của các mô hình. - Sản phẩm 4: Báo cáo đề xuất các giải pháp phát triển du lịch trải nghiệm y được cổ truyền và văn hóa bản địa ở khu vực miền núi tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách hỗ trợ và cơ chế phối hợp giữa các bên liên quan). - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
15	Nghiên cứu xây dựng tổ chức không gian phát triển du lịch tại phố cổ Phố Đầm tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá được thực trạng tổ chức không gian phát triển du lịch tại phố cổ Phố Đầm. - Xây dựng được mô hình tổ chức không gian mang tính đặc trưng du lịch truyền thống tại phố cổ phố Đầm (01 mô hình lý thuyết; 01 mô hình thực nghiệm) - Đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả tổ chức không gian phát triển du lịch tại phố cổ phố Đầm.	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng tổ chức không gian phát triển du lịch tại phố cổ phố Đầm hiện nay. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học, đánh giá được thực trạng sử dụng, khai thác các sản phẩm du lịch phố cổ phố Đầm hiện nay, trong đó làm rõ các điều kiện về tiêu chuẩn, tiêu chí và tiềm năng để phát triển các sản phẩm du lịch của phố cổ phố Đầm. Làm rõ thực trạng các yếu tố ảnh hưởng đến việc phát triển sản phẩm du lịch của phố cổ phố Đầm; đánh giá, phân tích tiềm năng, lợi thế trong phát triển du lịch tại phố Đầm. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình lý thuyết tổ chức không gian mang tính đặc trưng du lịch truyền thống tại phố cổ phố Đầm. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo mô tả chi tiết, dễ hiểu, thể hiện đầy đủ cấu trúc và hoạt động của mô hình; phù hợp với điều kiện thực tiễn của địa phương; có tính khả thi và có thể bàn giao, nhân rộng sau nghiệm thu. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình thực nghiệm phát triển không gian du lịch tại phố cổ Phố Đầm. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ nội dung; trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình; nêu rõ thời điểm triển khai, cách thức thực hiện và đánh giá chính xác, khách quan, trung thực về tính hiệu quả của các mô hình - Sản phẩm 4: Báo cáo đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả tổ chức không gian phát triển du lịch tại phố cổ phố Đầm. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách hỗ trợ và cơ chế phối hợp giữa các bên liên quan). - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết	Tuyển chọn	Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
16	Tổ chức không gian phát triển du lịch thông minh tại làng nghề Trà Đông, tỉnh Thanh Hoá	- Đánh giá được thực trạng và tiềm năng tổ chức không gian phát triển du lịch thông minh tại làng nghề Trà Đông, tỉnh Thanh Hoá. - Xây dựng được 01 mô hình tổ chức không gian phát triển du lịch thông minh tại làng nghề Trà Đông, tỉnh Thanh Hoá. - Đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả tổ chức không gian phát triển du lịch thông minh tại làng nghề Trà Đông, tỉnh Thanh Hoá.	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng và tiềm năng tổ chức không gian phát triển du lịch thông minh tại làng nghề Trà Đông, tỉnh Thanh Hoá. Yêu cầu cần đạt được: Báo cáo trình bày logic, khoa học, đánh giá được thực trạng tổ chức không gian sáng tạo sản phẩm làng nghề của Trà Đông; thực trạng tổ chức không gian cảnh quan làng nghề của làng Trà Đông; hiện trạng hạ tầng hỗ trợ phát triển du lịch thông minh tại làng nghề (hạ tầng công nghệ thông tin, kết nối mạng, khả năng tích hợp IoT); hệ thống các giải pháp tổng thể. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng 01 mô hình tổ chức không gian phát triển du lịch thông minh tại làng nghề Trà Đông, tỉnh Thanh Hoá. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ nội dung; trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình; nêu rõ thời điểm triển khai, cách thức thực hiện và đánh giá chính xác, khách quan, trung thực về tính hiệu quả của các mô hình - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả tổ chức không gian phát triển du lịch thông minh tại làng nghề Trà Đông, tỉnh Thanh Hoá Yêu cầu cần đạt được: Báo cáo trình bày logic, khoa học	Tuyển chọn	Trường Đại học Thương mại - Hà Nội	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách hỗ trợ và cơ chế phối hợp giữa các bên liên quan). - Sản phẩm 4: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 5: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
17	Nghiên cứu bảo tồn, phát huy giá trị và tổ chức không gian mô hình phát triển du lịch làng cổ Tiên Hòa, tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá xác định được các giá trị đặc trưng của của làng cổ Tiên Hòa. - Xây dựng mô hình tổ chức không gian phát triển du lịch làng cổ Tiên Hòa. - Đề xuất các giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị làng cổ Tiên Hòa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng, xác định được các giá trị đặc trưng của của làng cổ Tiên Hòa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học, tổng hợp được cơ sở lý luận về bảo tồn làng cổ, xác định được tiêu chí, tiềm năng phát triển du lịch cộng đồng; làm rõ các yếu tố cần khai thác và bảo tồn phù hợp bối cảnh văn hóa xã hội; đánh giá được thực trạng không gian làng cổ Tiên Hòa về kiến trúc, cảnh quan, cộng đồng, văn hóa vật thể/phi vật thể; đánh giá và lựa chọn những giá trị nổi bật của làng cổ Tiên Hòa có thể xây dựng thành sản phẩm du lịch. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình thử nghiệm du lịch làng cổ Tiên Hòa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ nội dung, thiết kế chi tiết mô hình thử nghiệm (tour mẫu, hoạt động trải nghiệm, phương thức vận hành; sơ đồ tổ chức không gian phát triển du lịch làng cổ Tiên Hòa); trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình; nêu	Tuyển chọn	Trung tâm nghiên cứu phát triển vùng	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			rõ thời điểm triển khai, cách thức thực hiện và đánh giá chính xác, khách quan, trung thực về tính hiệu quả của các mô hình. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng hệ thống giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị làng cổ Tiên Hòa gắn với phát triển du lịch. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; các giải pháp có cơ sở khoa học và thực tiễn, khả năng thực thi rõ ràng, trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách hỗ trợ và cơ chế phối hợp giữa các bên liên quan). - Sản phẩm 4: Bộ tài liệu, dữ liệu hình ảnh, video (3-5 phút) giới thiệu du lịch làng cổ Tiên Hòa. Yêu cầu cần đạt: Bộ tài liệu có bản đồ, tuyến điểm, mô tả trải nghiệm, liên hệ dịch vụ; Hướng đến khách du lịch, doanh nghiệp lữ hành và người dân; Bộ dữ liệu hình ảnh, video (3-5 phút) giới thiệu du lịch làng cổ Tiên Hòa thể hiện rõ không gian, hoạt động văn hóa, cộng đồng; Có lời bình hoặc phụ đề giới thiệu. - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
18	Nghiên cứu giải pháp bảo tồn và phát huy một số loại hình âm nhạc dân gian truyền thống gắn với các sản phẩm du lịch đặc trưng tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá được thực trạng bảo tồn và phát huy một số loại hình âm nhạc dân gian truyền thống đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa; - Xây dựng được mô hình lý thuyết và mô hình thực nghiệm bảo tồn và phát huy một số loại hình âm nhạc dân gian truyền thống gắn với các sản phẩm du lịch đặc trưng tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất được giải pháp bảo tồn và phát huy một số loại hình âm nhạc dân gian gắn với các sản phẩm du lịch đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa	- Sản phẩm 1: Báo cáo thực trạng bảo tồn và phát huy một số loại hình âm nhạc dân gian truyền thống đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học, đánh giá được thực trạng bảo tồn, phát huy; tiềm năng, lợi thế để bảo tồn và phát huy một số loại hình âm nhạc dân gian truyền thống gắn với các sản phẩm du lịch đặc trưng tỉnh Thanh Hóa trong bối cảnh hiện nay; tư liệu hóa và lựa chọn các giá trị di sản âm nhạc dân gian gắn với các sản phẩm du lịch đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình lý thuyết bảo tồn và phát huy một số loại hình âm nhạc dân gian truyền thống gắn với các sản phẩm du lịch đặc trưng tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo mô tả chi tiết, dễ hiểu, thể hiện đầy đủ: cấu trúc, nội dung, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình; có tính khả thi và có thể bàn giao, nhân rộng sau nghiệm thu. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả các mô hình thực nghiệm bảo tồn và phát huy một số loại hình âm nhạc dân gian truyền thống gắn với các sản phẩm du lịch đặc trưng tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ nội dung; trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình; nêu rõ thời điểm triển khai, cách thức thực hiện và đánh giá chính xác, khách quan, trung thực về tính hiệu quả của các mô hình - Sản phẩm 4: Báo cáo giải pháp bảo tồn và phát huy một số loại hình âm nhạc dân gian gắn với các sản phẩm du lịch đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; các giải pháp có cơ sở khoa học và thực tiễn, khả năng thực thi rõ	Tuyển chọn	Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			ràng, trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...). - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
19	Giải pháp nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo cho giám đốc doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	- Đánh giá được thực trạng năng lực và các nhân tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo của giám đốc doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được hệ thống giải pháp nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo cho giám đốc doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Triển khai chương trình đào tạo, bồi dưỡng năng lực đổi	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng năng lực và các nhân tố ảnh hưởng đến năng lực đổi mới sáng tạo của giám đốc doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo logic, khoa học số liệu cụ thể, rõ ràng, chi tiết, khách quan, đánh giá đúng thực trạng năng lực đổi mới sáng tạo của giám đốc doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh. - Sản phẩm 2: Khung năng lực và bộ tiêu chí đánh giá năng lực đổi mới sáng tạo của giám đốc doanh nghiệp tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Khung năng lực phải đảm bảo có đầy đủ tiêu chuẩn, tiêu chí đánh giá, thang đo và cách thức tổ chức thực hiện. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng hệ thống giải pháp nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo cho giám đốc doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; các giải pháp có cơ sở khoa học và thực tiễn, khả năng thực thi rõ	Tuyển chọn	Trường Đại học Hồng Đức	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
		mới sáng tạo cho ít nhất 1.000 giám đốc doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	ràng, trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...). - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả đào tạo, bồi dưỡng năng lực đổi mới sáng tạo cho giám đốc doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo kết quả đào tạo cho ít nhất 1.000 giám đốc doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Có các hồ sơ minh chứng kèm theo (kế hoạch đào tạo, chương trình đào tạo, danh sách giám đốc doanh nghiệp được đào tạo...). - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng các kết quả nghiên cứu của đề tài. Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
20	Nghiên cứu xây dựng mô hình liên kết 5 nhà “Nhà nước - Nhà trường - Nhà khoa học - Nhà tuyển dụng - Nhà đầu tư” đáp ứng yêu cầu nhân lực phục vụ phát	- Đánh giá được thực trạng liên kết 5 nhà “Nhà nước - Nhà trường - Nhà khoa học - Nhà tuyển dụng - Nhà đầu tư” trong tuyển dụng, sử dụng và quản lý nhân lực trên địa bàn tỉnh hiện nay. - Xây dựng được	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng liên kết giữa 5 nhà “Nhà nước - Nhà trường - Nhà khoa học - Nhà tuyển dụng - Nhà đầu tư” trong tuyển dụng, sử dụng và quản lý nhân lực trên địa bàn tỉnh hiện nay; thực trạng về nhu cầu nguồn nhân lực phục vụ phát triển Khu kinh tế Nghi Sơn và các Khu công nghiệp. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; số liệu, tư liệu có độ tin cậy, xác thực, cập nhật; Rà soát được các chủ trương, chính sách về mối liên kết giữa các nhà trong phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao. Đánh giá được sự tham gia, mối liên kết của mỗi nhà trong phát triển nguồn	Tuyển chọn	Viện Khoa học Tổ chức nhà nước và Lao động	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
	triển Khu kinh tế Nghi Sơn các khu công nghiệp của tỉnh Thanh Hóa	mô hình lý thuyết liên kết 5 nhà; xây dựng được mô hình thí điểm liên kết giữa cơ sở giáo dục đại học và nhà đầu tư. - Đề xuất giải pháp hỗ trợ, nâng cao hiệu quả và phát huy mô hình liên kết 5 nhà làm cơ sở tạo nguồn nhân lực chất lượng cao dài hạn, cung cấp cho doanh nghiệp trên địa bàn Khu kinh tế Nghi Sơn các khu công nghiệp của tỉnh Thanh Hóa	nhân lực. Chỉ ra được những thuận lợi, khó khăn, hạn chế, nguyên nhân trong mô hình liên kết. - Sản phẩm 2: Báo cáo kinh nghiệm phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao thông qua mô hình liên kết 5 nhà trong và ngoài nước. Bài học cho tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Trình bày được kinh nghiệm về mô hình liên kết điển hình trong phát triển nguồn nhân lực. Làm rõ được vai trò của các nhà và rút ra được bài học cho Thanh Hóa trong việc xây dựng mô hình liên kết 5 nhà. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả triển khai xây dựng mô hình lý thuyết về liên kết 5 nhà “Nhà nước - Nhà trường - Nhà khoa học - Nhà tuyển dụng - Nhà đầu tư” trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo mô tả chi tiết, dễ hiểu, thể hiện đầy đủ cấu trúc và hoạt động của mô hình; Làm rõ về cách thức triển khai, lộ trình thực hiện, tổ chức thực hiện hiệu quả mô hình, mối liên kết giữa các nhà trong phát triển nguồn nhân lực. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả triển khai thí điểm mô hình liên kết 5 nhà trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Báo cáo phải làm rõ: quy mô, cách thức tổ chức triển khai thực hiện mô hình, tiêu chí và cách thức đánh giá kết quả và hiệu quả mang lại từ mô hình. - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả xây dựng giải pháp hỗ trợ, nâng cao hiệu quả và phát huy mô hình liên kết 5 nhà để có chiến lược đào tạo nguồn nhân lực. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; các giải pháp có cơ sở khoa học và thực tiễn, khả năng thực thi rõ ràng, trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, chủ thể thực hiện, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...). Báo cáo			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			đưa ra được các giải pháp khuyến nghị chính sách để hỗ trợ, nâng cao hiệu quả mô hình liên kết 5 nhà. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng các kết quả nghiên cứu của đề tài. Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 7: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành thuộc danh mục tạp chí khoa học được tính điểm theo quyết định của Hội đồng giáo sư nhà nước; 01 bài được đăng trên tập san của Sở Khoa học và Công nghệ			
21	Nghiên cứu đề xuất các giải pháp mới phát triển tổ chức đảng trong các doanh nghiệp tư nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá giai đoạn 2026-2030 tầm nhìn đến năm 2045.	- Đánh giá thực trạng và hoạt động của tổ chức đảng trong các doanh nghiệp tư nhân trên địa bàn tỉnh. - Đề xuất được giải pháp mới nâng cao chất lượng hoạt động của tổ chức đảng trong doanh nghiệp tư nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026-2030 tầm nhìn đến năm 2045. - Xây dựng được 01 mô hình thí điểm áp	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng và hoạt động của tổ chức đảng trong các doanh nghiệp tư nhân trên địa bàn tỉnh. Yêu cầu đạt được: Báo cáo được trình bày logic, khoa học; đánh giá, làm rõ được thực trạng và hoạt động của tổ chức đảng trong các doanh nghiệp tư nhân trên địa bàn tỉnh; các yếu tố ảnh hưởng, những khó khăn, hạn chế, nguyên nhân trong việc thành lập và hoạt động của các tổ chức đảng trong các doanh nghiệp tư nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 2: Báo cáo đề xuất các giải pháp mới phát triển tổ chức đảng trong các doanh nghiệp tư nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá giai đoạn 2026- 2030 tầm nhìn đến năm 2045. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được trình bày logic, khoa học. Đề xuất được hệ thống giải pháp đồng bộ, đột phá, khả thi nhằm nâng cao chất lượng công tác phát triển tổ chức đảng trong các doanh nghiệp tư nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2026- 2030, tầm nhìn đến năm 2045. Mỗi giải pháp phải rõ: mục tiêu, nội dung, chủ thể, cách thức tổ chức	Tuyển chọn	Trường Chính trị tỉnh Thanh Hóa	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
		dụng các giải pháp mới để phát triển được ít nhất 03 tổ chức đảng trong doanh nghiệp tư nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	và điều kiện thực hiện. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình thí điểm áp dụng các giải pháp mới để phát triển tổ chức đảng trong doanh nghiệp tư nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo logic, khoa học; nêu rõ thời gian triển khai, cách thức thực hiện, hiệu quả mô hình; phát triển được ít nhất 03 tổ chức đảng trong doanh nghiệp tư nhân trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 4: Cẩm nang công tác phát triển tổ chức đảng, đảng viên trong các doanh nghiệp tư nhân. Yêu cầu cần đạt: Trình bày logic, khoa học, chi tiết, dễ hiểu, dễ sử dụng, phù hợp làm tài liệu giảng dạy cho Trường Chính trị tỉnh và công tác phát triển tổ chức đảng, đảng viên trong các doanh nghiệp tư nhân. - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: Nêu rõ tên các cơ quan, đơn vị sẽ sử dụng cho từng kết quả nghiên cứu. Có đầy đủ thông tin về nguồn lực, về phương thức, về thời gian sử dụng từng sản phẩm của đề tài. Được đơn vị đặt hàng ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả nghiên cứu của đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước và 01 bài đăng trên Ấn phẩm KH&CN Thanh Hóa			
22	Nghiên cứu nâng cao năng lực quản trị tài chính trong các bệnh viện đa	- Đánh giá được thực trạng năng lực quản trị tài chính trong các bệnh viện đa khoa công lập	- Sản phẩm 1: Bộ công cụ đánh giá khung năng lực quản trị tài chính trong các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Có đầy đủ tiêu chuẩn, tiêu chí và thang đo đánh giá khung năng lực tài chính trong các bệnh viện đa	Tuyển chọn	Trường Đại học Hồng Đức	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
	khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa - Đề xuất được hệ thống giải pháp nâng cao năng lực quản trị tài chính trong các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 2: Báo cáo thực trạng quản trị tài chính trong các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Số liệu đầy đủ, rõ ràng, chi tiết, khách quan. Đánh giá đúng thực trạng quản trị tài chính trong các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng và triển khai các mô hình quản trị tài chính trong các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo phải nêu rõ: cấu trúc, nội dung hoạt động, tiêu chí đánh giá hiệu quả, cách thức quản lý và vận hành; hiệu quả đạt được sau khi vận hành thử nghiệm. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng giải pháp nâng cao năng lực quản trị tài chính trong các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (kỹ thuật, cơ sở vật chất, nhân lực,...). - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả đào tạo, tập huấn nâng cao năng lực quản trị tài chính trong các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Tổ chức được 03 lớp (50 người/lớp). Có các hồ sơ minh chứng kèm theo (kế hoạch, chương trình, danh sách cán bộ tham gia tập huấn...). - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng các kết quả nghiên cứu của đề tài. Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài.			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			- Sản phẩm 7: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
23	Nghiên cứu thực trạng đề xuất một số giải pháp và mô hình phòng ngừa, ứng phó các nguy cơ đe dọa an ninh kinh tế phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh Thanh Hoá	- Đánh giá được thực trạng an ninh kinh tế và thực trạng phòng ngừa, ứng phó với nguy cơ đe dọa an ninh kinh tế của tỉnh Thanh Hóa. - Xác định được các yếu tố, nhóm nguy cơ đe dọa an ninh kinh tế trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030 và tầm nhìn đến 2045. - Đề xuất được hệ thống các giải pháp và xây dựng được mô hình phòng ngừa, ứng phó các nguy cơ đe dọa an ninh kinh tế phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh Thanh Hoá. - Xây dựng được mô hình phòng ngừa, ứng phó với	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về an ninh kinh tế và phòng ngừa, ứng phó các nguy cơ đe dọa an ninh kinh tế dưới góc độ tiếp cận của khoa học an ninh và an ninh phi truyền thống. Yêu cầu cần đạt: Làm rõ cơ sở lý luận về nội dung nghiên cứu; quan điểm, đường lối, chính sách, pháp luật của Đảng, Nhà nước và những chủ trương, kế hoạch của tỉnh Thanh Hóa trong đảm bảo an ninh kinh tế, phát triển bền vững. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng an ninh kinh tế và thực trạng phòng ngừa, ứng phó với nguy cơ đe dọa an ninh kinh tế của tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Số liệu đầy đủ, rõ ràng, chi tiết, khách quan. Phản ánh chính xác kết quả nghiên cứu; đánh giá được thực trạng an ninh kinh tế của tỉnh Thanh Hóa của từng nội dung nhiệm vụ của đề tài (Tập trung vào 04 lĩnh vực: (01) An ninh hạ tầng kinh tế, an ninh công nghiệp, an ninh doanh nghiệp; (02) An ninh lương thực, an ninh kinh tế biển; (03) An ninh du lịch; (04) Tội phạm và vi phạm pháp luật về kinh tế). - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xác định các yếu tố, nhóm nguy cơ đe dọa an ninh kinh tế trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030 và tầm nhìn đến 2045. Yêu cầu cần đạt: Số liệu đầy đủ, rõ ràng, chi tiết, khách quan; dự báo các nguy cơ, thách thức, mối đe dọa an ninh kinh tế dựa trên các luận cứ khoa học và thực tiễn để làm căn cứ đề xuất các giải pháp, phương án phòng ngừa/ứng phó. - Sản phẩm 4: Báo cáo hệ thống các giải pháp phòng ngừa, ứng phó các nguy cơ đe dọa an ninh kinh tế phù hợp với	Tuyển chọn	Viện An ninh phi truyền thống	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
		các mối đe dọa an ninh du lịch nhằm đảm bảo an ninh, an toàn, phát triển bền vững lĩnh vực du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	điều kiện thực tế của tỉnh Thanh Hoá. Yêu cầu cần đạt: Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (kỹ thuật, cơ sở vật chất, nhân lực,...). - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình về phòng ngừa, ứng phó với các mối đe dọa an ninh du lịch nhằm đảm bảo an ninh, an toàn, phát triển bền vững lĩnh vực du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo phải nêu rõ: Báo cáo phải nêu rõ: cấu trúc, nội dung hoạt động, tiêu chí đánh giá hiệu quả, cách thức quản lý và vận hành; hiệu quả đạt được sau khi vận hành thử nghiệm. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng các kết quả nghiên cứu của đề tài. Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 7: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành có uy tín.			
III. Lĩnh vực Y - Dược (06 nhiệm vụ)						
24	Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan tại một số Bệnh viện công lập trên địa	- Đánh giá được thực trạng việc phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư tế bào gan tại Thanh Hóa. - Ứng dụng được kỹ thuật phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan	- Sản phẩm 1: Báo cáo thực trạng việc phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư tế bào gan tại Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật; mô tả đầy đủ về thực trạng điều trị ung thư tế bào gan tại Thanh Hóa (Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật và kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng). - Sản phẩm 2: Danh sách 02 ekip kỹ thuật phẫu thuật cắt gan	Tuyển chọn	Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
	bàn tỉnh Thanh Hóa.	tại một số Bệnh viện công lập trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Đánh giá kết quả kỹ thuật phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan (dự kiến cho 30 bệnh nhân) tại một số Bệnh viện công lập trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	điều trị ung thư biểu mô tế bào gan được chuyển giao kỹ thuật. Yêu cầu cần đạt: 02 kíp phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư tế bào gan gồm 04 bác sĩ và 02 kỹ thuật viên được đơn vị chuyển giao công nghệ xác nhận thành thạo kỹ thuật phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan (có danh sách xác nhận và giấy chứng nhận của đơn vị chuyển giao). - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả ứng dụng kỹ thuật phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan (dự kiến cho 30 bệnh nhân). Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ thông tin, số liệu có độ tin cậy, xác thực, cập nhật qua quá trình điều trị, theo dõi các bệnh nhân được can thiệp, kèm theo đầy đủ hồ sơ minh chứng. Kết quả can thiệp thành công trên 95%. - Sản phẩm 4: Quy trình kỹ thuật phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan tại một số Bệnh viện công lập trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo đủ cơ sở khoa học và thực tiễn; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng. Làm rõ cách thức tổ chức thực hiện; tiêu chuẩn kỹ thuật của quy trình và được ban hành kỹ thuật thường quy để áp dụng. - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
25	Áp dụng xét nghiệm GFAP và UCHL-1 trong xử trí bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ tại khoa cấp cứu tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa.	- Xây dựng được quy trình xét nghiệm định lượng nồng độ GFAP và UCHL-1 tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được quy trình xử trí bệnh nhân chấn thương sọ não mức độ nhẹ dựa trên xét nghiệm GFAP và UCHL-1.	- Sản phẩm 1: Báo cáo thực trạng áp dụng xét nghiệm GFAP và UCHL-1 trong xử trí bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo đảm bảo tính logic, khoa học. Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, đánh giá được thực trạng áp dụng xét nghiệm GFAP và UCHL-1 trong xử trí bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ. - Sản phẩm 2: Quy trình xét nghiệm định lượng nồng độ GFAP và UCHL-1. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Đảm bảo đủ cơ sở khoa học và thực tiễn; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng. Xét nghiệm được định lượng nồng độ GFAP và UCHL-1. Được Bệnh viện Đa khoa tỉnh ban hành áp dụng. - Sản phẩm 3: Quy trình xử trí bệnh nhân chấn thương sọ não nhẹ dựa trên xét nghiệm GFAP và UCHL-1. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Đảm bảo đủ cơ sở khoa học và thực tiễn; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng. Dựa trên “cut off” kết quả GFAP và UCHL-1 trong vòng 12h sau chấn thương sọ não hoặc cho bệnh nhân ra viện theo dõi tại nhà. Được Bệnh viện Đa khoa tỉnh ban hành áp dụng. - Sản phẩm 4: Tham gia đào tạo 01 thạc sĩ hoặc 01 BSCKII. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Có chuyên ngành phù hợp với nội dung nghiên cứu của đề tài. - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành	Tuyển chọn	Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
26	Nghiên cứu xây dựng quy trình ứng dụng phẫu thuật nội soi một cổng điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng tại các bệnh viện công lập trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	- Đánh giá được thực trạng điều trị bệnh thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được quy trình ứng dụng phẫu thuật nội soi một cổng điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng tại các bệnh viện công lập trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa - Ứng dụng thành công kỹ thuật nội soi một cổng điều trị bệnh thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng trên 40 người bệnh.	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng điều trị bệnh thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật và kèm theo đầy đủ các hồ sơ minh chứng về thực trạng điều trị bệnh thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 2: Quy trình ứng dụng phẫu thuật nội soi một cổng điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo đủ cơ sở khoa học và thực tiễn; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng. Làm rõ cách thức tổ chức thực hiện; tiêu chuẩn kỹ thuật của quy trình và được ban hành kỹ thuật thường quy để áp dụng. - Sản phẩm 3: Đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn 04 bác sĩ. Yêu cầu cần đạt: Thành thạo kỹ thuật phẫu thuật nội soi cột sống thắt lưng một cổng; được cấp giấy chứng nhận sau khi đào tạo. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả ứng dụng kỹ thuật nội soi một cổng điều trị bệnh thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng trên 40 người bệnh. Yêu cầu cần đạt: Tổng hợp kết quả triển khai thí điểm thực hiện kỹ thuật cho 40 bệnh nhân (có bệnh án nghiên cứu đầy đủ thông tin, hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai thực hiện kèm theo). - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả nghiên cứu Yêu cầu cần đạt: Nêu rõ tên các cơ quan, đơn vị sẽ dự kiến sử dụng cho từng kết quả nghiên cứu. Có đầy đủ thông tin	Tuyển chọn	Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			về nguồn lực, về phương thức, về thời gian sử dụng từng sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả nghiên cứu của đề tài Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
27	Nghiên cứu nâng cao chất lượng cấp cứu Nhi khoa ban đầu tại một số bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	- Đánh giá thực trạng chất lượng cấp cứu Nhi khoa ban đầu tại các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng mô hình cấp cứu Nhi khoa ban đầu tại một số bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng chất lượng cấp cứu Nhi khoa ban đầu tại các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; Số liệu, tư liệu có độ tin cậy, xác thực, cập nhật (đánh giá dựa trên bộ tiêu chí đánh giá năng lực, quy trình đánh giá năng lực cấp cứu nhi khoa ban đầu tại các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh); chỉ rõ thực trạng cấp cứu nhi khoa tại các bệnh viện công lập cấp cơ bản (về nhân lực, kiến thức, thực hành, máy móc thiết bị, cơ sở vật chất ...). - Sản phẩm 2: Quy trình kỹ thuật cấp cứu Nhi khoa ban đầu tại các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo đủ cơ sở khoa học và thực tiễn; chi tiết, dễ hiểu, dễ áp dụng. Làm rõ cách thức tổ chức thực hiện; tiêu chuẩn kỹ thuật của quy trình và được ban hành kỹ thuật thường quy để áp dụng. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình cấp cứu Nhi khoa ban đầu tại một số bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đầy đủ nội dung; trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình cấp cứu Nhi khoa ban đầu tại một số bệnh viện đa khoa	Tuyển chọn	Bệnh viện Nhi Thanh Hóa	Đề tài NCKH XH&NV

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 4: Báo cáo giải pháp nâng cao chất lượng cấp cứu Nhi khoa ban đầu tại các bệnh viện đa khoa công lập cấp cơ bản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; các giải pháp có cơ sở khoa học và thực tiễn, khả năng thực thi rõ ràng, trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...). - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước và 01 bài đăng tải trên tập san của Sở Khoa học và Công nghệ Thanh Hóa.			
28	Nghiên cứu xây dựng hệ thống giám sát và gói phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hóa	- Đánh giá được thực trạng phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được hệ thống giám sát nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hóa.	Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; Số liệu, tư liệu có độ tin cậy, xác thực, cập nhật; chỉ rõ thực trạng phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng và triển khai hệ thống giám sát nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; đầy đủ	Tuyển chọn	Bệnh viện Đại học Y Hà Nội	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
		- Xây dựng được gói phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hóa. - Đánh giá hiệu quả phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hoá	nội dung, cách thức tổ chức và quy trình vận hành của hệ thống, tiêu chuẩn kỹ thuật của hệ thống; quy chế, quy định giám sát về phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; đánh giá chính xác, khách quan, trung thực về tính hiệu quả của hệ thống giám sát nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hoá. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng và triển khai gói phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; đầy đủ nội dung, trình bày rõ kế hoạch thực hiện, cách thức tổ chức; bộ tiêu chí lựa chọn biện pháp phòng ngừa phù hợp với điều kiện thực tế của các bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh Thanh Hóa; đánh giá chính xác, khách quan, trung thực về tính hiệu quả của gói phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả đánh giá hiệu quả phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ tại các bệnh viện tuyến tỉnh Thanh Hoá Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học, nêu rõ thời điểm triển khai, cách thực hiện; phải có số liệu minh chứng để khẳng định tính hiệu quả, đảm bảo khoa học (số mẫu (thực nghiệm và đối chứng) đủ lớn, đảm bảo tính đại diện và độ tin cậy), khách quan, trung thực. - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài.			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			- Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
29	Nghiên cứu xây dựng quy trình công nghệ sản xuất sản phẩm hỗ trợ điều trị viêm đường hô hấp từ cây Quýt hoi (<i>Citrus × aurantium</i>) ở Thanh Hóa	- Xây dựng được quy trình chiết cao Quýt hoi bảo tồn các hoạt chất làm nguyên liệu đầu vào cho sản xuất các dạng thực phẩm điều trị viêm đường hô hấp. - Xây dựng được quy trình công nghệ chế biến sản phẩm (siro và viên nang) có tác dụng hỗ trợ chống viêm đường hô hấp từ cây Quýt hoi (<i>Citrus × aurantium</i>) ở Thanh Hóa. - Sản xuất thử nghiệm được sản phẩm cao chiết, Siro và viên nang hỗ trợ điều trị viêm đường hô hấp từ cây Quýt hoi.	Sản phẩm 1: Báo cáo xác định thành phần hoạt chất trong cây Quýt hoi tại Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày đầy đủ cơ sở khoa học, mô tả chi tiết quá trình, các bước của phương pháp nghiên cứu và kỹ thuật sử dụng. Báo cáo xác định được một số thành phần hóa học chính trong cây Quýt hoi (Có kèm theo kết quả đánh giá của đơn vị có chức năng, đảm bảo tính pháp lý); - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả đánh giá tác dụng dược lý của cao Quýt hoi theo hướng hỗ trợ điều trị viêm đường hô hấp. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày đầy đủ cơ sở khoa học, mô tả chi tiết quá trình, các bước của phương pháp nghiên cứu và kỹ thuật sử dụng. Kết luận rõ ràng về công dụng, độ an toàn của cao Quýt hoi (kèm theo kết quả đánh giá, công nhận của đơn vị có chức năng, đảm bảo tính pháp lý). Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xác định độc tính cấp, độc tính bán trường diễn của dịch chiết từ cao Quýt hoi. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày đầy đủ cơ sở khoa học, mô tả chi tiết quá trình, các bước của phương pháp nghiên cứu và kỹ thuật sử dụng. Kết luận rõ ràng về công dụng, độ an toàn của cao Quýt hoi (kèm theo kết quả đánh giá của đơn vị có chức năng, đảm bảo tính pháp lý). Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng quy trình chiết cao Quýt hoi bảo tồn các hoạt chất làm nguyên liệu đầu vào cho sản xuất các dạng thực phẩm điều trị viêm đường hô hấp. Yêu cầu cần đạt: Quy trình dạng sơ đồ kèm theo miêu tả	Tuyển chọn	Viện Hóa học các hợp chất Thiên nhiên - Hà Nội	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			đầy đủ, chi tiết các bước thực hiện quá trình chiết cao Quýt hoi bảo tồn các hoạt chất làm nguyên liệu đầu vào cho sản xuất các dạng thực phẩm điều trị viêm đường hô hấp quy mô phòng thí nghiệm. Trong đó nêu rõ yêu cầu về nguyên vật liệu, trang thiết bị, điều kiện, nhân lực thực hiện. Quy trình được đăng ký bảo hộ Sáng chế/Giải pháp hữu ích (Có quyết định chấp nhận đơn hợp lệ của Cục Sở hữu trí tuệ). Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả xây dựng quy trình công nghệ chế biến sản phẩm (siro và viên nang) có tác dụng hỗ trợ chống viêm đường hô hấp từ cây Quýt hoi. Yêu cầu cần đạt: Quy trình dạng sơ đồ kèm theo miêu tả đầy đủ, chi tiết các bước thực hiện chế biến sản phẩm (siro và viên nang) có tác dụng hỗ trợ chống viêm đường hô hấp từ cây Quýt hoi. Trong đó nêu rõ yêu cầu về nguyên vật liệu, trang thiết bị, điều kiện, nhân lực thực hiện. Quy trình được đăng ký bảo hộ Sáng chế/Giải pháp hữu ích (Có quyết định chấp nhận đơn hợp lệ của Cục Sở hữu trí tuệ). - Sản phẩm 6: Báo cáo kết quả sản xuất thử nghiệm sản phẩm cao chiết; Siro và viên nang hỗ trợ điều trị viêm đường hô hấp từ cây Quýt hoi. Yêu cầu cần đạt: Thu được ít nhất 5 kg cao chiết khô hoặc cô đặc (đã xác định tiêu chuẩn chất lượng: độ ẩm, hoạt chất chính...). Có hồ sơ lô, quy trình chiết tách rõ ràng (Cao chiết này sẽ là nguyên liệu cho viên nang, siro). 10 000 viên nang và 500 lọ siro (100 mL) phải đảm bảo tiêu chuẩn dược lý: độ ổn định, độ tan, đồng đều khối lượng, giới hạn vi sinh... Nộp và hoàn thiện hồ sơ đăng ký lưu hành thực phẩm bảo vệ sức khỏe hoặc dược phẩm cổ truyền tùy theo phân loại sản phẩm. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 8: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
IV. Lĩnh vực Công nghiệp, Xây dựng và Môi trường (04 nhiệm vụ)						
30	Nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ, xây dựng mô hình thí điểm dòng sông không rác thải trên sông nhà Lê khu vực phường Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa.	- Phân tích, lựa chọn được giải pháp công nghệ sử dụng thí điểm mô hình dòng sông đô thị không rác thải. - Xây dựng thành công mô hình dòng sông đô thị không rác thải bền vững thí điểm trên sông nhà Lê khu vực phường Đông Sơn, tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng rác thải trên sông nhà Lê khu vực thành phố Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Báo cáo nêu được thực trạng các loại rác thải, nguồn phát sinh; mức độ ô nhiễm, các biện pháp thu gom, xử lý hiện nay; nhận thức, hành vi người dân trong việc xả thải; Phân tích nguyên nhân và tác động đến môi trường và sinh hoạt người dân. - Sản phẩm 2: Báo cáo Thiết kế mô hình thí điểm dòng sông không rác thải Yêu cầu cần đạt: + Phân tích, đánh giá các kết quả nghiên cứu trong và ngoài nước, giải pháp công nghệ và trên cơ sở kinh nghiệm các mô hình đã có để xác định giải pháp về quản lý; giải pháp kỹ thuật và lựa chọn được công nghệ phù hợp thí điểm dòng sông không rác thải trên sông nhà Lê khu vực thành phố Thanh Hóa; trong đó có giải pháp ứng dụng AI (nhận dạng hình ảnh/video) để phát hiện rác thải trôi nổi. Phát triển hệ thống cảnh báo tự động khi phát hiện điểm tập kết rác bất thường. Ứng dụng công nghệ IoT, camera giám sát, xử lý dữ liệu thời gian thực. + Thiết kế hệ thống thu gom rác thông minh (phao chắn, thiết bị nổi di động...). Triển khai điểm giám sát – thu gom tích hợp	Tuyển chọn	Ban chấp hành Đoàn TNCS HCM tỉnh Thanh Hóa	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			công nghệ AI tại các vị trí trọng điểm. Thiết lập hệ thống quản lý, vận hành và cơ chế phối hợp giữa các bên liên quan. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả triển khai mô hình dòng sông đô thị không rác thải bền vững thí điểm trên sông Nhà Lê khu vực thành phố Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo nêu được quá trình tổ chức, triển khai mô hình thí điểm, phân tích đánh giá được kết quả, hiệu quả của mô hình, mô hình có tính bền vững (kèm theo hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai thực hiện mô hình). Trong mô hình: Lắp đặt hệ thống trên một đoạn sông Nhà Lê (thí điểm). Theo dõi, thu thập dữ liệu, đánh giá hiệu quả phát hiện - thu gom - cảnh báo. Lấy ý kiến cộng đồng và cơ quan quản lý về mô hình. - Sản phẩm 4: Hồ sơ đăng ký giải pháp hữu ích. Yêu cầu cần đạt: Được chấp nhận đơn hợp lệ. - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo nêu rõ nội dung, quy mô, phương án sử dụng và nhân rộng đối với từng kết quả và được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận. Trong đó, xây dựng kế hoạch mở rộng quy mô mô hình. Đề xuất cơ chế quản lý, tài chính, truyền thông, cộng đồng cùng tham gia. - Sản phẩm 6: 01 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: được đăng trên tạp chí chuyên ngành.			
31	Nghiên cứu xây dựng hệ thống giám sát tự động thông số bụi (nồng độ, thành	- Nhận diện các điểm nóng có sự ô nhiễm không khí từ bụi đá tại tỉnh Thanh Hóa. - Đánh giá mức độ	- Sản phẩm 1: Báo cáo hiện trạng ô nhiễm bụi tại các xưởng chế tác đá trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Báo cáo nêu rõ hiện trạng ô nhiễm bụi tại các xưởng chế tác đá trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 2: Xây dựng bản đồ điểm nóng ô nhiễm bụi do hoạt động chế tác đá trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	Tuyển chọn	Đại học Công nghiệp Hà Nội	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
	phần), thông qua giao tiếp, truyền dẫn bằng công nghệ IoT và đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng không khí tại các xưởng chế tác đá trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	ô nhiễm về bụi đá (nồng độ, thành phần) cho các xưởng chế tác đá trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được quy trình giám sát nồng độ, thành phần bụi đá và quy trình tự động xử lý giảm thải bụi đá. - Chế tạo, kết nối được được hệ thống giám sát và hệ thống tự động xử lý giảm thải bụi đá cho 01 xưởng chế tác đá trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Đề ra các giải pháp phù hợp nhằm giảm thiểu bụi đá đối với chính quyền địa phương, các doanh nghiệp chế tác đá trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	Yêu cầu cần đạt: Bản đồ (bản đồ số, bản đồ giấy), trình bày đúng quy định, đảm bảo tính khoa học, thể hiện được vị trí và mức độ ô nhiễm bụi tại các khu vực chế tác đá. - Sản phẩm 3: 01 hệ thống giám sát nồng độ một số loại bụi điển hình như PM 2.5, PM 10 cùng các thành phần bụi đá gây hại tới sức khỏe con người (Silic) theo thời gian thực Yêu cầu cần đạt: Hệ thống giám sát tự động thông số bụi (nồng độ, thành phần PM2.5, PM10, silic), thông qua giao tiếp, truyền dẫn bằng công nghệ IoT. - Sản phẩm 4: 01 hệ thống tự động xử lý tức thời khi nồng độ hoặc thành phần vượt quá ngưỡng cho phép. Yêu cầu cần đạt: Hệ thống tự động có khả năng xử lý tức thời khi nồng độ hoặc thành phần vượt quá ngưỡng cho phép. - Sản phẩm 5: Báo cáo đề xuất các giải pháp giảm nồng độ bụi trên địa bàn có các xưởng chế tác đá Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đề xuất được giải pháp giảm nồng độ bụi trên địa bàn có các xưởng chế tác đá cho các đối tượng chính quyền tỉnh, địa phương, doanh nghiệp và cá nhân người tham gia sản xuất. - Sản phẩm 6: Hồ sơ Đăng ký sáng chế hoặc giải pháp hữu ích. Yêu cầu cần đạt: Đơn đăng ký sáng chế hoặc giải pháp hữu ích được chấp nhận đơn hợp lệ. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Báo cáo nêu rõ nội dung, quy mô, phương án sử dụng và nhân rộng đối với từng kết quả và được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 8: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: Được đăng trên tạp chí chuyên ngành.			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
32	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ số trong công tác quản lý và vận hành các công trình hồ đập chứa nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Ứng dụng được công nghệ số trong công tác quản lý và vận hành các công trình hồ đập chứa nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; - Xây dựng được 03 mô hình <i>(đại diện cho 3 vùng miền đồng bằng, trung du, miền núi)</i> ứng dụng công nghệ số trong công tác quản lý và vận hành các công trình hồ đập chứa nước.	Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng công tác quản lý và vận hành các công trình hồ đập có lưu lượng chứa nước từ 50.000 m³ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo nêu được thực trạng công tác quản lý và vận hành các công trình hồ đập có lưu lượng chứa nước từ 50.000 m³ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng hệ thống phần mềm quản lý, giám sát hồ đập chứa nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đáp ứng các chức năng nâng cao an toàn hồ đập và vùng hạ du, quản lý dữ liệu chính xác và khoa học, góp phần hiện đại hóa công tác quản lý tài nguyên nước tại các hồ đập chứa nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Sản phẩm 3: Quy trình vận hành và đào tạo cán bộ vận hành hệ thống phần mềm quản lý, giám sát hồ đập chứa nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Yêu cầu cần đạt: 01 quy trình vận hành; đào tạo được 20 cán bộ vận hành, giám sát hệ thống phần mềm quản lý hồ đập chứa nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm tại 24 hồ đập lớn trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo làm rõ kết quả, hiệu quả đạt được trong từng khâu của quy trình vận hành; hiệu quả trong công tác quản lý, giám sát hồ đập chứa nước. Sản phẩm 5: Hồ sơ Đăng ký sáng chế hoặc giải pháp hữu ích. Yêu cầu cần đạt: Đơn đăng ký sáng chế hoặc giải pháp hữu ích được chấp nhận đơn hợp lệ. Sản phẩm 6: Báo cáo phương án nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo nêu rõ nội dung, quy mô, phương án sử dụng và nhân rộng đối với từng kết quả và được đơn vị	Tuyển chọn	Công ty TNHH Một thành viên Sông Chu	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 7: 01 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: Được đăng trên tạp chí chuyên ngành.			
33	Nghiên cứu xây dựng chỉ dẫn kỹ thuật thiết kế, chế tạo và thi công bê tông sử dụng cốt liệu nhỏ tái chế và tro bay hàm lượng cao cho công trình đường giao thông nông thôn tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá tính khả thi của việc sử dụng cốt liệu tái chế (từ phế thải xây dựng) trong sản xuất bê tông cho công trình đường giao thông nông thôn. - Xác định cấp phối tối ưu của bê tông với cốt liệu tái chế để đảm bảo chất lượng công trình. - Xây dựng chỉ dẫn kỹ thuật thiết kế, chế tạo và thi công bê tông sử dụng cốt liệu nhỏ tái chế và tro bay hàm lượng cao cho công trình đường giao thông nông thôn.	- Sản phẩm 1: Báo cáo tình hình nghiên cứu và sử dụng bê tông sử dụng cốt liệu nhỏ tái chế và tro bay hàm lượng cao Yêu cầu cần đạt: Báo cáo nêu rõ tình hình nghiên cứu và sử dụng bê tông sử dụng cốt liệu nhỏ tái chế và tro bay hàm lượng cao. - Sản phẩm 2: Đánh giá thực trạng về nguồn vật liệu sản xuất bê tông trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Báo cáo đánh giá được trữ lượng thực trạng nguồn chất thải rắn xây dựng và tro bay để sản xuất bê tông trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Quy trình công nghệ và chỉ dẫn kỹ thuật thiết kế chế tạo, thi công bê tông sử dụng cốt liệu nhỏ tái chế và tro bay nhiệt điện Nghi Sơn Yêu cầu cần đạt: Quy trình công nghệ và chỉ dẫn kỹ thuật thiết kế chế tạo, thi công bê tông sử dụng cốt liệu nhỏ tái chế và tro bay nhiệt điện Nghi Sơn đảm bảo sản xuất bê tông đạt tiêu chuẩn quốc gia hiện hành. - Sản phẩm 4: Hồ sơ Đăng ký sáng chế hoặc giải pháp hữu ích. Yêu cầu cần đạt: Đơn đăng ký sáng chế hoặc giải pháp hữu ích được chấp nhận đơn hợp lệ. - Sản phẩm 5: Thi công thí điểm 50 - 100m đường giao thông nông thôn sử dụng bê tông sử dụng cốt liệu nhỏ tái chế và tro bay nhiệt điện Nghi Sơn. Yêu cầu cần đạt: Thi công 50 - 100m đường giao thông nông thôn sử dụng bê tông sử dụng cốt liệu nhỏ tái chế và tro bay nhiệt điện Nghi Sơn đảm bảo tiêu chuẩn quốc gia hiện hành về yêu cầu thiết kế đường giao thông nông thôn.	Tuyển chọn	Trường Đại học Xây dựng	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			- Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Báo cáo nêu rõ nội dung, quy mô, phương án sử dụng và nhân rộng đối với từng kết quả và được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 7: 01 bài báo công bố kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: được đăng trên tạp chí có chỉ số Scopus/ISI. - Sản phẩm 8: Hỗ trợ đào tạo 01 học viên thạc sĩ bảo vệ Yêu cầu cần đạt: Đào tạo 01 học viên thạc sỹ.			
V. Lĩnh vực chuyển đổi số (05 nhiệm vụ)						
34	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ số xây dựng mô hình truyền thanh thông minh trong bệnh viện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Xây dựng được hệ thống phần mềm truyền thanh thông minh 2 chiều trong bệnh viện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; - Xây dựng được mô hình truyền thanh thông minh hỗ trợ giám sát, chăm sóc sức khỏe của bệnh nhân tại các bệnh viện trên địa bàn tỉnh.	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá hiện trạng sử dụng hệ thống truyền thanh thông minh tại các bệnh viện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật và kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng về hiện trạng sử dụng hệ thống truyền thanh thông minh tại các bệnh viện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng hệ thống phần mềm truyền thanh thông minh 2 chiều trong bệnh viện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình xây dựng, hệ thống phần mềm phải bao gồm: giao diện quản trị dành cho cán bộ quản lý bệnh viện. Hỗ trợ lập lịch, phân vùng thông báo, chọn thiết bị đầu cuối, cá nhân hóa nội dung. Có tính năng chuyển văn bản thành giọng nói (TTS) và cảnh báo khẩn cấp. Hướng dẫn kỹ thuật, quy trình quản lý vận hành. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả triển khai thử nghiệm mô hình tại 01 bệnh viện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình tổ chức, triển	Tuyển chọn	Trường Cao đẳng Công nghiệp Thanh Hóa	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			khai thực hiện mô hình; đánh giá được hiệu quả kinh tế xã hội của mô hình; Thể hiện được kết quả đo lường bao gồm: hiệu quả truyền thông, thời gian phản hồi, mức độ hài lòng của nhân viên/y bác sĩ/người bệnh (có nhật kí theo dõi kèm theo). - Sản phẩm 4: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 5: Hồ sơ đăng ký giải pháp hữu ích Yêu cầu cần đạt: Được xác nhận đơn hợp lệ của cơ quan có thẩm quyền - Sản phẩm 6: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
35	Nghiên cứu xây dựng mô hình ứng dụng trí tuệ nhân tạo hỗ trợ phát hiện các bất thường của ảnh y khoa phổi tại các bệnh viện công trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Xây dựng được bộ dữ liệu ảnh y khoa phổi có gán nhãn bởi các chuyên gia y tế (dự kiến 500 bệnh nhân). - Xây dựng được mô hình ứng dụng trí tuệ nhân tạo hỗ trợ phát hiện các bất thường của ảnh y khoa phổi. - Thử nghiệm thành	Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả khảo sát và thu thập dữ liệu ảnh y khoa phổi tại các bệnh viện công trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo phân tích chi tiết các loại ảnh y khoa XQ chụp phổi chứa và không chứa các bất thường; đặc điểm hình dạng, kích thước và tính chất trực quan của chúng, các dấu hiệu và đặc trưng nhận diện chi tiết bất thường; bộ dữ liệu ảnh y khoa XQ phổi có gán nhãn bởi các chuyên gia y tế (dự kiến 500 bệnh nhân) thu thập tại các bệnh viện trong và ngoài tỉnh. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình ứng dụng trí tuệ nhân tạo hỗ trợ phát hiện các bất thường của ảnh y khoa XQ phổi.	Tuyển chọn	Phân hiệu trường Đại học Y Hà Nội	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
		công mô hình ứng dụng trí tuệ nhân tạo hỗ trợ phát hiện các bất thường của ảnh y khoa phổi tại ít nhất 02 cơ sở y tế tại Thanh Hóa.	Yêu cầu cần đạt: + Mô tả chi tiết kiến trúc của mô hình AI, các thành phần mạng, cấu hình mạng, quá trình tối ưu và huấn luyện mô hình, mô tả các tham số huấn luyện, đánh giá và báo cáo kết quả huấn luyện; cách thức quản lý và vận hành mô hình. + Xây dựng được bộ công cụ trên nền Web hỗ trợ chức năng gán nhãn (bất thường hay bình thường) cho, và gán vị trí tọa độ vùng bất thường trên ảnh y khoa XQ chụp phổi. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả thử nghiệm mô hình ứng dụng trí tuệ nhân tạo hỗ trợ phát hiện các bất thường của ảnh y khoa XQ phổi. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo quá trình triển khai thử nghiệm tại 2 cơ sở y tế trên địa bàn tỉnh trong thời gian thử nghiệm 3-5 tháng với quy mô số ca chẩn đoán bởi mô hình tối thiểu trên 20 bệnh nhân. So sánh và đối chiếu kết quả chẩn đoán của mô hình AI với kết quả chẩn đoán của bác sĩ chuyên khoa chẩn đoán hình ảnh tại cơ sở y tế triển khai thử nghiệm. - Sản phẩm 4: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 5: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
36	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ AI trong số hóa tài liệu địa chí, tài liệu	- Đánh giá thực trạng về bảo quản, khai thác, sử dụng tài liệu địa chí, tài liệu quý hiếm; hạ tầng công	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng về bảo quản, khai thác, sử dụng tài liệu địa chí, tài liệu quý hiếm; hạ tầng công nghệ thông tin tại Thư viện tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học. Đánh giá được thực trạng về bảo quản, khai thác, sử dụng tài liệu địa	Tuyển chọn	Thư viện tỉnh Thanh Hóa	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và PTCN

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
	quý hiếm tại Thư viện tỉnh Thanh Hóa	nghe thông tin tại Thư viện tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng quy trình ứng dụng AI để số hóa tài liệu địa chí, tài liệu quý hiếm tại thư viện tỉnh Thanh Hóa	chí, tài liệu quý hiếm và đưa ra danh mục tài liệu cần số hóa; thực trạng hạ tầng công nghệ thông tin (thiết bị nhân lực, công nghệ đang sử dụng...) tại Thư viện tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá kết quả lựa chọn công nghệ AI phù hợp để số hóa tài liệu địa chí, tài liệu quý hiếm tại Thư viện tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo được quá trình lựa chọn công nghệ AI phù hợp để số hóa (nhận dạng ký tự quang học; xử lý ngôn ngữ tự nhiên; học máy...). - Sản phẩm 3: Quy trình ứng dụng công nghệ AI trong số hóa tài liệu địa chí, tài liệu quý hiếm tại Thư viện tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Quy trình được trình bày rõ ràng, dễ hiểu, dễ đọc, dễ áp dụng (mô tả các bước thực hiện; nhân lực, vận hành...), phù hợp với điều kiện của Thư viện tỉnh. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả triển khai mô hình thử nghiệm quy trình ứng dụng công nghệ AI trong số hóa tài liệu địa chí, tài liệu quý hiếm tại Thư viện tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo logic, khoa học; nêu rõ thời gian triển khai, cách thức thực hiện, hiệu quả ứng dụng công nghệ AI trong số hóa tài liệu địa chí, tài liệu quý hiếm. Số hóa được ít nhất 500.000 trang tài liệu địa chí, tài liệu quý hiếm tại Thư viện tỉnh Thanh Hóa, đảm bảo chất lượng theo quy định. Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả xây dựng giải pháp ứng dụng công nghệ AI trong số hóa và quản lý, khai thác tài liệu đã được số hóa tại Thư viện tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; các giải pháp có cơ sở khoa học và thực tiễn, khả năng thực thi rõ ràng, trong đó các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (giải pháp cơ			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			sở vật chất, nhân lực, chính sách, nâng cấp Website và cổng thông tin thư viện tỉnh Thanh Hóa; Bổ sung modul quản lý tài liệu số có ứng dụng AI, tích hợp vào phần mềm quản lý thư viện ILIB8.0...). - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 7: 02 bài báo công bố kết quả của đề tài Yêu cầu cần đạt: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành và 01 bài đăng trên Ấn phẩm KH&CN Thanh Hóa			
37	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) và học máy (Machine Learning) xây dựng cơ sở dữ liệu hệ thống lễ hội trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Xây dựng hoàn thiện cơ sở dữ liệu các lễ hội trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI) và học máy (Machine Learning) để quản lý bảo tồn, phát huy, quảng bá văn hóa tỉnh Thanh Hóa góp phần thúc đẩy du lịch	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng hệ thống thông tin hiện có về các lễ hội trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; Thu thập đầy đủ dữ liệu hiện có; đánh giá được thực trạng về hạ tầng công nghệ thông tin; các cơ sở dữ liệu lễ hội, văn hóa, bản sắc văn hóa; các phần mềm quản lý; nhân lực, quản lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong lĩnh vực văn hóa lễ hội; Xác định rõ những hạn chế, thiếu sót của hệ thống hiện tại; có đề xuất tổng quan về hướng nâng cấp, cải tiến hệ thống. - Sản phẩm 2: Báo cáo phân tích các công nghệ mới hiện nay và lựa chọn được công nghệ tối ưu để sử dụng xây dựng cơ sở dữ liệu các lễ hội trên địa bàn tỉnh. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; Tổng hợp, đánh giá ít nhất 3 công nghệ hoặc nền tảng quản lý dữ liệu hiện đại (ví dụ: PostgreSQL + PostGIS, NoSQL, hệ quản trị tri thức, lưu trữ đám mây...). So sánh các công nghệ dựa trên tiêu chí rõ ràng: hiệu năng, chi phí, khả năng	Tuyển chọn	Học viện công nghệ Bưu chính viễn thông - Hà Nội	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			mở rộng, bảo mật, tính tương thích với công nghệ AI. Lựa chọn và biện minh rõ ràng vì sao công nghệ được chọn là tối ưu. Có minh họa sơ bộ (mô hình kiến trúc hệ thống, biểu đồ so sánh...). - Sản phẩm 3: Hệ thống cơ sở dữ liệu hoàn chỉnh về các lễ hội trên địa bàn tỉnh. Yêu cầu cần đạt: Cơ sở dữ liệu gồm đầy đủ các trường thông tin theo chuẩn quản lý văn hóa (tên lễ hội, loại hình, thời gian, địa điểm, nguồn gốc, nghi lễ, diễn biến, hình ảnh, video...); Có giao diện quản trị dữ liệu (quản lý, thêm, sửa, xóa...); Hỗ trợ truy vấn nhanh, tìm kiếm thông minh (theo địa phương, thời gian, loại hình...). Hệ thống có khả năng mở rộng, tích hợp API, đồng bộ với hệ thống hiện có của Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch; Có tài liệu hướng dẫn sử dụng, sơ đồ thiết kế cơ sở dữ liệu và đánh giá kiểm thử; làm rõ căn cứ, cơ sở pháp lý về các cơ sở dữ liệu; được Sở Văn Hóa, Thể thao và Du lịch hoặc cơ quan có thẩm quyền Quyết định phê duyệt cơ sở dữ liệu. - Sản phẩm 4: Báo cáo việc ứng dụng, tích hợp, cập nhật phần mềm ứng dụng công nghệ AI về hệ thống lễ hội trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học (có các bước phân tích thiết kế hệ thống, các tiêu chí quản trị, đánh giá...); Trình bày rõ quy trình phân tích - thiết kế - phát triển phần mềm ứng dụng AI; có mô hình hệ thống, sơ đồ kiến trúc phần mềm và bản mô tả các tính năng AI tích hợp; trình bày các tiêu chí đánh giá hiệu quả hệ thống; phần mềm mở/đóng, trang sử dụng, duy trì, quản lý (tích hợp TTV, trang web Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch); được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt cấp độ an toàn thông tin theo quy định; quy định quản lý, sử dụng phần mềm và cơ sở dữ liệu lễ hội			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			được Sở Văn Hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa phê duyệt, ban hành. - Sản phẩm 5: Báo cáo đánh giá kết quả thử nghiệm phần mềm. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học (có kế hoạch thử nghiệm rõ ràng; ghi nhận các phản hồi, phân tích hiệu quả sử dụng; đánh giá các rủi ro khi triển khai rộng; đề xuất phương án tích hợp chính thức vào website Sở Văn hóa - Thể thao và Du lịch, lộ trình triển khai, bảo trì - cập nhật phần mềm; kết luận rõ ràng về tính khả thi và hiệu quả ứng dụng). - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 7: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành và 01 bài đăng trên Ấn phẩm KH&CN Thanh Hóa.			
38	Nghiên cứu xây dựng khung kiến trúc và một số mô hình ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR) phục vụ du lịch thông minh tại Thanh Hóa	- Xây dựng được khung kiến trúc công nghệ thực tế ảo (VR) phục vụ du lịch thông minh tại Thanh Hóa. - Xây dựng 02 mô hình ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR) trên khung kiến trúc.	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR) tại Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; đầy đủ cơ sở lý luận về công nghệ VR trong du lịch thông minh; đánh giá chính xác thực trạng ứng dụng công nghệ VR trong lĩnh vực du lịch tại Thanh Hóa; nêu rõ thuận lợi, khó khăn và đề xuất hướng phát triển phù hợp. - Sản phẩm 2: Khung kiến trúc nền tảng cho mô hình ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR) phục vụ du lịch thông minh tại Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Khung kiến trúc gồm: hạ tầng phần cứng,	Tuyển chọn	Trường Đại học Hồng Đức	Đề tài Nghiên cứu ứng dụng và Phát triển công nghệ

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			phần mềm, dữ liệu, lớp ứng dụng và bảo mật. Khung kiến trúc phải đảm bảo tính linh hoạt, khả năng mở rộng, tích hợp và phù hợp với điều kiện thực tiễn tại Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Bộ tiêu chí lựa chọn 2 mô hình ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR) phục vụ du lịch thông minh tại Thanh Hóa. Yêu cầu cần đạt: Xác định đầy đủ các tiêu chí để lựa chọn mô hình VR (bao gồm: văn hóa, lịch sử, mức độ sẵn sàng hạ tầng, tiềm năng du lịch, nhu cầu trải nghiệm). Lựa chọn được 02 mô hình tiêu biểu đáp ứng tiêu chí, có căn cứ minh bạch, rõ ràng. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng và vận hành 02 mô hình du lịch ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR) vận hành trên khung kiến trúc. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học; (Có kế hoạch thử nghiệm rõ ràng; có khả năng vận hành ổn định trên khung kiến trúc đã xây dựng, có dữ liệu trực quan (3D/VR), nội dung trải nghiệm hấp dẫn, tương tác thân thiện, thể hiện rõ giá trị văn hóa - du lịch xứ Thanh; đánh giá mức độ hoạt động ổn định, hiệu quả trải nghiệm và mức độ tương thích với hạ tầng hiện có; có ghi nhận phản hồi của người sử dụng và đề xuất giải pháp hoàn thiện mô hình). - Sản phẩm 5: Quy trình vận hành, sử dụng khung kiến trúc và 02 mô hình du lịch ứng dụng công nghệ thực tế ảo (VR). Yêu cầu cần đạt: Quy trình vận hành, khai thác và bảo trì rõ ràng, dễ hiểu, dễ triển khai cho cán bộ kỹ thuật và hướng dẫn sử dụng cho du khách. Có sơ đồ minh họa từng bước thực hiện, yêu cầu về nhân lực, thiết bị, công cụ kèm theo. Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài Yêu cầu cần đạt: Đảm bảo tính khoa học, thực tiễn và có			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			khả năng triển khai áp dụng; được đơn vị dự kiến ứng dụng đồng ý tiếp nhận và có kế hoạch cụ thể về việc nhân rộng các sản phẩm của đề tài. - Sản phẩm 7: 02 bài báo khoa học công bố kết quả đề tài. Yêu cầu cần đạt: 01 bài được đăng trên tạp chí chuyên ngành có chỉ số Scopus/ISI và 01 bài đăng tải trên tạp chí chuyên ngành trong nước.			
VI. Lĩnh vực Sở hữu trí tuệ (02 nhiệm vụ)						
39	Xây dựng, quản lý và phát triển nhãn hiệu tập thể “Gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang”, cho sản phẩm gạo nếp cái hoa vàng xã Hà Long, tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá được thực trạng sản xuất, kinh doanh gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; - Hồ sơ đăng ký Nhãn hiệu tập thể “Gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang” được Cục Sở hữu trí tuệ cấp Văn bằng bảo hộ; - Xây dựng được hệ thống văn bản, công cụ quản lý, truy xuất thông tin sản phẩm được chủ sở hữu ban hành.	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng sản xuất, tiêu thụ gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học, đánh giá đúng thực trạng sản xuất, tiêu thụ gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang trên cơ sở tổng hợp số liệu điều tra, khảo sát. - Sản phẩm 2: Hồ sơ đăng ký nhãn hiệu tập thể “Gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang” Yêu cầu cần đạt: Được Cục Sở hữu trí tuệ cấp Giấy chứng nhận “Gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang”. - Sản phẩm 3: Quy chế sử dụng Nhãn hiệu tập thể “Gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang”. Yêu cầu cần đạt: Quy chế trình bày rõ ràng, cụ thể về trong đó có các thông tin chính gồm: về tên gọi, địa chỉ của tổ chức sở hữu nhãn hiệu tập thể, tiêu chí trở thành thành viên nhãn hiệu tập thể, điều kiện sử dụng nhãn hiệu tập thể, cách thức sử dụng nhãn hiệu tập thể, biện pháp kiểm soát nhãn hiệu tập thể, biện pháp xử lý vi phạm quy chế. - Sản phẩm 4: Bản hướng dẫn kỹ thuật sản xuất “Gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang”.	Tuyển chọn	Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp xã Hà Long	Nhiệm vụ SHTT

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
		- Hệ thống nhận diện và công cụ truyền thông, quảng bá được xây dựng và sử dụng trong phân phối sản phẩm. - Xây dựng được mô hình quản lý và phát triển nhãn hiệu tập thể “Gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang”.	Yêu cầu cần đạt: Bản hướng dẫn kỹ thuật mô tả đầy đủ các bước thực hiện. Trong đó, nêu rõ yêu cầu về nguyên vật liệu, điều kiện bố trí, các yếu tố kỹ thuật thực hiện. - Sản phẩm 5: Quy định về kiểm soát chất lượng sản phẩm "Gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang". Yêu cầu cần đạt: Quy định trình bày rõ ràng, cụ thể về trong đó có các thông tin chính gồm: mục đích, xác định tiêu chuẩn chất lượng; quy trình kiểm soát chất lượng, chủ thể kiểm soát và trách nhiệm, biện pháp xử lý khi phát hiện vi phạm, ghi nhận và lưu trữ hồ sơ, cập nhật và cải tiến định kỳ. - Sản phẩm 6: 01 Bộ nhận diện sản phẩm (bao bì, tem nhãn truy xuất nguồn gốc/thông tin sản phẩm) Yêu cầu cần đạt: Có các mẫu nhận diện sản phẩm đảm bảo tính đồng bộ và nhận diện cao, thiết kế phù hợp với đặc tính sản phẩm, khả năng chống giả. - Sản phẩm 7: Sổ tay hướng dẫn quản lý và sử dụng nhãn hiệu tập thể sản phẩm "Gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang". Yêu cầu cần đạt: Sổ tay trình bày rõ ràng, logic, nêu được các nội dung chính gồm: trường hợp được phép sử dụng nhãn hiệu, nhận diện, bảo vệ và kiểm soát nhãn hiệu. - Sản phẩm 8: Báo cáo đánh giá kết quả thực hiện mô hình quản lý và phát triển sản phẩm mang nhãn hiệu tập thể "Gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang". Yêu cầu cần đạt: Báo cáo làm rõ: - Cấu trúc, nội dung hoạt động, cách thức tổ chức thực hiện và hiệu quả của mô hình (kèm theo hồ sơ minh chứng). - Phương án phát triển nhãn hiệu tập thể “Gạo nếp cái hoa vàng Gia Miêu Ngoại Trang” sau khi được bảo hộ.			

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
40	Xây dựng, Quản lý và phát triển nhãn hiệu tập thể “Mây tre đan Hoàng Thịnh”, cho các sản phẩm Mây tre đan của xã Hoàng Lộc, tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá thực trạng sản xuất, tiêu thụ sản phẩm mây tre đan Hoàng Thịnh. - Hồ sơ đăng ký Nhãn hiệu tập thể “Mây tre đan Hoàng Thịnh” được Cục Sở hữu trí tuệ cấp Văn bằng bảo hộ; - Xây dựng được hệ thống văn bản, công cụ quản lý, truy xuất thông tin sản phẩm được chủ sở hữu ban hành. - Hệ thống nhận diện và công cụ truyền thông, quảng bá được xây dựng và sử dụng trong phân phối sản phẩm. - Xây dựng được mô hình tổ chức quản lý và phát triển sản phẩm mang nhãn hiệu tập thể “Mây tre đan Hoàng Thịnh”.	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng sản xuất, tiêu thụ mây tre đan Hoàng Thịnh trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Yêu cầu cần đạt: Báo cáo trình bày logic, khoa học, đánh giá đúng thực trạng sản xuất, tiêu thụ mây tre đan Hoàng Thịnh trên cơ sở tổng hợp số liệu điều tra, khảo sát. - Sản phẩm 2: Hồ sơ đăng ký nhãn hiệu tập thể “Mây tre đan Hoàng Thịnh” Yêu cầu cần đạt: Được Cục Sở hữu trí tuệ cấp Giấy chứng nhận nhãn hiệu tập thể “Mây tre đan Hoàng Thịnh” - Sản phẩm 3: Quy chế sử dụng Nhãn hiệu tập thể "Mây tre đan Hoàng Thịnh". Yêu cầu cần đạt: Quy chế trình bày rõ ràng, cụ thể về trong đó có các thông tin chính gồm: về tên gọi, địa chỉ của tổ chức sở hữu nhãn hiệu tập thể, tiêu chí trở thành thành viên nhãn hiệu tập thể, điều kiện sử dụng nhãn hiệu tập thể, cách thức sử dụng nhãn hiệu tập thể, biện pháp kiểm soát nhãn hiệu tập thể, biện pháp xử lý vi phạm quy chế. - Sản phẩm 4: Bản hướng dẫn kỹ thuật sản xuất "Mây tre đan Hoàng Thịnh". Yêu cầu cần đạt: Bản hướng dẫn kỹ thuật mô tả đầy đủ các bước thực hiện. Trong đó, nêu rõ yêu cầu về nguyên vật liệu, điều kiện bố trí, các yếu tố kỹ thuật thực hiện. - Sản phẩm 5: Quy định về kiểm soát chất lượng sản phẩm "Mây tre đan Hoàng Thịnh". Yêu cầu cần đạt: Quy định trình bày rõ ràng, cụ thể về trong đó có các thông tin chính gồm: mục đích, xác định tiêu chuẩn chất lượng; quy trình kiểm soát chất lượng, chủ thể kiểm soát và trách nhiệm, biện pháp xử lý khi phát hiện vi phạm, ghi nhận và lưu trữ hồ sơ, cập nhật và cải tiến định kỳ. - Sản phẩm 6: 01 Bộ nhận diện sản phẩm (bao bì, tem nhãn truy xuất nguồn gốc/thông tin sản phẩm)	Tuyển chọn	Hợp tác xã Tiêu thủ công nghiệp sản xuất Kinh doanh Tổng hợp Quý Ngọc	Nhiệm vụ SHTT

STT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Nguồn đề xuất nhiệm vụ	Loại hình nhiệm vụ
			Yêu cầu cần đạt: Có các mẫu nhận diện sản phẩm đảm bảo tính đồng bộ và nhận diện cao, thiết kế phù hợp với đặc tính sản phẩm, khả năng chống giả. - Sản phẩm 7: Sổ tay hướng dẫn quản lý và sử dụng nhãn hiệu tập thể sản phẩm "Mây tre đan Hoàng Thịnh". Yêu cầu cần đạt: Sổ tay trình bày rõ ràng, logic, nêu được các nội dung chính gồm: trường hợp được phép sử dụng nhãn hiệu, nhận diện, bảo vệ và kiểm soát nhãn hiệu. - Sản phẩm 8: Báo cáo đánh giá kết quả thực hiện mô hình quản lý và phát triển sản phẩm mang nhãn hiệu tập thể "Mây tre đan Hoàng Thịnh". Yêu cầu cần đạt: Báo cáo làm rõ: - Cấu trúc, nội dung hoạt động, cách thức tổ chức thực hiện và hiệu quả của mô hình (kèm theo hồ sơ minh chứng). - Phương án phát triển nhãn hiệu tập thể "Mây tre đan Hoàng Thịnh" sau khi được bảo hộ.			