

Số: /TB - HĐKH

Thanh Hoá, ngày tháng năm 2024

THÔNG BÁO

Kết luận của Phó Chủ tịch UBND tỉnh Lê Đức Giang, Chủ tịch Hội đồng Khoa học và Công nghệ tỉnh, nhiệm kỳ 2021-2026 tại kỳ họp thứ nhất năm 2024, Hội đồng Khoa học và Công nghệ tỉnh

Ngày 21 tháng 3 năm 2024, Phó Chủ tịch UBND Lê Đức Giang, Chủ tịch Hội đồng Khoa học và Công nghệ tỉnh, nhiệm kỳ 2021-2026 (sau đây viết tắt là Hội đồng) đã chủ trì kỳ họp thứ nhất năm 2024 để xác định danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ (KH&CN) cấp tỉnh thực hiện năm 2024; nhiệm vụ KH&CN bổ sung năm 2024 và định hướng ưu tiên nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh bắt đầu thực hiện từ năm 2025. Tham dự Hội nghị có các thành viên Hội đồng; đại diện Báo Thanh Hóa và Đài phát thanh và Truyền hình Thanh Hóa.

Sau khi nghe Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ (đại diện cơ quan thường trực Hội đồng) báo cáo kết quả tổ chức các Hội đồng tư vấn chuyên ngành; kết quả rà soát các nhiệm vụ KH&CN bổ sung năm 2024 và dự thảo định hướng ưu tiên nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh bắt đầu thực hiện từ năm 2025; ý kiến phát biểu, thảo luận của các thành viên Hội đồng; kết quả bỏ phiếu lựa chọn nhiệm vụ KH&CN thực hiện từ năm 2024 và kết quả bỏ phiếu lựa chọn nhiệm vụ KH&CN bổ sung năm 2024 đưa ra Hội đồng tư vấn chuyên ngành. Phó Chủ tịch UBND tỉnh Lê Đức Giang, Chủ tịch Hội đồng kết luận như sau:

1. Biểu dương Sở Khoa học và Công nghệ (Cơ quan thường trực Hội đồng) đã chủ động, tích cực, trách nhiệm cao trong việc chuẩn bị hồ sơ, tài liệu và các điều kiện cần thiết phục vụ cho phiên họp Hội đồng, nhất là đổi mới phương thức thực hiện việc xác định định hướng ưu tiên nhiệm vụ KH&CN; đánh giá cao tinh thần nghiêm túc, khách quan và trách nhiệm cao của thành viên Hội đồng trong việc đánh giá lựa chọn các nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh năm 2024 và cho ý kiến về định hướng ưu tiên nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh bắt đầu thực hiện từ năm 2025.

2. Thống nhất lựa chọn 41 nhiệm vụ KH&CN đưa vào Danh mục dự kiến đặt hàng nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh thực hiện từ năm 2024, trình Chủ tịch UBND tỉnh xem xét phê duyệt.

(Nội dung chi tiết tại Phụ lục I kèm theo).

3. Thống nhất lựa chọn bổ sung 05 nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh đề xuất đặt hàng năm 2024 đảm bảo điều kiện, tiêu chuẩn theo quy định để đưa ra Hội đồng tư vấn chuyên ngành xác định nhiệm vụ KH&CN.

(Nội dung chi tiết tại Phụ lục II kèm theo).

4. Giao Sở Khoa học và Công nghệ (cơ quan Thường trực của Hội đồng):

4.1. Đối với 41 nhiệm vụ KH&CN năm 2024 nêu trên: Khẩn trương hoàn thiện danh mục đặt hàng, hồ sơ, thủ tục theo quy định; báo cáo Chủ tịch Hội đồng xem xét, trình Chủ tịch UBND tỉnh xem xét phê duyệt trước ngày 10 tháng 4 năm 2024.

4.2. Đối với 05 nhiệm vụ KH&CN bổ sung năm 2024 nêu trên: Khẩn trương tổ chức các Hội đồng tư vấn chuyên ngành xác định nhiệm vụ KH&CN; trên cơ sở đó, rà soát, tổng hợp và xin ý kiến (bằng văn bản) các Thành viên Hội đồng KH&CN tỉnh; hoàn thiện danh mục đặt hàng, hồ sơ, thủ tục theo quy định; báo cáo Chủ tịch Hội đồng xem xét, trình Chủ tịch UBND tỉnh xem xét phê duyệt trước ngày 25 tháng 4 năm 2024, trong đó từng nhiệm vụ KH&CN phải xác định rõ:

- Mục tiêu và nội dung chính cần triển khai của nhiệm vụ KH&CN;

- Thông số kỹ thuật, yêu cầu về số lượng, chất lượng hoặc chỉ tiêu định lượng, định tính của các sản phẩm tạo ra (theo quy định tại Khoản 2, Điều 9, Quyết định số 205/2015/QĐ-UBND ngày 21 tháng 01 năm 2015 của UBND tỉnh) làm cơ sở để triển khai thực hiện, kiểm tra, đánh giá và nghiệm thu, công nhận kết quả nghiên cứu;

- Phương án tiếp nhận sử dụng kết quả nghiên cứu của đơn vị đặt hàng làm cơ sở để cấp có thẩm quyền quyết định bàn giao kết quả nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh vào thực tiễn sản xuất và đời sống (theo quy định tại Khoản 3, Điều 4, Quyết định số 205/2015/QĐ ngày 21 tháng 01 năm 2015 của UBND tỉnh).

4.3. Đối với định hướng ưu tiên nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh bắt đầu thực hiện từ năm 2025

Tiếp thu các ý kiến góp ý của các Thành viên Hội đồng KH&CN tỉnh, tiếp tục nghiên cứu, rà soát hoàn thiện dự thảo định hướng ưu tiên theo hướng bám sát các chương trình trọng tâm được đề ra tại Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng

bộ tỉnh Thanh Hóa lần thứ XIX, nhiệm kỳ 2020 - 2025; định hướng phát triển của ngành, lĩnh vực, đảm bảo nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh đề xuất năm 2025 phải có khả năng ứng dụng cao và giải quyết được những vấn đề có tính cấp bách mà thực tiễn đang đặt ra, góp phần phục vụ thiết thực, hiệu quả cho sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh; gửi xin ý kiến các Ban của Tỉnh ủy, các ban, sở, ngành có liên quan, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa, các trường đại học, viện nghiên cứu trên địa bàn tỉnh, UBND các huyện, thị xã, thành phố và các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh; tổng hợp và hoàn thiện dự thảo, báo cáo Chủ tịch Hội đồng trước ngày 25 tháng 4 năm 2024./.

Nơi nhận:

- Chủ tịch UBND tỉnh (để b/c);
- PCT UBND tỉnh Lê Đức Giang (để b/c);
- CVP, PCVP UBND tỉnh;
- Các sở: KH&CN, Tài chính;
- Thành viên Hội đồng KH&CN tỉnh;
- Lưu: VT, NN.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH THƯỜNG TRỰC**



**GIÁM ĐỐC SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
Trần Duy Bình**

Phụ lục I
DANH MỤC DỰ KIẾN ĐẶT HÀNG NHIỆM VỤ KH&CN CẤP TỈNH THỰC HIỆN TỪ NĂM 2024,
TRÌNH CHỦ TỊCH UBND TỈNH
(Kèm theo Thông báo số /TB-HĐKH ngày /2024 của Chủ tịch Hội đồng Khoa học và Công nghệ tỉnh)

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
I	Lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn (16 nhiệm vụ)			
1	Dự án SXTN: Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ sản xuất thử nghiệm một số sản phẩm đồ uống lên men từ mật ong tại tỉnh Thanh Hóa	- Tiếp nhận và hoàn thiện được quy trình kỹ thuật sản xuất đồ uống lên men từ mật ong và hoa quả. - Sản xuất thử nghiệm thành công 3 loại sản phẩm đồ uống lên men từ mật ong.	- Sản phẩm 1. Báo cáo cơ sở lý luận ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ sản xuất một số sản phẩm đồ uống lên men từ mật ong. Yêu cầu chính cần đạt: Trình bày rõ xuất xứ quy trình công nghệ; các Quy trình công nghệ hiện có để sản xuất đồ uống lên men và các quy chuẩn, tiêu chuẩn chất lượng của đồ uống lên men. - Sản phẩm 2. Báo cáo đánh giá tình hình ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ sản xuất một số sản phẩm đồ uống lên men từ mật ong tại tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Đánh giá được những sản phẩm hiện nay đã có, chất lượng của sản phẩm ở trên thị trường, quy trình công nghệ hiện đang sử dụng. Làm rõ sự cần thiết phải thực hiện quy trình mới, tạo ra sản phẩm mới. - Sản phẩm 3. Xây dựng, hoàn thiện quy trình sản xuất đồ uống lên men từ mật ong. Yêu cầu chính cần đạt: Bản hướng dẫn quy trình được trình bày theo dạng sơ đồ khối và mô tả đầy đủ các bước thực hiện. Nêu rõ yêu cầu về nguyên vật liệu, trang thiết bị, điều kiện nhân lực thực hiện, kèm theo hình ảnh minh họa. Làm rõ các chỉ tiêu, thông số kỹ thuật của quy trình công nghệ. - Sản phẩm 4. Sản xuất thử nghiệm 3 sản phẩm đồ uống lên men từ mật ong. Yêu cầu chính cần đạt: Sản xuất được 3.000 lít đồ uống lên men từ mật ong tại tỉnh Thanh Hóa (1000 lít /1 loại sản phẩm). Sản phẩm phải được cơ quan có	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			thẩm quyền chứng nhận đảm bảo chất lượng về đồ uống có cồn và đồ uống không cồn theo tiêu chuẩn Việt Nam. - Sản phẩm 5. Báo cáo đánh giá kết quả sản xuất thử nghiệm. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ kết quả sản xuất, chất lượng sản phẩm; hiệu quả kinh tế - xã hội, kèm theo hình ảnh quá trình sản xuất thử nghiệm. - Sản phẩm 6: Bản công bố tiêu chuẩn cơ sở cho từng sản phẩm đồ uống lên men từ mật ong. Yêu cầu chính cần đạt: Được công bố theo quy định hiện hành và Phù hợp Quy chuẩn Việt Nam về đồ uống có cồn và đồ uống không cồn. - Sản phẩm 7: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 8: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả dự án. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
2	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu ứng dụng quy trình xét nghiệm Realtime-PCR để phát hiện một số bệnh trên đàn gia súc, gia cầm và thủy sản tại Chi cục chăn nuôi và Thú y Thanh Hóa	- Đánh giá được tình hình ứng dụng kỹ thuật xét nghiệm Realtime-PCR trên gia súc, gia cầm và thủy sản trong nước và trên địa bàn tỉnh. - Lựa chọn và làm chủ được các quy trình xét nghiệm Realtime-PCR để phát hiện một số	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về ứng dụng quy trình xét nghiệm Realtime-PCR để phát hiện một số bệnh trên đàn gia súc, gia cầm và thủy sản. Yêu cầu chính cần đạt: Trình bày rõ các quy trình công nghệ hiện có để xét nghiệm Realtime-PCR để phát hiện một số bệnh trên đàn gia súc, gia cầm và thủy sản và việc ứng dụng hiện nay. - Sản phẩm 2. Báo cáo đánh giá thực trạng ứng dụng kỹ thuật xét nghiệm Realtime-PCR trên gia súc, gia cầm và thủy sản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Đánh giá được tình hình cơ sở vật chất, quy trình công nghệ, nhân lực, việc ứng dụng kỹ thuật xét nghiệm Realtime-PCR trên gia súc, gia cầm và thủy sản tại Thanh Hóa. - Sản phẩm 3. Báo cáo kết quả lựa chọn các quy trình xét nghiệm Realtime-PCR trên gia súc, gia cầm và thủy sản. Yêu cầu chính cần đạt: Trên cơ sở các tiêu chuẩn của OIE, TCVN về bệnh	Giao trực tiếp cho Chi cục Chăn nuôi và Thú y Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		bệnh trên đàn gia súc, gia cầm và thủy sản.	động vật, thủy sản, lựa chọn được 05 quy trình; mỗi quy trình cần làm rõ thông số kỹ thuật, cách thức quản lý và vận hành, yêu cầu về máy móc, thiết bị và nhân lực vận hành. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả thử nghiệm các quy trình xét nghiệm Realtime-PCR đã lựa chọn Yêu cầu chính cần đạt: Thực hiện thử nghiệm số mẫu đủ lớn để đảm bảo độ tin cậy nhằm đánh giá được kết quả của mỗi quy trình. - Sản phẩm 5: Đào tạo được 05 kỹ thuật viên vận hành các quy trình xét nghiệm Realtime-PCR. Yêu cầu chính cần đạt: 05 kỹ thuật viên được cấp chứng nhận đào tạo của cơ quan có thẩm quyền. - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả dự án. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
3	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu phục tráng và phát triển sản xuất giống lúa Sọong tại huyện Bá Thước	Phục tráng thành công và xây dựng mô hình sản xuất lúa Sọong tại huyện Bá Thước	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về việc phục tráng giống lúa. Yêu cầu chính cần đạt: Trình bày rõ quy trình phục tráng, tiêu chuẩn, tiêu chí để xác định giống lúa phục tráng. - Sản phẩm 2. Báo cáo đánh giá thực trạng sản xuất, bảo tồn và nhu cầu phục tráng giống lúa Sọong tại Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Đánh giá được thực trạng sản xuất, chất lượng giống theo tiêu chuẩn hiện hành. Tình hình bảo tồn và nhu cầu phục tráng. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả phục tráng giống lúa Sọong siêu nguyên chủng. Yêu cầu chính cần đạt: + Bản mô tả các tính trạng giống lúa Sọong (bao gồm: chỉ tiêu kỹ thuật, chất lượng của giống lúa...)	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			+ Nêu rõ quy trình kỹ thuật áp dụng phục tráng lúa Sọng. + Phục tráng được 1.000 kg giống lúa Sọng siêu nguyên chủng được cấp có thẩm quyền công nhận. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả về mô hình sản xuất lúa Sọng tại Huyện Bá Thước Yêu cầu chính cần đạt: + Quy mô mô hình: 5-10 ha. + Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của mô hình. + Bản hướng dẫn kỹ thuật thâm canh lúa Sọng của mô hình. - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả dự án. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
4	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu kỹ thuật nhân giống, trồng, thu hoạch, sơ chế, bảo quản và tiêu thụ dược liệu Viền chí (<i>Polygala tenuifolia</i> Willd.) tại tỉnh Thanh Hóa.	Xây dựng thành công mô hình: nhân giống, trồng, thu hoạch; sơ chế, bảo quản; tiêu thụ dược liệu Viền chí tại Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về loài cây Viền chí. Yêu cầu chính cần đạt: Trình bày rõ tổng quan về loài cây Viền chí; đặc điểm, đặc trưng, ứng dụng trong y dược và hiện trạng phân bố hiện nay trong cả nước. - Sản phẩm 2: Kết quả giám định loài dược liệu Viền chí ngoài tự nhiên tại Thanh Hóa của cơ quan có thẩm quyền. - Sản phẩm 3: Báo cáo đánh giá thực trạng về: phân bố, nhân giống, trồng thu hoạch, sơ chế, bảo quản và nhu cầu thị trường đối với dược liệu Viền chí tại tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Nêu rõ thực trạng về: phân bố, nhân giống, trồng thu hoạch, sơ chế, bảo quản và nhu cầu thị trường đối với dược liệu Viền chí tại tỉnh Thanh Hóa; yêu cầu về các yếu tố sinh thái ảnh hưởng tới sinh trưởng, phát triển và hàm lượng hoạt chất, dược tính của Viền Chí. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình: nhân giống, trồng, thu	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			hoạch; sơ chế, bảo quản; tiêu thụ được liệu Viễn chí. Yêu cầu chính cần đạt: + Quy mô mô hình nhân giống: 200 m²; mô hình trồng: 3000-5000 m². + Làm rõ quy trình nhân giống, trồng; thu hoạch, sơ chế và bảo quản. Bản hướng dẫn kỹ thuật tổ chức thực hiện mô hình. + Làm rõ phương án tiêu thụ sản phẩm. - Sản phẩm 5: Báo cáo hiệu quả kinh tế xã hội của mô hình. Yêu cầu chính cần đạt: Phân tích làm rõ chất lượng sản phẩm, hàm lượng hoạt chất, được tính; hiệu quả kinh tế - xã hội mô hình nhân giống, trồng; thu hoạch, sơ chế, bảo quản và tiêu thụ. - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả dự án. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
5	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu xây dựng mô hình nhân giống, trồng Đào, Quất cảnh có hiệu quả kinh tế cao và phát triển bền vững tại huyện Triệu Sơn, tỉnh Thanh Hóa.	- Xây dựng được mô hình thực nghiệm nhân giống, trồng Đào, Quất cảnh tại huyện Triệu Sơn. - Sản phẩm Đào, Quất cảnh tại huyện Triệu Sơn được Cục Sở hữu trí tuệ chấp nhận	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về giống Đào, Quất cảnh và các mô hình nhân giống, trồng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Trình bày rõ tổng quan về các giống Đào, Quất cảnh và các mô hình nhân giống, trồng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Các mô hình cần làm rõ được điều kiện sinh thái; kỹ thuật nhân giống, trồng và quy trình kỹ thuật thực hiện. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng nhân giống, trồng Đào, Quất cảnh và nhu cầu của thị trường tại Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Nêu rõ thực trạng nhân giống, trồng Đào, Quất cảnh tại Thanh Hóa; nêu rõ những hạn chế, bất cập của các mô hình hiện có; khả năng đáp ứng thị trường tiêu thụ.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		đơn đăng kí nhãn hiệu tập thể.	- Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả lựa chọn giống Đào, Quất cảnh tại huyện Triệu Sơn. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Lựa chọn được 1-2 giống đào cảnh, 1-2 giống quất cảnh. + Làm rõ được điều kiện sinh trưởng, phát triển và hình thái thực vật học của từng loại giống được lựa chọn. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả triển khai mô hình thực nghiệm nhân giống, trồng Đào, Quất cảnh tại huyện Triệu Sơn. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Làm rõ quy trình thực hiện và yêu cầu kỹ thuật của mô hình (Bao gồm: 01 Quy trình kỹ thuật nhân giống hoa đào; 01 Quy trình kỹ thuật nhân giống quất cảnh; 01 Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc, điều tiết ra hoa đào đúng dịp tết Nguyên Đán; 01 Quy trình kỹ thuật trồng và chăm sóc, điều tiết quất cảnh ra quả đúng dịp tết Nguyên Đán). + Quy mô: mô hình nhân giống: 1000 m²/giống/loại; mô hình trồng: 5000 m²/giống/loại. - Sản phẩm 5: Báo cáo đánh giá hiệu quả của mô hình. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Chất lượng sản phẩm của từng mô hình; việc đáp ứng yêu cầu kỹ thuật; hiệu quả kinh tế - xã hội đem lại. - Sản phẩm 6: Báo cáo kết quả đào tạo, tập huấn <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + 10 cán bộ kỹ thuật (5 cán bộ kỹ thuật/1 loại cây) được đơn vị có thẩm quyền cấp giấy chứng nhận đào tạo; + Tập huấn quy trình kỹ thuật cho 100 nông dân. - Sản phẩm 7: Hồ sơ đăng ký nhãn hiệu tập thể <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Sản phẩm Đào, Quất cảnh tại huyện Triệu Sơn được	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			Cục Sở hữu trí tuệ chấp nhận đơn đăng kí nhãn hiệu tập thể. - Sản phẩm 8: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 9: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả dự án. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
6	Dự án SXTN: Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật phát triển đàn bò thịt cao sản chất lượng cao tại tỉnh Thanh Hóa	Ứng dụng thành công tiến bộ kỹ thuật phát triển đàn bò thịt cao sản chất lượng cao tại tỉnh Thanh Hóa	- Sản phẩm 1. Báo cáo cơ sở lý luận về các tiến bộ kỹ thuật phát triển đàn bò thịt cao sản chất lượng cao. Yêu cầu chính cần đạt: Trình bày rõ xuất xứ quy trình công nghệ; các Quy trình công nghệ để phát triển đàn bò thịt cao sản chất lượng cao và các quy chuẩn, tiêu chuẩn chất lượng đối với thịt bò. - Sản phẩm 2. Báo cáo đánh giá thực trạng phát triển đàn bò và tình hình ứng dụng tiến bộ kỹ thuật phát triển đàn bò thịt cao sản chất lượng cao tại tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Đánh giá được thực trạng và mức độ đáp ứng thị trường của thịt bò với quy mô đàn bò hiện nay; Việc ứng dụng tiến bộ kỹ thuật hiện có để phát triển đàn bò thịt cao sản chất lượng cao tại Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả tiếp nhận và chuyển giao quy trình kỹ thuật lai tạo giống bò thịt cao sản bằng tinh bò thịt BBB và quy trình chăn nuôi bò cái sinh sản, bò thịt thương phẩm cao sản F1(BBB x Zebu). Yêu cầu chính cần đạt: Lựa chọn và chuyển giao được quy trình, thực hiện thành thạo kỹ thuật lai tạo giống bò thịt cao sản bằng tinh bò thịt BBB và quy trình chăn nuôi bò cái sinh sản, bò thịt thương phẩm cao sản F1(BBB x Zebu). - Sản phẩm 4: Bản hướng dẫn kỹ thuật lai tạo bò lai hướng thịt BBB, chăm sóc nuôi dưỡng bò lai hướng thịt thương phẩm F₁ (♂BBB x ♀ Zebu) phù hợp với điều kiện chăn nuôi nông hộ tại Thanh Hóa.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			Yêu cầu chính cần đạt: Bản hướng dẫn được trình bày cụ thể, rõ ràng, chi tiết các bước thực hiện, kèm theo video hướng dẫn kỹ thuật. - Sản phẩm 5: 50 người được tập huấn kỹ thuật lai tạo, chăm sóc nuôi dưỡng bò lai hướng thịt thương phẩm F₁ (♂BBB x ♀ Zebu). - Sản phẩm 6: 500 con bò lai hướng thịt thương phẩm F₁ (♂BBB x ♀ Zebu). Yêu cầu chính cần đạt: + Khả năng sinh trưởng và phát triển của bò lai F₁(BBB x Zebu) đạt các chỉ tiêu trung bình tối thiểu về khối lượng ở các mốc tuổi: Sơ sinh 29,5kg/con; 6 tháng 160kg/con; 12 tháng 300kg/con; 18 tháng đạt 440kg/con; + Khả năng cho thịt, chất lượng thịt bò lai F₁(BBB x Zebu) đạt tỷ lệ thịt xẻ 55-60% và thịt tinh 45-50%. + Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án thử nghiệm. - Sản phẩm 7: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 8: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả dự án. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả dự án được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
7	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu hoàn thiện kỹ thuật nhân giống cây dược liệu Ba kích (<i>Morinda officinalis</i> How), sa nhân tím	- Hoàn thiện kỹ thuật nhân giống bằng phương pháp nuôi cấy mô tế bào thực vật. - Đánh giá được kết quả trồng thử nghiệm cây dược Ba kích (<i>Morinda</i>	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về vấn đề nghiên cứu Yêu cầu chính cần đạt: + Trình bày rõ tổng quan về loài cây dược Ba kích (<i>Morinda officinalis</i> How), sa nhân tím (<i>Amomum longiligulare</i> T.L.Wu): đặc điểm, đặc trưng, ứng dụng trong y dược và hiện trạng phân bố hiện nay trong cả nước. + Trình bày rõ công nghệ nhân giống bằng phương pháp nuôi cấy mô tế bào thực vật. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng về: phân bố, nhân giống, trồng thu	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	(Amomum longiligulare T.L.Wu) bằng phương pháp nuôi cấy mô tế bào thực vật tại tỉnh Thanh Hóa	officinalis How), sa nhân tím (Amomum longiligulare T.L.Wu) từ nguồn giống nuôi cấy mô tế bào thực vật.	hoạch, sơ chế, bảo quản và nhu cầu thị trường đối với dược liệu Ba kích và sa nhân tím tại tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Báo cáo nêu rõ thực trạng về: phân bố, nhân giống, trồng thu hoạch, sơ chế, bảo quản và nhu cầu thị trường đối với dược liệu Ba kích và sa nhân tím tại tỉnh Thanh Hóa; yêu cầu về các yếu tố sinh thái ảnh hưởng tới sinh trưởng, phát triển và hàm lượng hoạt chất, dược tính của Ba kích và sa nhân tím. + Làm rõ thực trạng về tình hình ứng dụng công nghệ nuôi cấy mô tế bào thực vật trong việc nhân giống cây dược liệu nói chung và cây dược liệu Ba kích, sa nhân tím nói riêng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả nghiên cứu, hoàn thiện kỹ thuật nhân giống cây dược liệu Ba kích, Sa nhân tím bằng phương pháp nuôi cấy mô tế bào thực vật. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ kết quả hoàn thiện quy trình kỹ thuật nhân giống bằng phương pháp nuôi cấy mô tế bào thực vật đối với cây dược liệu Ba kích, Sa nhân tím, cụ thể các yếu tố sau: quy trình thực hiện, tiêu chuẩn, tiêu chí của kỹ thuật, điều kiện thực hiện như: cơ sở vật chất, trang thiết bị, nhân lực, tài chính, nguồn nguyên liệu). + Báo cáo đánh giá kết quả triển khai thí nghiệm nhân giống tại vườn vật liệu khởi đầu, với quy mô: 200 m²/2 loài. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả triển khai mô hình trồng thử nghiệm cây dược Ba kích, sa nhân tím từ nguồn giống nuôi cấy mô tế bào thực vật. Yêu cầu chính cần đạt: + Quy mô trồng thử nghiệm: 2000 m²/loài x 2 loài. + Mô tả đầy đủ kết quả triển khai mô hình trồng thử nghiệm: đánh giá khả năng sinh trưởng, phát triển.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			+ Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của mô hình. - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả nhiệm vụ. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
8	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống cá chim vây vàng (Trachinotus blochii Lacepède 1801) phù hợp với điều kiện tại tỉnh Thanh Hóa	Hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống cá chim vây vàng từ giai đoạn thu mua trứng sau thụ tinh, vận chuyển, ấp nở và ương lên cá giống cỡ 4 -5 cm.	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về vấn đề nghiên cứu Yêu cầu chính cần đạt: + Trình bày rõ tổng quan về giống cá chim vây vàng: đặc điểm, đặc trưng, điều kiện sinh trưởng, phát triển, dinh dưỡng + Trình bày rõ các quy trình kỹ thuật trong việc sản xuất giống cá chim vây vàng hiện nay. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng về nhân giống và nuôi thương phẩm cá chim vây vàng tại tỉnh Thanh Hóa Yêu cầu chính cần đạt: Nêu rõ thực trạng về tình hình ứng dụng các quy trình kỹ thuật nhân giống; quy mô, kỹ thuật nuôi thương phẩm và nhu cầu thị trường đối với cá giống và cá thương phẩm. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả nghiên cứu, hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống cá chim vây vàng phù hợp với điều kiện tại tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ kết quả hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống cá chim vây vàng phù hợp với điều kiện tại tỉnh Thanh Hóa, cụ thể các yếu tố sau: quy trình thực hiện, tiêu chuẩn, tiêu chí của kỹ thuật, điều kiện thực hiện như: cơ sở vật chất, trang thiết bị, nhân lực, tài chính, nguồn nguyên liệu. + Đánh giá kết quả triển khai thí nghiệm sản xuất giống: tỷ lệ sống từ giai đoạn cá bột đến cá giống kích cỡ 4 - 5 cm, tốc độ tăng trưởng, sản lượng cá giống đạt quy mô 10.000 con, tiêu chuẩn đưa vào nuôi thương phẩm. + Bản hướng dẫn kỹ thuật sản xuất giống cá chim vây vàng từ công đoạn thu	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			mua và áp trứng phù hợp với điều kiện tại tỉnh Thanh Hóa, cụ thể về: quy trình thực hiện trình bày theo dạng sơ đồ khối; yêu cầu về nguyên vật liệu, trang thiết bị, điều kiện, nhân lực thực hiện; nêu rõ các yếu tố kỹ thuật được hoàn thiện để phù hợp với điều kiện tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả nhiệm vụ. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
9	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu xây dựng mô hình trồng thử nghiệm Lan kim tuyến (<i>Anoectochilus Setaceus</i> Blume) có nguồn gốc từ nuôi cấy mô tế bào thực vật dưới tán rừng tự nhiên và bảo quản, chế biến sau thu hoạch.	- Xây dựng được mô hình trồng thử nghiệm Lan kim tuyến có nguồn gốc từ nuôi cấy mô tế bào thực vật dưới tán rừng tự nhiên. - Xây dựng được quy trình bảo quản và sản xuất được rượu và đồ uống từ Lan Kim Tuyến.	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về vấn đề nghiên cứu. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Đặc điểm, công dụng, đặc điểm sinh trưởng, điều kiện sinh thái; các mô hình trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản, chế biến Lan kim tuyến. + Các quy trình, chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật của mô hình trồng Lan kim tuyến dưới tán rừng tự nhiên. + Thành phần, tiêu chuẩn chất lượng của sản phẩm rượu và đồ uống từ Lan Kim Tuyến. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng về việc chọn, tạo giống và kỹ thuật trồng, chế biến các sản phẩm từ Lan kim tuyến trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Báo cáo nêu rõ thực trạng về tình hình ứng dụng các quy trình kỹ thuật trong việc chọn, tạo giống, trồng, chế biến và nhu cầu thị trường đối với Lan kim tuyến. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình trồng thử nghiệm Lan kim tuyến dưới tán rừng tự nhiên. Yêu cầu chính cần đạt: + Số lượng 01 mô hình, quy mô 10.000 cây. + Làm rõ kết quả triển khai mô hình: quy trình kỹ thuật áp dụng; nhật ký theo dõi quá trình sản xuất; kèm theo hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai mô	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			hình. + Đánh giá được khả năng sinh trưởng, phát triển, tiêu chuẩn chất lượng của Lan kim tuyến tại mô hình trồng thử nghiệm. + Bản hướng dẫn kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hái, bảo quản đối với Lan kim tuyến được trồng dưới tán rừng tự nhiên. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng quy trình kỹ thuật sản xuất rượu và đồ uống từ Lan kim tuyến dưới tán rừng tự nhiên. Yêu cầu chính cần đạt: + Quy mô sản xuất thử nghiệm: 03 loại gồm rượu và đồ uống từ Lan kim tuyến được trồng dưới tán rừng tự nhiên. + Làm rõ tiêu chuẩn, kỹ thuật, cách thức tổ chức, điều kiện triển khai quy trình kỹ thuật. + Quy trình kỹ thuật sản xuất rượu và đồ uống từ Lan kim tuyến được trồng dưới tán rừng tự nhiên. + Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của mô hình trồng, sản xuất rượu từ Lan kim tuyến. - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
10	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu xây dựng mô hình trồng thử nghiệm Nấm linh chi	Xây dựng thành công mô hình trồng thử nghiệm Nấm linh chi tại các xã vùng đệm Khu bảo tồn thiên	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về vấn đề nghiên cứu. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Đặc điểm, công dụng, đặc điểm sinh trưởng, điều kiện sinh thái; các mô hình trồng, chăm sóc, thu hoạch và bảo quản Nấm linh chi. + Quy trình, chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật của Nấm linh chi đối với từng mô hình. + Thành phần, tiêu chuẩn chất lượng của nấm linh chi.	Giao trực tiếp cho Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Hu

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	dưới tán rừng tại các xã vùng đệm Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Hu, tỉnh Thanh Hóa	nhiên Pù Hu nhằm phát triển tạo ra được sản phẩm được liệu có giá trị kinh tế cao, tạo sinh kế cho người dân, đáp ứng được nhu cầu tiêu thụ của thị trường hiện nay.	- Sản phẩm 2: Báo cáo điều tra, đánh giá tình hình khai thác, sử dụng, nuôi trồng Nấm linh trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Nêu rõ và đánh giá được tình hình khai thác, sử dụng, nuôi trồng Nấm linh chi trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình trồng thử nghiệm Nấm linh chi. Yêu cầu chính cần đạt: + Số lượng: 02 mô hình; 02 vụ/ mô hình, cụ thể như sau: (1) Mô hình trồng trên phôi mùn cưa: quy mô: 5.000 túi phôi mùn cưa. (2) Mô hình trồng trên thân gỗ: 5.000 khúc gỗ. + Sản lượng 500-700kg tươi/02 mô hình; 120-140kg khô/02 mô hình; + Làm rõ kết quả triển khai mô hình: quy trình kỹ thuật áp dụng; nhật ký theo dõi quá trình sản xuất; kèm theo hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai mô hình. + Đánh giá được khả năng sinh trưởng, phát triển, tiêu chuẩn chất lượng của Nấm linh chi tại mô hình trồng thử nghiệm. + Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của mô hình. - Sản phẩm 4: Bản hướng dẫn kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hái, bảo quản Nấm linh chi. Yêu cầu chính cần đạt: Bản hướng dẫn kỹ thuật được trình bày theo dạng sơ đồ khối và mô tả đầy đủ các bước thực hiện. Nêu rõ yêu cầu về nguyên vật liệu, trang thiết bị, điều kiện nhân lực thực hiện, kèm theo hình ảnh minh họa. Làm rõ các chỉ tiêu, thông số kỹ thuật của quy trình công nghệ. - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
11	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu kỹ thuật nhân giống, trồng cây Me rừng (<i>Phyllanthus emblica</i> L.) tại Thanh Hóa.	Xây dựng thành công mô hình nhân giống, trồng cây Me rừng tại Thanh Hóa phục vụ xây dựng vùng nguyên liệu, liên kết sản xuất theo chuỗi giá trị tại huyện Thường Xuân tỉnh Thanh Hóa	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về cây Me rừng. Yêu cầu chính cần đạt: Trình bày rõ tổng quan về cây Me rừng: đặc điểm, đặc trưng, ứng dụng và hiện trạng phân bố hiện nay. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng về: phân bố, nhân giống, trồng đối với cây Me rừng tại tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Nêu rõ thực trạng về: phân bố, nhân giống, trồng đối với cây Me rừng tại tỉnh Thanh Hóa; các yếu tố sinh thái ảnh hưởng tới sinh trưởng, phát triển của cây Me rừng. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình: nhân giống, trồng cây Me rừng. Yêu cầu chính cần đạt: + 01 mô hình vườn ươm nhân giống với quy mô 500m² đảm bảo đủ số lượng cây giống trồng ra mô hình sản xuất. + 01 mô hình sản xuất 2-3ha (trong đó 1ha trồng thuần loài, 1-2ha trồng hỗn giao). + Làm rõ kết quả triển khai mô hình: quy trình kỹ thuật áp dụng; nhật ký theo dõi quá trình nhân giống, trồng; kèm theo hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai mô hình. + Đánh giá được khả năng sinh trưởng, phát triển của cây Me rừng tại mô hình trồng thử nghiệm. + Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của mô hình. - Sản phẩm 4: Bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống, trồng, chăm sóc đối với cây Me rừng. Yêu cầu chính cần đạt: Bản hướng dẫn kỹ thuật được trình bày theo dạng sơ đồ khối và mô tả đầy đủ các bước thực hiện. Nêu rõ yêu cầu về nguyên vật liệu, trang thiết bị, điều kiện nhân lực thực hiện, kèm theo hình ảnh minh họa. Làm rõ các chỉ tiêu, thông số kỹ thuật của quy trình công nghệ.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			- Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
12	Dự án SXTN: Ứng dụng khoa học và công nghệ, xây dựng mô hình nuôi thương phẩm cá chim vây vàng (<i>Trachinotus spp</i>) và ngao giá (<i>Tapes conspersus</i>) tại Đảo mê tỉnh Thanh Hóa	- Tiếp nhận và làm chủ được quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm cá chim vây vàng (<i>Trachinotus spp</i>) và ngao giá (<i>Tapes conspersus</i>). - Xây dựng thành công mô hình nuôi thương phẩm cá chim vây vàng (<i>Trachinotus spp</i>) và ngao giá (<i>Tapes conspersus</i>) trong lồng tại Đảo mê tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan tình hình về nuôi thương phẩm cá chim vây vàng và ngao giá. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ được các mô hình đang ứng dụng để nuôi thương phẩm cá chim vây vàng và ngao giá hiện nay (công nghệ, quy trình, kỹ thuật, điều kiện thực hiện) + Làm rõ xuất xứ về giống và công nghệ được chuyển giao để ứng dụng nuôi thương phẩm cá chim vây vàng và ngao giá tại Đảo mê tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả mô hình nuôi thương phẩm cá chim vây vàng và ngao giá trong lồng tại Đảo mê tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Quy mô nuôi: 60 tấn cá chim vây vàng có trọng lượng đạt trung bình 0,6 kg/con trở lên; 40 tấn ngao giá đạt kích cỡ 30-35 con/kg được sản xuất và tiêu thụ. + Làm rõ quá trình phân tích lựa chọn cơ sở vật chất, giống, quy trình kỹ thuật nuôi trồng, chăm sóc, thu hoạch. + Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của dự án thử nghiệm. - Sản phẩm 3: Quy trình kỹ thuật nuôi thương phẩm cá chim vây vàng và ngao giá trong lồng tại Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Quy trình kỹ thuật cần mô tả đầy đủ nội dung hướng dẫn thực hiện việc ứng dụng công nghệ nuôi trồng, bao gồm từ các khâu, như: đánh giá hiện trạng vùng nuôi; lựa chọn trang thiết bị; quy trình kỹ thuật chăm sóc, nuôi trồng; theo dõi,	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			đánh giá kết quả. + Quy trình kỹ thuật phải xây dựng đảm bảo các mục chính như: mục đích; phạm vi; tài liệu tham khảo; các bước thực hiện; tài liệu đầu vào; tài liệu đầu ra; kiểm soát; các tài liệu liên quan. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả đào tạo, tập huấn quy trình kỹ thuật và triển khai nhân rộng mô hình. Yêu cầu chính cần đạt: + Báo cáo đầy đủ kết quả tổ chức đào tạo, tập huấn kỹ thuật, bao gồm: kế hoạch tập huấn, tài liệu tập huấn, danh sách các cá nhân tham gia. + Báo cáo đầy đủ kết quả tổ chức tuyên truyền, triển khai nhân rộng mô hình cho người dân, doanh nghiệp làm nghề nuôi trồng thủy sản trên địa bàn tỉnh. - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
13	Đề tài NCUĐ&PTCN: Ứng dụng hormone sinh sản gây động dục nhằm nâng cao năng suất, hiệu quả chăn nuôi lợn nái rừng Thái Lan (<i>Sus scrofa jubatus</i>) tại tỉnh	- Xây dựng thành công mô hình ứng dụng hormone sinh sản gây động dục nhằm nâng cao năng suất, hiệu quả chăn nuôi lợn nái rừng Thái Lan tại tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về vấn đề nghiên cứu. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Cơ sở lý thuyết, căn cứ nghiên cứu, tính toán lựa chọn kỹ thuật và hormone sinh sản gây động dục; trình bày cụ thể các phương án lựa chọn và ứng dụng hormone sinh sản gây động dục cho lợn nái rừng Thái Lan. + Các tiêu chuẩn, tiêu chí lựa chọn lợn nái rừng Thái Lan. Chế độ dinh dưỡng, kỹ thuật chăn nuôi lợn nái rừng Thái Lan. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng lợn nái rừng Thái Lan và thực trạng ứng dụng hormone sinh sản gây động dục cho lợn nái rừng Thái Lan tại Thanh Hóa.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	Thanh Hóa	hệ thống giải pháp triển khai mô hình ứng dụng hormone sinh sản gây động dục nhằm nâng cao năng suất, hiệu quả chăn nuôi lợn nái rừng Thái Lan tại tỉnh Thanh Hóa.	<i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Đánh giá được đặc điểm sinh trưởng và phát triển của lợn nái rừng Thái Lan tại Thanh Hóa. + Làm rõ tình hình ứng dụng hormone sinh sản gây động dục cho lợn nái rừng Thái Lan tại Thanh Hóa. + Nhu cầu chăn nuôi, tiêu thụ lợn nái rừng Thái Lan trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình ứng dụng hormone sinh sản gây động dục lợn nái rừng Thái Lan tại tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Mô tả đầy đủ tiêu chuẩn kỹ thuật của mô hình, bao gồm: tiêu chuẩn, tiêu chí của hormone sinh sản gây động dục; tiêu chuẩn, tiêu chí lựa chọn lợn nái rừng Thái Lan (ngoại hình, khả năng sinh sản, tính khí, sức khỏe, khả năng thích nghi với môi trường sống, khả năng thích nghi với hormone sinh sản gây động dục ...). + Làm rõ chế độ dinh dưỡng, kỹ thuật chăn nuôi lợn nái rừng Thái Lan, điều kiện khí hậu. + Quy trình kỹ thuật, cách thức tổ chức quản lý và triển khai mô hình. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả triển khai thí điểm mô hình ứng dụng hormone sinh sản gây động dục lợn nái rừng Thái Lan tại trường Cao đẳng Nông nghiệp Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Quy mô triển khai mô hình: 30 con. + Làm rõ quá trình lựa chọn lợn; quá trình lựa chọn hormone; quá trình tính toán thiết kế chế độ dinh dưỡng; mô tả kỹ thuật chăn nuôi, chăm sóc; quá trình theo dõi, đánh giá kết quả; quá trình hiệu chỉnh kỹ thuật.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			+ Đánh giá được hiệu quả kinh tế - xã hội của mô hình so với các lợn nái rừng Thái Lan khác không ứng dụng công nghệ này. - Sản phẩm 5: Quy trình kỹ thuật ứng dụng hormone sinh sản gây động dục lợn nái rừng Thái Lan tại tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Quy trình kỹ thuật cần mô tả đầy đủ nội dung hướng dẫn thực hiện việc ứng dụng hormone sinh sản gây động dục lợn nái rừng Thái Lan, bao gồm từ các khâu, như: đánh giá hiện giống lợn, lựa chọn lợn; lựa chọn hormone; phương pháp tính toán thiết kế chế độ dinh dưỡng; điều kiện thời tiết; kỹ thuật chăn nuôi, chăm sóc; quá trình theo dõi, đánh giá kết quả; hiệu chỉnh kỹ thuật. + Quy trình kỹ thuật phải xây dựng đảm bảo các mục chính như: mục đích; phạm vi; tài liệu tham khảo; các bước thực hiện; tài liệu đầu vào; tài liệu đầu ra; kiểm soát; các tài liệu liên quan. - Sản phẩm 6: Báo cáo kết quả đào tạo, tập huấn quy trình kỹ thuật và triển khai nhân rộng mô hình. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Báo cáo đầy đủ kết quả tổ chức đào tạo, tập huấn kỹ thuật, bao gồm: kế hoạch tập huấn, tài liệu tập huấn, danh sách các cá nhân tham gia. + Báo cáo đầy đủ kết quả tổ chức tuyên truyền, triển khai nhân rộng mô hình cho người dân, doanh nghiệp làm nghề nuôi lợn nái rừng Thái Lan trên địa bàn tỉnh. + Ít nhất 10 cán bộ kỹ thuật được đào tạo nắm vững kỹ thuật ứng dụng hormone sinh sản gây động dục lợn nái rừng Thái Lan. Sản phẩm 7: Báo cáo kết quả xây dựng hệ thống giải pháp triển khai mô hình ứng dụng hormone sinh sản gây động dục lợn nái rừng Thái Lan trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			Yêu cầu chính cần đạt: Hệ thống giải pháp phải đầy đủ và cụ thể về các nội dung và đề xuất được cơ chế, chính sách, cơ quan quản lý, đơn vị triển khai, nguồn kinh phí, ..vv - Sản phẩm 8: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 9: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
14	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu xây dựng mô hình ứng dụng đèn led ngậm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho tàu cá làm nghề lưới chụp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	- Xây dựng thành công mô hình ứng dụng đèn led ngậm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho tàu cá làm nghề lưới chụp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được hệ thống giải pháp triển khai mô hình ứng dụng đèn led ngậm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho tàu cá làm nghề lưới chụp trên địa bàn tỉnh	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về kỹ thuật ứng dụng đèn led ngậm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho tàu cá làm nghề lưới chụp. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Cơ sở lý thuyết, căn cứ nghiên cứu, tính toán thiết kế; trình bày cụ thể các phương án ứng dụng đèn led ngậm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho các loại tàu cá làm nghề lưới chụp. + Các thông số kỹ thuật chiếu sáng (cường độ ánh sáng, màu ánh sáng, mật độ chiếu sáng ..) phù hợp với từng đặc tính của từng loại thủy sản để làm căn cứ thiết kế, lựa chọn, bố trí thiết bị cho từng tàu cá đánh bắt các thủy sản khác nhau (kèm theo các tài liệu minh chứng như: các hướng dẫn và công thức tính toán lựa chọn thiết bị, đặc tính các loài thủy sản, công suất đèn, loại đèn, các bản vẽ thiết kế bố trí, lắp đặt thiết bị, bản vẽ chế tạo các kết cấu cơ khí, bản vẽ bố trí hệ thống điện, hệ thống điều khiển, ...vv) - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng ứng dụng đèn led cho tàu cá làm nghề lưới chụp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Đánh giá được thực trạng ứng dụng đèn led ngậm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho tàu cá làm nghề lưới chụp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa: số lượng tàu, quy mô sử dụng, các loại đèn được trang bị, tiêu hao	Giao trực tiếp cho Chi cục Thủy sản Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		Thanh Hóa.	nhiên liệu, chi phí đầu tư, ...vv, những khó khăn trong việc trang bị đèn led (về kỹ thuật, tài chính, cơ chế chính sách, trình độ, ...vv). - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình ứng dụng đèn led ngầm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho tàu cá làm nghề lưới chụp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Mô tả đầy đủ tiêu chuẩn kỹ thuật của mô hình, bao gồm: tiêu chuẩn, tiêu chí tàu cá, tiêu chuẩn tiêu chí loại đèn, vùng đánh bắt, ... + Quy trình lắp đặt, cách thức tổ chức quản lý và triển khai mô hình. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả triển khai thí điểm mô hình ứng dụng đèn led ngầm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho tàu cá làm nghề lưới chụp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Quy mô triển khai mô hình: 01 tàu cá. + Làm rõ quá trình đánh giá hiện trạng tàu cá; quá trình lựa chọn thiết bị điện, thiết bị điều khiển, các loại đèn led; quá trình chế tạo thiết bị cơ khí; quá trình lắp đặt; quá trình vận hành thử nghiệm; quá trình theo dõi, đánh giá kết quả; quá trình hiệu chỉnh kỹ thuật. + Đánh giá được hiệu quả của mô hình so với các loại tàu cá khác không ứng dụng công nghệ này. - Sản phẩm 5: Quy trình kỹ thuật ứng dụng đèn led ngầm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho tàu cá làm nghề lưới chụp. Yêu cầu chính cần đạt: + Quy trình kỹ thuật cần mô tả đầy đủ nội dung hướng dẫn thực hiện việc ứng dụng đèn led ngầm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho tàu cá làm nghề lưới	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			chụp, bao gồm từ các khâu, như: đánh giá hiện trạng tàu cá; lựa chọn thiết bị điện, thiết bị điều khiển, các loại đèn led; chế tạo thiết bị cơ khí; lắp đặt; vận hành thử nghiệm; theo dõi, đánh giá kết quả; hiệu chỉnh kỹ thuật. + Quy trình kỹ thuật phải xây dựng đảm bảo các mục chính như: mục đích; phạm vi; tài liệu tham khảo; các bước thực hiện; tài liệu đầu vào; tài liệu đầu ra; kiểm soát; các tài liệu liên quan. - Sản phẩm 6: Báo cáo kết quả đào tạo, tập huấn quy trình kỹ thuật và triển khai nhân rộng mô hình. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Báo cáo đầy đủ kết quả tổ chức đào tạo, tập huấn kỹ thuật ứng dụng đèn led ngầm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho tàu cá làm nghề lưới chụp, bao gồm: kế hoạch tập huấn, tài liệu tập huấn, danh sách các cá nhân tham gia. + Báo cáo đầy đủ kết quả tổ chức tuyên truyền, triển khai nhân rộng mô hình cho người dân, doanh nghiệp làm nghề khai thác thủy sản trên địa bàn tỉnh. Sản phẩm 7: Báo cáo kết quả xây dựng hệ thống giải pháp triển khai mô hình ứng dụng đèn led ngầm kết hợp ánh sáng trên mặt nước cho tàu cá làm nghề lưới chụp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Hệ thống giải pháp phải đầy đủ và cụ thể về các nội dung: Cơ chế, chính sách, cơ quan quản lý, đơn vị triển khai, nguồn kinh phí, ...vv - Sản phẩm 8: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 9: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
15	Đề tài NC UĐ&PTCN: Nghiên cứu sản xuất chế phẩm sinh học mới từ nguồn phế phụ phẩm nông nghiệp phục vụ phát triển kinh tế tuần hoàn trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	- Xây dựng được 02 quy trình sản xuất chế phẩm sinh học mới từ 02 nguồn phế phụ phẩm; - Triển khai 03 mô hình thí nghiệm đồng ruộng, quy mô 0,1 ha/loại (lúa, ngô, rau).	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về việc sản xuất chế phẩm sinh học từ nguồn phế phụ phẩm nông nghiệp. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Tiêu chuẩn, tiêu chí, quy trình kỹ thuật sản xuất chế phẩm sinh học từ nguồn phế phụ phẩm nông nghiệp. + Tình hình sản xuất, sử dụng các loại chế phẩm sinh học từ nguồn phế phụ phẩm nông nghiệp. - Sản phẩm 2: Báo cáo thực trạng sử dụng, sản xuất các loại chế phẩm sinh học từ nguồn phế phụ phẩm nông nghiệp tại tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Đánh giá được thực trạng sử dụng, sản xuất và khả năng đáp ứng thị trường của các loại chế phẩm nông nghiệp từ nguồn phế phụ phẩm nông nghiệp tại tỉnh Thanh Hóa. Trong đó phân tích, làm rõ được những tồn tại, hạn chế trong việc sử dụng và sản xuất. - Sản phẩm 3: Báo cáo xây dựng quy trình sản xuất chế phẩm sinh học mới từ 02 nguồn phế phụ phẩm. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ được tiêu chuẩn kỹ thuật của quy trình, các thức tổ chức, vận hành quy trình, nguyên vật liệu, máy móc thiết bị và nhân lực cần thiết. 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 4: Báo cáo kết quả sản xuất thử nghiệm chế phẩm sinh học mới từ nguồn phế phụ phẩm nông nghiệp tại tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: 02 loại chế phẩm sinh học, 1000 kg/loại chế phẩm sinh học mới đạt yêu cầu theo tiêu chuẩn Việt Nam hiện hành. - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả triển khai mô hình thí nghiệm tại đồng ruộng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Quy mô triển khai: 03 mô hình (lúa, ngô, rau); 0,1 ha/ mô hình.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			+ Phải đánh giá được hiệu quả của việc sử dụng chế phẩm sinh học mới (phải có bảng báo cáo kết quả đối chứng kèm theo). - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
II	Lĩnh vực Công thương, xây dựng và giao thông vận tải (03 nhiệm vụ)			
16	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu ứng dụng công nghệ sản xuất bê tông Geopolymer sử dụng nguyên liệu cát biển và nguyên vật liệu địa phương của tỉnh Thanh Hóa, phục vụ các công trình xây dựng thuộc lĩnh vực phòng chống giảm nhẹ thiên tai	- Xác định được một số tính chất cơ lý và thành phần hóa học của cát biển và đánh giá khả năng sử dụng cát biển kết hợp nguyên vật liệu tại địa phương tại Thanh Hóa trong sản xuất bê tông Geopolymer. - Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất bê tông Geopolymer sử dụng nguyên liệu cát biển và vật	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận, cơ sở khoa học về vấn đề nghiên cứu. Yêu cầu chính cần đạt: + Trình bày rõ tổng quan về công nghệ sản xuất bê tông Geopolymer hiện nay. + Làm rõ các tiêu chuẩn kỹ thuật của bê tông Geopolymer. + Làm rõ khoảng trống và sự cần thiết của vấn đề nghiên cứu. - Sản phẩm 2: Báo cáo một số tính chất cơ lý và thành phần hóa học của cát biển và đánh giá khả năng sử dụng cát biển kết hợp nguyên vật liệu tại địa phương tại Thanh Hóa trong sản xuất bê tông Geopolymer. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ tính chất của cát biển tại Thanh Hóa: tính chất cơ lý (thành phần hạt, khối lượng riêng, khối lượng thể tích, tạp chất như vỏ sò hoặc rác) thành phần hóa học (hàm lượng Cl^-, SO_4^{2-}, ...) của một số mẫu cát biển tại Thanh Hóa. + Làm rõ các tiêu chí và kết quả lựa chọn được mẫu cát biển đạt yêu cầu về tính chất cơ lý để sản xuất bê tông. + Đánh giá khả năng sử dụng cát biển tại Thanh Hóa trong sản xuất bê tông Geopolymer, cơ sở khoa học để có thể sử dụng cát biển làm nguyên liệu trong sản xuất bê tông Geopolymer, tiềm năng phát triển bê tông này ở Thanh Hóa.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		liệu địa phương của tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng quy trình công nghệ sản xuất bê tông Geopolymer sử dụng nguyên liệu cát biển và vật liệu địa phương của tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Cách thức tổ chức, điều kiện thực hiện của quy trình; + Các tiêu chuẩn kỹ thuật của quy trình. + Quy trình được cấp có thẩm quyền xác nhận tiếp nhận hồ sơ đăng ký giải pháp hữu ích (được xác nhận đơn hợp lệ). - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả thí nghiệm sản xuất bê tông Geopolymer sử dụng nguyên liệu cát biển và vật liệu địa phương của tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Số lượng: 4 loại cấu kiện bê tông, 5 cấu kiện/ loại, thông số cấu kiện dự kiến như sau: (1) Viên xây: 220x105x130 mm; (2) Tấm lát bảo vệ mái dè bờ biển: 650x400x240 mm; (3) Bó vỉa: 23x26x100 cm; (4) Cọc: 25x25x300cm. + Tiêu chuẩn đạt: cường độ chịu nén của bê tông yêu cầu từ 30 đến 60 MPa, mác chống thấm tối thiểu W6, bê tông có khả năng chống xâm thực trong môi trường biển (bền sulfate). + Đánh giá được tính khả thi về hiệu quả kinh tế, kỹ thuật khi sản xuất bê tông Geopolymer bằng cát biển so với bê tông xi măng truyền thống (tương đương, thấp hơn, cao hơn, ..); khả năng ứng dụng công nghệ bê tông Geopolymer có sử dụng nguyên liệu cát biển tại Thanh Hóa. - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			- Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
17	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu chế tạo máy phát điện sử dụng dòng chảy lưu tốc nhỏ ứng dụng trong một số lĩnh vực phục vụ sản xuất, đời sống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	- Thiết kế, chế tạo được thiết bị máy phát điện sử dụng dòng chảy lưu tốc thấp 0,6 m/s đến dưới 2m/s; điện áp từ 10v-20v. - Thử nghiệm thành công mô hình ứng dụng thiết bị tại 2 địa điểm trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về vấn đề nghiên cứu. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Tổng quan tình hình nghiên cứu về thu hồi năng lượng từ dòng chảy lưu tốc thấp trong nước và trên thế giới. + Nguyên lý hoạt động của các loại thiết bị phát điện dựa trên việc thu hồi năng lượng từ dòng chảy lưu tốc thấp. + Khoảng trống và sự cần thiết của vấn đề cần nghiên cứu, chế tạo. - Sản phẩm 2: Bản vẽ thiết kế thiết bị máy phát điện. Yêu cầu chính cần đạt: Bản vẽ phải đảm bảo các nội dung cơ bản sau: + Thể hiện đầy đủ cả về hình dáng và kích thước của các chi tiết. + Thể hiện được qui trình lắp ráp các chi tiết. + Phân biệt được rõ tất cả các chi tiết bao gồm các chi tiết tiêu chuẩn và không theo tiêu chuẩn. + Thuyết minh, ghi chú đầy đủ và chính xác về các thông số chế tạo và quy trình lắp ráp sản phẩm. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả chế tạo máy phát điện sử dụng dòng chảy lưu tốc nhỏ. Yêu cầu chính cần đạt: + Số lượng: 02 máy phát điện. + Làm rõ quá trình nghiên cứu, thiết kế, chế tạo máy; tiêu chuẩn kỹ thuật và cách thức vận hành. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả thử nghiệm máy phát điện sử dụng dòng chảy lưu tốc thấp 0,6 m/s đến dưới 2m/s, điện áp từ 10v-20v.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			Yêu cầu chính cần đạt: + Báo cáo mô tả được quá trình tổ chức triển khai thử nghiệm tại 2 địa điểm, có hình ảnh minh chứng, đánh giá được kết quả, hiệu quả thử nghiệm. + Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của việc sử dụng máy phát điện. - Sản phẩm 5: Bản hướng dẫn sử dụng, vận hành thiết bị máy phát điện. Yêu cầu chính cần đạt: Bản hướng dẫn được mô tả rõ ràng, cụ thể, dễ thực hiện kèm theo hình ảnh minh họa. - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
18	Đề tài NCUĐ&PTCN: Xây dựng bộ công cụ phần mềm chuyên đổi từ ảnh sang giọng nói tiếng Việt hỗ trợ người khiếm thị trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá.	- Xây dựng thành công bộ công cụ phần mềm trên di động chuyên đổi từ ảnh sang giọng nói tiếng Việt hỗ trợ người khiếm thị trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá. - Xây dựng thành công bộ dữ liệu để huấn luyện mô hình AI phục vụ bộ công cụ phần mềm phần mềm	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan, đánh giá các công cụ, phần mềm hỗ trợ chuyển đổi từ ảnh sang giọng nói tiếng Việt trong và ngoài nước. Yêu cầu chính cần đạt: Tổng hợp được các công cụ, phần mềm hỗ trợ chuyển đổi từ ảnh sang giọng nói tiếng Việt đang có trên thị trường hiện nay. Phân tích đánh giá từng công cụ, phần mềm, qua đó phân tích mức độ phù hợp với thực trạng của người khiếm thị tại Thanh Hóa. Bài học kinh nghiệm rút ra cho việc xây dựng bộ công cụ phần mềm chuyên đổi từ ảnh sang giọng nói tiếng Việt hỗ trợ người khiếm thị trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá. - Sản phẩm 2: Đánh giá được thực trạng về cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ thông tin; điều kiện sinh hoạt, học tập, làm việc của người khiếm thị trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá. Yêu cầu chính cần đạt: Đánh giá được thực trạng về cơ sở vật chất, hạ tầng công nghệ thông tin đã có; điều kiện sinh hoạt, học tập, làm việc của người khiếm thị trên hiện nay địa bàn tỉnh Thanh Hoá. Làm rõ được nhu cầu cấp thiết,	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		chuyển đổi từ ảnh sang giọng nói tiếng Việt hỗ trợ người khiếm thị trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá.	khả năng sử dụng các công cụ hỗ trợ của người khiếm thị. Báo cáo phải phân tích, đánh giá được các nhu cầu của người khiếm thị về các chức năng của bộ công cụ phần mềm chuyển đổi từ ảnh sang giọng nói tiếng Việt. Từ đó đề xuất được các chức năng cần thiết của bộ công cụ phần mềm. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng bộ công cụ phần mềm chuyển đổi từ ảnh sang giọng nói tiếng Việt hỗ trợ người khiếm thị trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Mô tả chi tiết các chức năng của bộ công cụ phần mềm. Các chức năng xây dựng phải hướng tới việc hỗ trợ người khiếm thị thực hiện một số hoạt động trong thực tế. + Làm rõ được các yêu cầu của bộ công cụ phần mềm như: độ chính xác, tốc độ chuyển đổi ảnh sang giọng nói, khả năng xử lý các loại ảnh, khả năng điều chỉnh giọng nói, khả năng tương thích, khả năng dễ sử dụng phù hợp với người khiếm thị tại Thanh Hóa. + Mô tả chi tiết quy trình vận hành hệ thống của bộ công cụ phần mềm; + Báo cáo hướng dẫn sử dụng, cài đặt và triển khai trên các thiết bị di động có hệ điều hành Android và IOS. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng bộ dữ liệu để huấn luyện mô hình AI phục vụ bộ công cụ phần mềm chuyển đổi từ ảnh sang giọng nói tiếng Việt hỗ trợ người khiếm thị trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Mô tả chi tiết số lượng, kích thước của bộ dữ liệu cần thiết để thực hiện đề tài cụ thể: Tối thiểu 30.000 bức ảnh và ít nhất 3 dòng chú thích trên mỗi ảnh. + Các dữ liệu thu thập phải hướng tới việc hỗ trợ người khiếm thị trong việc hỗ trợ các hoạt động trong sinh hoạt căn bản trong khu vực cư trú, quen thuộc. + Làm rõ các tiêu chuẩn xây dựng và cơ chế chuyển giao các bộ dữ liệu. Làm rõ	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			các chỉ tiêu về chất lượng dữ liệu như: độ đầy đủ, độ chính xác, độ đồng nhất, độ phân tán, tính đại diện, tính cân bằng. - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả triển khai bộ công cụ phần mềm chuyển đổi từ ảnh sang giọng nói tiếng Việt tại một số tổ chức trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Mô tả cụ thể các kết quả thu được khi triển khai tại Hội người mù Tỉnh Thanh Hoá, và Trung tâm giáo dục dạy nghề người mù tỉnh Thanh Hóa. + Đánh giá, so sánh được hiệu quả về kinh tế - xã hội trước và sau khi triển khai bộ công cụ phần mềm. + Đầy đủ các hồ sơ minh chứng triển khai kèm theo. - Sản phẩm 6: Báo cáo đề xuất hệ thống giải pháp nhằm duy trì, phát triển bộ công cụ phần mềm chuyển đổi từ ảnh sang giọng nói tiếng Việt. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Hệ thống giải pháp phải đầy đủ và cụ thể về các nội dung: Cơ chế, chính sách, cơ quan quản lý, đơn vị triển khai, nguồn kinh phí, hình thức đầu tư, mức đầu tư, phương thức quản lý, duy trì, cập nhật cơ sở dữ liệu...vv - Sản phẩm 7: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 8: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
19	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu xây dựng mô hình sản xuất, chế	Xây dựng được mô hình sản xuất, chế biến và tiêu thụ một số sản phẩm (trà túi lọc,	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về việc sản xuất, chế biến và tiêu thụ một số sản phẩm từ đậu đen xanh lòng. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Nêu rõ được đặc điểm, công dụng của đậu đen xanh lòng; các quy trình sản xuất, chế biến các sản phẩm từ đậu đen xanh lòng hiện nay.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	biến và tiêu thụ một số sản phẩm từ đậu đen xanh lòng trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá.	bột ngũ cốc, sản phẩm sảy nguyên hạt) từ đậu đen xanh lòng phù hợp với điều kiện tỉnh Thanh Hóa.	+ Các tiêu chuẩn đánh giá chất lượng của sản phẩm được sản xuất từ đậu đen xanh lòng theo quy định hiện hành. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá tình hình sản xuất, chế biến và tiêu thụ một số sản phẩm từ đậu đen xanh lòng tại Thanh Hoá. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Báo cáo nêu rõ thực trạng sản xuất, tiêu thụ; đặc điểm của giống, diện tích, quy mô, sản lượng các giống đậu đen xanh lòng; tình hình chế biến các sản phẩm từ đậu đen tại Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả triển khai các mô hình sản xuất đậu đen xanh lòng. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Số lượng: 02 mô hình tại 02 huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. + Quy mô: 1ha/mô hình. Năng suất đạt: từ 1,2 tấn/1ha trở lên. + Mỗi mô hình làm rõ quy trình kỹ thuật áp dụng; cách thức tổ chức thực hiện. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả triển khai mô hình chế biến một số sản phẩm từ đậu đen xanh lòng. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Số lượng: 01 mô hình + Sản phẩm: 2000 hộp trà túi lọc; 500kg bột ngũ cốc; 500kg sản phẩm sảy nguyên hạt từ đậu đen xanh lòng, đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng theo quy định hiện hành. + Làm rõ phương án tiêu thụ sản phẩm. + Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của mô hình. - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			- Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
III	Lĩnh vực văn hóa, thể thao và du lịch (07 nhiệm vụ)			
20	Đề tài NCKHXHNV: Bảo tồn và phát triển các môn thể thao truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Xây dựng được mô hình bảo tồn và phát triển các môn thể thao truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất được hệ thống các giải pháp bảo tồn và phát triển các môn thể thao truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về công tác bảo tồn và phát triển các môn thể thao truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Điều kiện, tiêu chí xác định môn thể thao truyền thống hiện nay; + Tiêu chí bảo tồn và phát triển các môn thể thao truyền thống; + Các yếu tố ảnh hưởng đến công tác bảo tồn và phát triển các môn thể thao truyền thống. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng công tác bảo tồn và phát triển các môn thể thao truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Thực trạng công tác bảo tồn các môn thể thao truyền thống; + Thực trạng phát triển các môn thể thao truyền thống; + Thực trạng các yếu tố ảnh hưởng đến công tác bảo tồn và phát triển các môn thể thao truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. + Danh mục các môn thể thao truyền thống đề xuất được bảo tồn và phát triển. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng và triển khai mô hình bảo tồn và phát triển các môn thể thao truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Số lượng mô hình: dự kiến 03 mô hình/03 huyện đại diện cho các vùng miền của tỉnh. + Làm rõ cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình. + Đánh giá được hiệu quả triển khai mô hình.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			- Sản phẩm 5: Báo cáo đề xuất hệ thống giải pháp để triển khai thực hiện mô hình trong thực tiễn. Yêu cầu chính cần đạt: Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...). - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
21	Đề tài NCKHXHNV: Nghiên cứu giải pháp phát triển sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa phục vụ khách du lịch	- Thiết kế được một số mẫu sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa phục vụ khách du lịch. - Đề xuất giải pháp phát triển sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa phục vụ khách du lịch.	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng phục vụ khách du lịch. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ được cơ sở xây dựng các tiêu chuẩn, tiêu chí về sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng; làm rõ các tiêu chí để phát triển sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá tiềm năng, thực trạng và nhu cầu đối với sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa phục vụ khách du lịch. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ được tiềm năng của từng địa phương đối với các sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng. + Đánh giá được thực trạng: sản phẩm quà lưu niệm, phát triển sản phẩm quà lưu niệm, các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển sản phẩm quà lưu niệm. + Đánh giá được nhu cầu của khách du lịch đối với các sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng của tỉnh. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng các tiêu chuẩn, tiêu chí lựa chọn những sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa phục vụ khách du lịch. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ căn cứ để xây dựng các tiêu chuẩn, tiêu chí đối với những sản phẩm	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			quà lưu niệm đặc trưng của Thanh Hóa. + Bộ tiêu chuẩn tiêu chí cho các loại sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng của Thanh Hóa. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả lựa chọn, thiết kế từ 5-10 mẫu sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa phục vụ khách du lịch. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Bản thiết kế mẫu sản phẩm phải được trình bày theo tiêu chuẩn Việt Nam về bản vẽ kỹ thuật; Sản xuất được từ 5-10 mẫu sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa phục vụ khách du lịch; thuyết minh của từng mẫu sản phẩm; được đăng kí bảo hộ sở hữu trí tuệ và có đơn chấp nhận hợp lệ. - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình phát triển sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Làm rõ cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình. + Đánh giá được hiệu quả triển khai mô hình. - Sản phẩm 6: Báo cáo giải pháp phát triển sản phẩm quà lưu niệm đặc trưng của tỉnh Thanh Hóa phục vụ khách du lịch. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...). - Sản phẩm 7: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 8: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
22	Đề tài NCKHXHNV: Nghiên cứu xây dựng mô hình văn hóa gia đình gắn với quá trình	- Xây dựng được 03 mô hình văn hóa gia đình dân tộc Kinh, Thái, Mường ở các huyện miền núi	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về văn hóa gia đình. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Làm rõ một số nội dung chính sau: + Văn hóa gia đình, chức năng của văn hóa gia đình. + Tiêu chuẩn, tiêu chí xác định văn hóa gia đình. + Tác động của quá trình xây dựng nông thôn mới đến văn hóa gia đình + Các yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa gia đình.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	xây dựng nông thôn mới tại các huyện miền núi trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	gắn với quá trình xây dựng nông thôn mới. - Đề xuất được hệ thống giải pháp để triển khai hiệu quả và nhân rộng các mô hình trong thực tiễn.	- Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng về văn hóa gia đình gắn với quá trình xây dựng nông thôn mới. Yêu cầu chính cần đạt: Báo cáo phải đánh giá được thực trạng: văn hóa gia đình tại các huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa; tác động của quá trình xây dựng nông thôn mới đối với văn hóa gia đình; các yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa gia đình. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng 03 mô hình văn hóa gia đình đối với 03 dân tộc Kinh, Thái, Mường. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ các tiêu chuẩn, tiêu chí văn hóa gia đình của các mô hình đối với 03 dân tộc Kinh, Thái, Mường trên địa bàn miền núi tỉnh Thanh Hóa; cách thức tổ chức, xây dựng và vận hành mô hình văn hóa gia đình. + Đánh giá được hiệu quả triển khai mô hình theo các tiêu chuẩn, tiêu chí đã xây dựng. - Sản phẩm 4: Báo cáo đề xuất hệ thống giải pháp để triển khai thực hiện mô hình trong thực tiễn. Yêu cầu chính cần đạt: Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...) - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
23	Đề tài NCKHXHNV: Xây dựng mô hình sản phẩm du	- Xây dựng được mô hình sản phẩm du lịch lòng hồ và sinh thái, nghỉ	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về sản phẩm du lịch lòng hồ và sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí ven hồ. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Bộ tiêu chuẩn, tiêu chí để xác định sản phẩm du lịch lòng hồ và sinh thái, nghỉ	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	lịch lòng hồ và sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí ven hồ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	dưỡng, giải trí ven hồ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất giải pháp triển khai và phát triển mô hình sản phẩm du lịch lòng hồ và sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí ven hồ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	dưỡng, giải trí ven hồ. + Các yếu tố ảnh hưởng đến phát triển sản phẩm du lịch lòng hồ và sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí ven hồ. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng về các sản phẩm du lịch lòng hồ và sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí ven hồ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Báo cáo phải đánh giá được thực trạng sử dụng, khai thác các sản phẩm du lịch lòng hồ và ven hồ; báo cáo phải có đầy đủ danh mục các hồ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, trong đó làm rõ các hồ đảm bảo các điều kiện về tiêu chuẩn, tiêu chí và tiềm năng để phát triển các sản phẩm du lịch lòng hồ và sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí ven hồ; báo cáo thực trạng các yếu tố ảnh hưởng đến việc phát triển sản phẩm du lịch lòng hồ và sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí ven hồ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng hệ thống giải pháp triển khai và phát triển mô hình sản phẩm du lịch lòng hồ và sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí ven hồ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...). - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình thực nghiệm phát triển sản phẩm du lịch lòng hồ và sinh thái, nghỉ dưỡng, giải trí ven hồ tại khu vực hồ Thành Minh, huyện Bá Thước, tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình. + Đánh giá được hiệu quả triển khai mô hình. - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
24	Đề tài NCKHXHNV: Nghiên cứu xây dựng thực nghiệm mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái tại bản Peo, xã Yên Thắng, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa.	- Xây dựng được mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái tại bản Peo, xã Yên Thắng, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất các giải pháp nhân rộng mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ được các tiêu chí, tiêu chuẩn của mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái; làm rõ các mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái hiện nay. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng xây dựng mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Đánh giá được thực trạng bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống của người Thái trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; thực trạng xây dựng mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; thực trạng về các yếu tố ảnh hưởng đến việc xây dựng mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái tại bản Peo, xã Yên Thắng, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình. + Đánh giá được hiệu quả triển khai mô hình. - Sản phẩm 5: Báo cáo giải pháp nhân rộng và phát triển mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái tại bản Peo, xã Yên Thắng, huyện Lang Chánh, tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...).	Giao trực tiếp cho Học viện Dân tộc

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			Sản phẩm 6: Bộ Tài liệu hướng dẫn triển khai mô hình du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hoá truyền thống dân tộc Thái trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 7: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 8: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
25	Đề tài NCKHXHNV: Xây dựng mô hình Làng văn hóa du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống của người Mường tại làng Lập Thắng, xã Thạch Lập, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa	- Xây dựng được mô hình Làng văn hóa du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống của người Mường tại làng Lập Thắng, xã Thạch Lập, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất các giải pháp nhân rộng và phát triển mô hình Làng văn hóa du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về Làng văn hóa du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống của người Mường. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ được các tiêu chí, tiêu chuẩn của Làng văn hóa du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống của người Mường; làm rõ các mô hình làng văn hóa truyền thống của người Mường hiện nay. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng xây dựng mô hình Làng văn hóa du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống của người Mường trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Đánh giá được thực trạng bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống của người Mường trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; thực trạng xây dựng mô hình Làng văn hóa du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống của người Mường trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; thực trạng về các yếu tố ảnh hưởng đến việc xây dựng mô hình Làng văn hóa du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống của người Mường trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình Làng văn hóa du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống người Mường tại làng Lập Thắng, xã Thạch Lập, huyện Ngọc Lặc, tỉnh Thanh Hóa.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		văn hóa truyền thống người Mường trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	<i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Làm rõ cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình. + Đánh giá được hiệu quả triển khai mô hình. - Sản phẩm 5: Báo cáo giải pháp nhân rộng và phát triển mô hình Làng văn hóa du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống người Mường trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...). Sản phẩm 6: Bộ Tài liệu hướng dẫn triển khai mô hình Làng văn hóa du lịch cộng đồng gắn với bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa truyền thống người Mường trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 7: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 8: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
26	Đề tài NC KHXHNV: Xây dựng mô hình du lịch trải nghiệm nghề nông truyền thống tại làng Xa Liễn, xã Nga Thắng, huyện Nga Sơn.	- Xây dựng được mô hình du lịch trải nghiệm nghề nông truyền thống tại làng Xa Liễn, xã Nga Thắng, huyện Nga Sơn. - Đề xuất các giải pháp nhân rộng và phát triển mô hình du lịch trải nghiệm	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về mô hình du lịch trải nghiệm nghề nông truyền thống. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Làm rõ được các tiêu chí, tiêu chuẩn của mô hình du lịch trải nghiệm nghề nông truyền thống; làm rõ các mô hình du lịch trải nghiệm nghề nông truyền thống hiện nay. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng xây dựng mô hình du lịch trải nghiệm nghề nông truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Đánh giá được thực trạng bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa nghề nông truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; thực trạng xây dựng mô hình du lịch trải nghiệm nghề nông truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; thực trạng về các yếu tố ảnh hưởng đến việc xây dựng mô hình du	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		nghề nông truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	lịch trải nghiệm nghề nông truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình du lịch trải nghiệm nghề nông truyền thống tại làng Xa Liễn, xã Nga Thắng, huyện Nga Sơn. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ cách thức tổ chức, quản lý và vận hành mô hình. + Đánh giá được hiệu quả triển khai mô hình. - Sản phẩm 5: Báo cáo giải pháp nhân rộng và phát triển mô hình du lịch trải nghiệm nghề nông truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...). Sản phẩm 6: Bộ Tài liệu hướng dẫn triển khai mô hình du lịch trải nghiệm nghề nông truyền thống trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 7: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 8: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
IV	Lĩnh vực giáo dục và đào tạo (02 nhiệm vụ)			
27	Đề tài NCKHXHNV: Giải pháp nâng cao năng lực tổng kết thực tiễn cho đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi	Đề xuất được hệ thống giải pháp nâng cao năng lực tổng kết thực tiễn cho đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị trên	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về năng lực tổng kết thực tiễn cho đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Tiêu chuẩn, tiêu chí của khung năng lực tổng kết thực tiễn đối với đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị (mỗi tiêu chuẩn, tiêu chí phải được lượng hóa cụ thể về các mức độ cần đạt: tốt, khá, đạt, chưa đạt). + Yếu tố ảnh hưởng đến việc nâng cao năng lực tổng kết thực tiễn cho đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị.	Giao trực tiếp cho Trường Chính trị tỉnh Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	dưỡng lý luận chính trị trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 2: Bộ tiêu chí đánh giá năng lực tổng kết thực tiễn của đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Phải có đầy đủ các tiêu chí giúp đánh giá một cách khách quan và chính xác năng lực tổng kết thực tiễn của đội ngũ giảng viên, như: khả năng thu thập và phân tích thông tin; khả năng giải quyết vấn đề; khả năng giao tiếp và thuyết trình; khả năng làm việc nhóm; khả năng tư duy phản biện; ... - Sản phẩm 3: Báo cáo đánh giá thực trạng năng lực tổng kết thực tiễn của đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> +Làm rõ được thực trạng hiện nay, đánh giá điểm mạnh, điểm yếu, nguyên nhân. + Làm rõ khoảng trống và sự cần thiết phải nâng cao năng lực tổng kết thực tiễn cho đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 4: Báo cáo giải pháp nâng cao năng lực tổng kết thực tiễn của đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (trang thiết bị, nhân lực, chính sách; công tác lãnh đạo, chỉ đạo của các cấp ủy, chính quyền, hệ thống tuyên giáo; nhiệm vụ của cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị ...) - Sản phẩm 5: Dự thảo Hướng dẫn Quy trình thực hiện tổng kết thực tiễn cho đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ các bước thực hiện tổng kết thực tiễn cho	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị. - Sản phẩm 6: Sách chuyên khảo hoặc tài liệu bồi dưỡng. Yêu cầu chính cần đạt: Nội dung phải mô tả rõ Quy trình thực hiện tổng kết thực tiễn cho đội ngũ giảng viên các cơ sở đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị; các yêu cầu cần đạt đối với giảng viên như: năng lực, kỹ năng, phương pháp, ...vv - Sản phẩm 7: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 8: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
28	Đề tài NCKHXXH&NV: Nghiên cứu xây dựng mô hình quản trị trong các trường đại học của tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2025-2030, định hướng đến năm 2045 theo hướng tự chủ	Xây dựng thành công mô hình quản trị trong các trường đại học của tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2025-2030, định hướng đến năm 2045 theo hướng tự chủ.	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan về mô hình quản trị trong các trường đại học theo hướng tự chủ hiện nay. Yêu cầu chính cần đạt: báo cáo phải làm rõ các mô hình quản trị trong các trường đại học theo hướng tự chủ hiện nay trong nước (bao gồm các trường đại học công lập trực thuộc bộ và các trường đại học trực thuộc địa phương) và ngoài nước; làm rõ được các tiêu chuẩn, tiêu chí của từng mô hình; các điều kiện tổ chức triển khai; các yếu tố ảnh hưởng và phân tích xu hướng phát triển của mô hình.. - Sản phẩm 2: Đánh giá thực trạng về mô hình quản trị trong các trường Đại học trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ được một số nội dung sau: + Thực trạng công tác quản trị trong các trường đại học trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa theo hướng tự chủ hiện nay: Phân tích, đánh giá những ưu điểm, khó khăn, bất cập trong quá trình triển khai cơ chế tự chủ trên các phương diện: Tổ chức bộ máy, tài chính, cơ sở vật chất; tổ chức các hoạt động: Đào tạo, NCKH và ĐMST, HTQT, phát triển dịch vụ + Thực trạng các yếu tố ảnh hưởng đến việc quản trị các trường đại học trên địa	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			bàn tỉnh Thanh Hóa theo hướng tự chủ. + Đánh giá khoảng trống và sự cần thiết phải thực hiện việc nghiên cứu. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình quản trị trong các trường đại học của tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2025-2030, định hướng đến năm 2045 theo hướng tự chủ. Yêu cầu chính cần đạt: + Mô tả cụ thể mô hình quản trị trường đại học tự chủ được đề xuất áp dụng, như: Kết cấu của mô hình, tổ chức bộ máy, tài chính, cơ sở vật chất; tổ chức các hoạt động: Đào tạo, NCKH và ĐMST, HTQT, phát triển dịch vụ + Mỗi một thành tố trong kết cấu mô hình phải làm rõ: Điều kiện, tiêu chuẩn, tiêu chí; các thức tổ chức quản lý và vận hành (hệ thống các quy định, văn bản chỉ đạo điều hành) đảm bảo mô hình được vận hành thông suốt và hiệu quả. - Sản phẩm 4: Báo cáo đề xuất giải pháp triển khai hiệu quả mô hình. Yêu cầu chính cần đạt: Mỗi giải pháp đề xuất phải đảm bảo các yếu tố: Mục tiêu, cách thức tổ chức thực hiện và điều kiện thực hiện. + Làm rõ các tiêu chí và phương thức đánh giá các tiêu chí để triển khai áp dụng mô hình vào thực tế. - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả triển khai thí điểm mô hình quản trị. Yêu cầu chính cần đạt: + Quy mô triển khai mô hình: 02 mô hình, mỗi mô hình triển khai thí điểm một số nội dung tại Trường Đại học Hồng Đức và Trường Đại học Văn hoá, Thể thao và Du lịch Thanh Hoá. + Đánh giá được hiệu quả của các nội dung thí điểm so với các nội dung chưa triển khai. - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
V	Lĩnh vực y - dược (03 nhiệm vụ)			
29	Đề tài NC KHXHNV: Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ gen bệnh và xây dựng mô hình sàng lọc người mang gen bệnh Thalassemia tiền hôn nhân tại Thanh Hóa	- Xây dựng được mô hình sàng lọc người mang gen bệnh Thalassemia tiền hôn nhân tại Thanh Hóa. - Đề xuất được giải pháp nâng cao năng lực phát hiện bệnh Thalassemia tiền hôn nhân cho y tế cơ sở.	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về đặc điểm dịch tễ gen bệnh Thalassemia tiền hôn nhân. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Đặc điểm dịch tễ gen bệnh Thalassemia tiền hôn nhân. + Kinh nghiệm về các mô hình sàng lọc người mang gen bệnh Thalassemia tiền hôn nhân trong và ngoài nước. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng người mang gen bệnh Thalassemia tiền hôn nhân và năng lực phát hiện bệnh Thalassemia của y tế cơ sở tại Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Thực trạng (số lượng, phân bố, đặc điểm dịch tễ,...) người mang gen bệnh Thalassemia tiền hôn nhân tại Thanh Hóa. + Thực trạng về năng lực phát hiện, giải pháp phòng ngừa bệnh Thalassemia của y tế cơ sở tại Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo xây dựng mô hình lý thuyết sàng lọc người mang gen bệnh Thalassemia tiền hôn nhân tại Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Căn cứ để đề xuất mô hình lý thuyết sàng lọc người mang gen bệnh Thalassemia tiền hôn nhân tại Thanh Hóa. + Các tiêu chuẩn, tiêu chí của mô hình. + Quy trình tổ chức và các điều kiện để triển khai thực hiện mô hình. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả triển khai mô hình sàng lọc người mang gen bệnh Thalassemia tiền hôn nhân tại Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Báo cáo đầy đủ, chi tiết về quá trình triển khai mô hình, kết quả thực hiện (số điểm tổ chức trên 3 vùng miền đại diện của tỉnh, số người tham gia sàng lọc, độ tuổi sàng lọc, kết quả sàng lọc, số tổ chức tham gia mô hình,...);	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			+ Báo cáo phải đánh giá được năng lực xét nghiệm, phân tích kết quả sàng lọc người mang gen bệnh Thalassemia tiền hôn nhân của nhân viên y tế tại các cơ sở y tế. Phân tích, so sánh năng lực phát hiện bệnh Thalassemia của một số đơn vị y tế cơ sở trước và sau khi tham gia mô hình của nhiệm vụ KH&CN. + Đánh giá hiệu quả của mô hình (kinh tế, xã hội, môi trường; ý nghĩa khoa học và thực tiễn). - Sản phẩm 5: Báo cáo hệ thống giải pháp nâng cao năng lực phát hiện bệnh bệnh Thalassemia cho y tế cơ sở tại Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách, ...). - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
30	Đề tài NC KHXHNV: Nghiên cứu nâng cao năng lực cấp cứu tim mạch tại các Bệnh viện Đa khoa huyện, khu vực trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	- Xây dựng thành công quy trình cấp cứu tim mạch cho các Bệnh viện Đa khoa huyện, khu vực về cấp cứu ngừng tuần hoàn, rối loạn nhịp tim, hội chứng vành cấp, suy tim cấp, đau ngực cấp, khó thở cấp, tăng huyết áp cấp cứu.	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về vấn đề cấp cứu tim mạch hiện nay. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Bộ chỉ số đánh giá năng lực cấp cứu tim mạch (làm rõ mức độ đánh giá của từng chỉ số) và Quy trình đánh giá năng lực cấp cứu tim mạch cho các cơ sở y tế. + Quy trình cấp cứu tim mạch cho các cơ sở y tế. - Sản phẩm 2: Báo cáo thực trạng năng lực cấp cứu tim mạch tại các Bệnh viện Đa khoa huyện, khu vực trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Đánh giá được thực trạng về cấp cứu và năng lực cấp cứu tim mạch tại các Bệnh viện Đa khoa huyện, khu vực trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa theo bộ chỉ số đánh giá năng lực. Làm rõ những hạn chế, nguyên nhân và sự cần thiết phải nâng cao năng lực nói trên. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng quy trình cấp cứu tim mạch cho các	Giao trực tiếp Bệnh viện Đa Khoa tỉnh

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		- Đề xuất được hệ thống giải pháp nâng cao năng lực cấp cứu tim mạch tại các Bệnh viện Đa khoa huyện, khu vực trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	Bệnh viện Đa khoa huyện, khu vực về cấp cứu ngừng tuần hoàn, rối loạn nhịp tim, hội chứng vành cấp, suy tim cấp, đau ngực cấp, khó thở cấp, tăng huyết áp cấp cứu. Yêu cầu chính cần đạt: Xây dựng được quy trình và làm rõ cách thức tổ chức thực hiện; tiêu chuẩn kỹ thuật của quy trình và được cấp có thẩm quyền ban hành. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả chuyển giao kỹ thuật sốc điện phá rung/chuyển nhịp cho các bệnh viện huyện, khu vực của tỉnh Thanh Hoá Yêu cầu chính cần đạt: Bác sỹ, kỹ thuật viên được cơ quan chuyển giao và cơ quan tiếp nhận xác nhận thành thạo kỹ thuật sốc điện phá rung/chuyển nhịp. - Sản phẩm 5: Báo cáo giải pháp nâng cao năng lực cấp cứu tim mạch tại các Bệnh viện Đa khoa huyện, Khu vực trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức tổ chức và điều kiện để triển khai (cơ sở vật chất, nhân lực, chính sách; công tác phối hợp giữa các cấp ủy, chính quyền, các cơ sở y tế, doanh nghiệp, người bệnh và cộng đồng ...). - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
31	Đề tài NC UD&PTCN: Xây dựng quy trình công nghệ chiết xuất cao được liệu từ rau đắng biển	- Xây dựng được quy trình công nghệ chiết xuất cao được liệu từ rau đắng biển (<i>Bacopa</i>	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận, cơ sở khoa học về vấn đề nghiên cứu. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Trình bày rõ tổng quan về rau đắng biển; đặc điểm, đặc trưng, tính năng, tác dụng và khả năng ứng dụng trong y dược và hiện trạng phân bố hiện nay trong cả nước. + Các sản phẩm chăm sóc sức khỏe được sản xuất từ rau đắng biển hiện nay;	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	nguồn rau đắng biển (<i>Bacopa monnieri</i> (L.) Wettst.) tại Thanh Hóa làm nguyên liệu cho sản xuất các sản phẩm chăm sóc sức khỏe.	<i>monnieri</i> (L.) Wettst.) tại Thanh Hóa - Sản xuất được 10.000 viên nang dược liệu từ cao rau đắng biển đạt tiêu chuẩn lưu hành sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe theo quy định của Bộ Y tế.	+ Các Quy trình công nghệ chiết xuất cao dược liệu từ nguồn rau đắng biển hiện nay. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng về vấn đề nghiên cứu. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Làm rõ một số nội dung chính sau: + Định danh loài, thực trạng phân bố đa dạng sinh học, đặc điểm thực vật học, trữ lượng của loài rau đắng biển trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa + Thực trạng ứng dụng khoa học công nghệ trong việc chiết xuất cao dược liệu từ nguồn rau đắng biển và các sản phẩm chăm sóc sức khỏe khác từ nguồn dược liệu rau đắng biển trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. + Làm rõ sự cần thiết của vấn đề cần nghiên cứu. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng quy trình công nghệ chiết xuất cao dược liệu từ nguồn rau đắng biển tại Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Xây dựng được quy trình công nghệ chiết xuất cao dược liệu từ nguồn rau đắng biển. + Làm rõ cách thức tổ chức, điều kiện thực hiện của quy trình; + Làm rõ các tiêu chuẩn kỹ thuật của quy trình; + Quy trình được cấp có thẩm quyền xác nhận tiếp nhận hồ sơ đăng ký sáng chế hoặc giải pháp hữu ích (được xác nhận đơn hợp lệ). - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả thử nghiệm chiết xuất cao dược liệu từ nguồn rau đắng biển tại Thanh Hóa làm nguyên liệu cho sản xuất các sản phẩm chăm sóc sức khỏe. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Làm rõ một số nội dung chính sau: + Cơ sở khoa học, mô tả chi tiết quá trình, các bước của phương pháp nghiên cứu và kỹ thuật sử dụng. + Xác định được một số thành phần hóa học chính trong loài rau đắng biển tại	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			Thanh Hóa, bao gồm: Hàm lượng các hoạt chất bacoside tổng $\geq 25\%$; Hàm lượng các kim loại nặng: $Pb \leq 3$ ppm, $Cd \leq 1$ ppm, $Hg \leq 0,1$ ppm; Vi sinh vật tổng số: vi sinh vật hiếu khí: ≤ 10000 CFU/g, <i>Cl.Perfringens</i> ≤ 10 CFU/g, <i>E. Coli</i> ≤ 10 CFU/g, <i>Coliforms</i> ≤ 10 CFU/g; Tổng số bào tử nấm men và nấm mốc ≤ 100 CFU/g. - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả sản xuất viên nang chăm sóc sức khỏe từ cao rau đắng biển tại Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Số lượng: 10.000 viên nang được cấp có thẩm quyền công nhận đạt tiêu chuẩn lưu hành sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe theo quy định của Bộ Y tế. + Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế - kỹ thuật của nhiệm vụ. - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
VI	Lĩnh vực quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường (03 nhiệm vụ)			
32	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu, xây dựng mô hình giảm thiểu rác thải nhựa tại khu du lịch Vườn quốc gia Bến En,	- Đánh giá được thực trạng và các yếu tố ảnh hưởng của rác thải nhựa đến hoạt động du lịch tại khu du lịch Vườn quốc gia Bến En, tỉnh	- Sản phẩm 1: Báo cáo tổng quan cơ sở lý luận, cơ sở pháp lý, sự cần thiết giảm thải rác thải nhựa và mô hình giảm thiểu rác thải nhựa hiện nay. Yêu cầu chính cần đạt: Báo cáo làm rõ một số nội dung chính sau: + Trình bày rõ tổng quan cơ sở lý luận, cơ sở pháp lý, sự cần thiết giảm thải rác thải nhựa, nguồn gốc phát sinh. + Sự tồn tại của rác thải nhựa; + Tác hại của rác thải nhựa gây ra; + Thực trạng phát sinh rác thải nhựa trên thế giới và ở Việt Nam.	Giao trực tiếp Vườn Quốc gia Bến En

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	tỉnh Thanh Hóa	Thanh Hóa; - Đề xuất được hệ thống giải pháp giảm thiểu rác thải nhựa tại khu du lịch Vườn quốc gia Bến En, tỉnh Thanh Hóa. - Triển khai thành công mô hình thí điểm ứng dụng các giải pháp giảm thiểu rác thải nhựa tại khu du lịch Vườn quốc gia Bến En, tỉnh Thanh Hóa.	+ Các giải pháp quản lý rác thải nhựa trên thế giới và ở Việt Nam hiện nay. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng, các yếu tố ảnh hưởng đến phát sinh rác thải nhựa và công tác quản lý rác thải nhựa tại khu du lịch Vườn Quốc gia Bến En; Yêu cầu chính cần đạt: Báo cáo làm rõ một số nội dung chính sau: + Báo cáo học tập kinh nghiệm, kết quả khảo sát điều tra. + Đánh giá được nguồn phát sinh rác thải. + Khối lượng rác thải/ngày + Các thành phần trong rác thải. + Các yếu tố ảnh hưởng phát sinh rác thải nhựa. + Công tác quản lý rác thải nhựa tại Vườn Quốc gia Bến En (cơ cấu tổ chức quản lý rác thải; công tác thu gom, vận chuyển và xử lý...). - Sản phẩm 3: Báo cáo giải pháp giảm thiểu rác thải nhựa tại khu du lịch Vườn Quốc gia Bến En, tỉnh Thanh Hóa, gồm các thành tố: + Giải pháp thông tin, tuyên truyền: nâng cao nhận thức, hướng dẫn, chỉ dẫn ... + Giải pháp về kỹ thuật, cơ sở vật chất: camera quan sát; phần mềm ứng dụng CNTT, AI; poster chỉ dẫn; thùng đựng rác thải; lựa chọn các dụng cụ, vật liệu thay thế vật liệu bằng nhựa... + Giải pháp về nhân sự tham gia mô hình: nhân sự ban quản lý; đào tạo tập huấn người tham gia hoạt động dịch vụ và người quản lý; đào tạo nhân sự vận hành hệ thống... + Tổ chức quản lý mô hình: phân công lao động để tổ chức vận hành mô hình. + Các thiết chế quản lý khu du lịch: các quy định, quy chế... Yêu cầu chính cần đạt: Mỗi giải pháp cần làm rõ mục tiêu, nội dung, cách tiến hành và điều kiện thực hiện. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả triển khai mô hình thí điểm ứng dụng các giải pháp giảm thiểu rác thải nhựa tại khu du lịch Vườn Quốc gia Bến En, tỉnh	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: - Số lượng mô hình: 01 mô hình - Báo cáo trình bày logic, khoa học, mô tả được quá trình triển khai mô hình, các giải pháp đã áp dụng (kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng và hình ảnh minh họa quá trình thực hiện), đánh giá đầy đủ kết quả đạt được và hiệu quả của mô hình (Hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường; trong đó phải đảm bảo tiêu chí giảm thiểu từ 70% trở lên lượng rác thải nhựa so với kết quả đánh giá thực trạng). - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài và đề xuất được cơ chế, chính sách để triển khai các mô hình. Yêu cầu chính cần đạt: + Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận. + Đề xuất, kiến nghị cơ chế chính sách, nhân rộng.	
33	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu, đánh giá mức độ ô nhiễm một số kim loại nặng trong trầm tích vùng cửa sông Mã và đề xuất giải pháp phục	- Xác định được mức độ ô nhiễm một số kim loại nặng trong trầm tích vùng cửa sông Mã. - Xây dựng được hệ thống giải pháp phục vụ phát triển bền vững khu vực	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về vấn đề nghiên cứu. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Tiêu chuẩn, tiêu chí, giới hạn ô nhiễm kim loại nặng trong nguồn nước, trầm tích. + Các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ ô nhiễm kim loại nặng trong nguồn nước, trầm tích tại các khu vực lưu vực sông. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng mức độ ô nhiễm một số kim loại nặng trong trầm tích vùng cửa sông Mã và các yếu tố ảnh hưởng. Yêu cầu chính cần đạt: + Đánh giá được hàm lượng, mức độ ô nhiễm kim loại nặng trong trầm tích theo	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	vụ phát triển bền vững khu vực sông Mã tỉnh Thanh Hóa.	sông Mã tỉnh Thanh Hóa.	tiêu chuẩn quy định (như hệ số làm giàu (EF-Enrichment Factor); hệ số ô nhiễm (CF-Contamination Factor); mức độ tích lũy kim loại nặng (Igeo-Geoaccumulation Index); mức độ rủi ro sinh thái (The Potential Ecological Risk index)) tại vùng cửa sông Mã. + Đánh giá được nguyên nhân, các yếu tố ảnh hưởng đến mức độ ô nhiễm một số kim loại nặng trong trầm tích vùng cửa sông Mã. - Sản phẩm 3: Báo cáo hệ thống giải pháp giảm thiểu mức độ ô nhiễm kim loại nặng trong trầm tích vùng cửa sông Mã. Yêu cầu chính 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, 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 4: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
34	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu, xây dựng mô hình phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn quy mô hộ gia đình phù hợp	- Xây dựng thành công mô hình phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn quy mô hộ gia đình phù hợp với khu vực nông thôn trên địa bàn tỉnh	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận, khoa học về vấn đề nghiên cứu. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Tổng quan về các mô hình phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn (làm rõ về các yếu tố kinh tế - kỹ thuật, công nghệ của từng mô hình). + Các tiêu chuẩn về rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn đảm bảo vệ sinh môi trường theo quy định. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng việc phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn quy mô hộ gia đình khu vực nông thôn trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ các nội dung sau:	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	với khu vực nông thôn trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	Thanh Hóa. - Đề xuất được giải pháp phát triển mô hình phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn quy mô hộ gia đình.	+ Các mô hình phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn quy mô hộ gia đình (cụ thể từng loại mô hình, công nghệ, ưu điểm, khó khăn, bất cập, ...). + Hiệu quả của việc phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn quy mô hộ gia đình. + Thực trạng về các yếu tố ảnh hưởng đến việc phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn quy mô hộ gia đình (cơ chế chính sách, văn hóa, cơ sở vật chất, công nghệ, cơ quan quản lý, ...). + Khoảng trống và sự cần thiết phải nghiên cứu, xây dựng mô hình phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn quy mô hộ gia đình. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng mô hình phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn quy mô hộ gia đình phù hợp với khu vực nông thôn trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ quy trình kỹ thuật, công nghệ áp dụng của mô hình. + Các thức tổ chức quản lý, vận hành mô hình. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả triển khai thí điểm mô hình phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn quy mô hộ gia đình. Yêu cầu chính cần đạt: + Số lượng mô hình: 03 mô hình (mỗi vùng miền 01 mô hình). + Báo cáo đánh giá chất lượng xử lý nước thải, rác thải theo tiêu chuẩn hiện hành và đánh giá hiệu quả về kinh tế - xã hội và môi trường. - Sản phẩm 5: Báo cáo giải pháp phát triển mô hình phân loại, xử lý rác thải, nước thải sinh hoạt tại nguồn quy mô hộ gia đình. Yêu cầu chính 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, chính sách, khuyến cáo; công tác phối hợp giữa các cấp ủy, chính quyền địa phương, các đoàn thể, doanh nghiệp và cộng đồng dân cư ...). - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
VII	Nâng cao chất lượng hoạt động chỉ đạo, quản lý, điều hành của cấp ủy, chính quyền, đoàn thể các cấp (04 nhiệm vụ)			
35	Đề tài NCKHXXH&NV: Định hướng đẩy mạnh thực hiện mô hình tăng trưởng dựa vào khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và kinh tế số tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, tầm nhìn 2045.	Đề xuất được định hướng mô hình tăng trưởng dựa vào khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và kinh tế số trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, tầm nhìn 2045.	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về vấn đề nghiên cứu. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ được cơ sở lý luận về mô hình tăng trưởng cấp tỉnh dựa vào khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và kinh tế số. Phân tích rõ các yếu tố đầu vào (lao động, vốn, tài nguyên thiên nhiên, sự phát triển của công nghệ), năng xuất, chính sách kinh tế, môi trường kinh tế toàn cầu, ... - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng về mô hình tăng trưởng kinh tế dựa vào khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và kinh tế số trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, giai đoạn 2016-2023. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ được thực trạng tốc độ tăng trưởng kinh tế, năng suất lao động, chất lượng sản phẩm và dịch vụ, môi trường bền vững, phân phối thu nhập và thực trạng khác, như: tỷ lệ thất nghiệp, mức độ nghèo đói, tình trạng an ninh xã hội, mức độ tham gia của người dân vào các hoạt động kinh tế, khả năng tiếp cận giáo dục và y tế ... + Đánh giá tiềm năng, cơ hội đầu tư, phát triển tại tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả học tập kinh nghiệm về mô hình tăng trưởng kinh tế dựa vào khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và kinh tế số ở một số tỉnh, thành phố trong nước. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ được kinh nghiệm của các địa phương trong nước về xây dựng định hướng mô hình tăng trưởng dựa vào khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và kinh tế số, từ đó rút ra bài học kinh nghiệm cho tỉnh Thanh Hóa.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			- Sản phẩm 4: Báo cáo hệ thống giải pháp định hướng mô hình tăng trưởng dựa vào khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và kinh tế số tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, tầm nhìn tầm nhìn 2045. Yêu cầu chính 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, chính sách, khuyến cáo; công tác phối hợp giữa các cấp ủy, chính quyền, doanh nghiệp và cộng đồng dân cư...). - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
36	Đề tài NCKHXX&NV: Giải pháp thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2025-2030, định hướng đến năm 2045.	Đề xuất được giải pháp thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2025-2030, định hướng đến năm 2045.	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về vấn đề nghiên cứu. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ được cơ sở lý luận về đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa. Phân tích rõ các yếu tố thúc đẩy, ảnh hưởng đến đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng về đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, giai đoạn 2017-2023. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ được thực trạng về các yếu tố đầu vào (mức độ đầu tư cho đổi mới sáng tạo, chất lượng nguồn nhân lực, mức độ tiếp cận thông tin và kiến thức); yếu tố quá trình (văn hóa doanh nghiệp, quá trình đổi mới sáng tạo, mức độ áp dụng công nghệ); yếu tố đầu ra (số lượng sản phẩm và dịch vụ mới, doanh thu từ sản phẩm và dịch vụ mới, năng suất lao động, Khả năng cạnh tranh). + Làm rõ khoảng trống cần nghiên cứu và các vấn đề cần thúc đẩy tại Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả học tập kinh nghiệm về đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa ở một số tỉnh, thành phố trong nước.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			<i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Làm rõ được kinh nghiệm của các địa phương trong nước về đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa, từ đó rút ra bài học kinh nghiệm cho tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả xây dựng hệ thống giải pháp thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2025-2030, định hướng đến năm 2045. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> 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, chính sách, khuyến cáo; công tác phối hợp giữa các cấp ủy, chính quyền, các hiệp hội, doanh nghiệp và cộng đồng dân cư...). - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả đào tạo, tập huấn thực hiện đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Báo cáo đầy đủ kết quả tổ chức đào tạo, tập huấn kỹ thuật, bao gồm: kế hoạch tập huấn, tài liệu tập huấn, danh sách các cá nhân tham gia (ít nhất 03 lớp, mỗi lớp ít nhất 50 học viên là lãnh đạo và quản lý của doanh nghiệp). + Báo cáo đầy đủ kết quả tổ chức tuyên truyền, triển khai nhân rộng mô hình cho người dân, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh. + Hướng dẫn triển khai cho ít nhất 3 doanh nghiệp nhỏ và vừa thực hiện việc đổi mới sáng tạo (các doanh nghiệp có lĩnh vực sản xuất, kinh doanh khác nhau). + Cẩm nang đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp nhỏ và vừa. + Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế - xã hội của nội dung triển khai. - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
37	Đề tài NCKHXX&NV: Nghiên cứu giải pháp nâng cao hiệu quả trong công tác xây dựng văn hóa lãnh đạo, quản lý cho đội ngũ cán bộ cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	Đề xuất được hệ thống giải pháp nâng cao hiệu quả trong công tác xây dựng văn hóa lãnh đạo, quản lý cho đội ngũ cán bộ cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về công tác xây dựng văn hóa lãnh đạo, quản lý cho đội ngũ cán bộ cấp xã. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Văn hóa lãnh đạo, quản lý của đội ngũ cán bộ cấp xã. + Tiêu chuẩn, tiêu chí xác định văn hóa lãnh đạo, quản lý của đội ngũ cán bộ cấp xã. + Các yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa lãnh đạo, quản lý của đội ngũ cán bộ cấp xã. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả đánh giá thực trạng về công tác xây dựng văn hóa lãnh đạo, quản lý cho đội ngũ cán bộ cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Báo cáo phải đánh giá được thực trạng: văn hóa lãnh đạo, quản lý của đội ngũ cán bộ cấp xã; yêu cầu nhiệm vụ trong giai đoạn hiện nay; các yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa lãnh đạo, quản lý của đội ngũ cán bộ cấp xã. + Làm rõ khoảng trống và sự cần thiết phải nâng cao hiệu quả trong công tác xây dựng văn hóa lãnh đạo, quản lý cho đội ngũ cán bộ cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo hệ thống giải pháp xây dựng văn hóa lãnh đạo, quản lý cho đội ngũ cán bộ cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ trong giai đoạn hiện nay. Yêu cầu chính cần đạt: Các giải pháp cần làm rõ được mục tiêu, cách thức quản lý, tổ chức và điều kiện để triển khai (trang thiết bị, nhân lực, chính sách; công tác lãnh đạo, chỉ đạo của các cấp ủy, chính quyền, đoàn thể và quan hệ, phối hợp với công đồng dân cư ...). - Sản phẩm 4: Sách chuyên khảo hoặc tài liệu bồi dưỡng. Yêu cầu chính cần đạt: Nội dung phải mô tả rõ Quy trình thực hiện công tác xây dựng văn hóa lãnh đạo, quản lý cho đội ngũ cán bộ cấp xã trên địa bàn tỉnh	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			Thanh Hóa. - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
38	Đề tài NCKHXX&NV: Nhận diện, phát hiện, xử lý nghiêm những hành vi những nhiều, tiêu cực (tham nhũng vặt) của cán bộ, công chức, viên chức trong giải quyết thủ tục hành chính ở tỉnh Thanh Hóa hiện nay.	- Xây dựng được hệ thống tiêu chí, công cụ, quy trình nhận diện những hành vi những nhiều, tiêu cực của cán bộ, công chức, viên chức trong giải quyết thủ tục hành chính ở tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được hệ thống giải pháp nhận diện, phát hiện, xử lý hành vi những nhiều, tiêu cực trong giải quyết thủ tục hành chính.	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận về những hành vi những nhiều, tiêu cực trong giải quyết thủ tục hành chính. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Hành vi những nhiều, tiêu cực trong giải quyết thủ tục hành chính. + Tiêu chuẩn, tiêu chí xác định hành vi những nhiều, tiêu cực trong giải quyết thủ tục hành chính. + Các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi những nhiều, tiêu cực trong giải quyết thủ tục hành chính. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng về hành vi những nhiều, tiêu cực trong giải quyết thủ tục hành chính của cán bộ, công chức, viên chức trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa từ năm 2020 đến nay. Yêu cầu chính cần đạt: Làm rõ một số nội dung chính sau: + Thực trạng hành vi những nhiều, tiêu cực trong giải quyết TTHC, như: tỷ lệ người dân gặp phải hành vi những nhiều, tiêu cực trong giải quyết TTHC. + Các hành vi phổ biến, như: yêu cầu cung cấp giấy tờ không đúng quy định, làm khó dễ, kéo dài thời gian giải quyết... + Nguyên nhân, hậu quả của thực trạng. + Khoảng trống và sự cần thiết phải thực hiện việc nghiên cứu. - Sản phẩm 3: Bộ tiêu chí nhận diện, phát hiện những hành vi những nhiều, tiêu cực (tham nhũng vặt) của cán bộ, công chức, viên chức trong giải quyết thủ tục hành chính ở tỉnh Thanh Hóa.	Giao trực tiếp cho Ban Nội chính Tỉnh ủy

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			<i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Phải có đầy đủ các tiêu chí giúp nhận diện, phát hiện một cách khách quan, nhanh chóng và chính xác những hành vi những nhiễu, tiêu cực (tham nhũng vặt) của cán bộ, công chức, viên chức trong giải quyết thủ tục hành chính, như: Lợi dụng chức vụ, quyền hạn; Tham nhũng vặt; Lãng phí, thất thoát; Suy thoái về đạo đức, lối sống; ... - Sản phẩm 4: Bộ công cụ, quy trình nhận diện những hành vi những nhiễu, tiêu cực của cán bộ, công chức, viên chức trong giải quyết thủ tục hành chính ở tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Bao gồm các biện pháp, phương pháp và kỹ thuật được sử dụng để phát hiện và ngăn chặn các hành vi những nhiễu, tiêu cực trong giải quyết thủ tục hành chính thông qua các hoạt động kiểm tra, giám sát, thanh tra, kiểm toán, ... - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả xây dựng hệ thống giải pháp nhận diện, phát hiện, xử lý hành vi những nhiễu, tiêu cực trong giải quyết thủ tục hành chính. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> 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, chính sách, khuyến cáo; công tác phối hợp, chỉ đạo của các cấp ủy, chính quyền, đoàn thể, doanh nghiệp và cộng đồng dân cư ...). - Sản phẩm 6: Báo cáo kết quả xây dựng Đề án “Nhận diện, phát hiện, xử lý nghiêm những hành vi những nhiễu, tiêu cực (tham nhũng vặt) của cán bộ, công chức, viên chức trong giải quyết thủ tục hành chính ở tỉnh Thanh Hóa hiện nay” <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Đề án được Ban thường vụ Tỉnh ủy ban hành chủ trương, qui định để lãnh đạo, chỉ đạo. - Sản phẩm 5: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả đề tài. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
VIII	Đẩy mạnh các hoạt động sở hữu trí tuệ và sản phẩm OCOP (03 nhiệm vụ)			
39	SHTT: Đăng ký bảo hộ và phát triển nhãn hiệu chứng nhận “nem chua thành phố Thanh Hóa” cho một số sản phẩm nem chua của thành phố Thanh Hóa, tỉnh Thanh Hóa.	- Xác lập được quyền sở hữu trí tuệ đối với nhãn hiệu chứng nhận “nem chua thành phố Thanh Hóa” cho một số sản phẩm nem chua của thành phố Thanh Hóa. - Xây dựng, hoàn thiện và đưa vào khai thác có hiệu quả hệ thống công cụ quản lý nhãn hiệu chứng nhận: Mô hình quản lý; Điều kiện, phương tiện quản lý; Quy trình kiểm soát chất lượng, xuất xứ sản phẩm.	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả điều tra, khảo sát hiện trạng về sản phẩm và thị trường tiêu thụ sản phẩm nem chua tại thành phố Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt: + Đánh giá được hiện trạng sản xuất, kinh doanh và thị trường tiêu thụ sản phẩm nem chua trên địa bàn thành phố Thanh Hóa. + Đánh giá được sự cần thiết bảo hộ và phát triển nhãn hiệu chứng nhận “nem chua thành phố Thanh Hóa”. - Sản phẩm 2: Bộ hồ sơ đăng ký bảo hộ nhãn hiệu chứng nhận. Yêu cầu chính cần đạt: + Hồ sơ bao gồm: Tờ khai: theo mẫu quy định; Mẫu nhãn hiệu; Quy chế sử dụng nhãn hiệu chứng nhận; Quyết định cho phép sử dụng địa danh “thành phố Thanh Hóa” để đăng ký nhãn hiệu chứng nhận “Nem chua thành phố Thanh Hóa” của UBND tỉnh. + Được Cục Sở hữu trí tuệ cấp văn bằng bảo hộ. - Sản phẩm 3: Hệ thống công cụ, phương tiện để quản lý, phát triển nhãn hiệu chứng nhận “nem chua thành phố Thanh Hóa” Yêu cầu chính cần đạt: + Hệ thống bao gồm: Quy chế quản lý, sử dụng nhãn hiệu chứng nhận; Hệ thống bao bì, tem nhãn truy xuất nguồn gốc sản phẩm và hệ thống các phương tiện quảng bá, giới thiệu sản phẩm; Sổ tay hướng dẫn quản lý và sử dụng nhãn hiệu chứng nhận. + Có tổ chức có đủ năng lực để kiểm soát chất lượng, nguồn gốc sản phẩm mang nhãn hiệu chứng nhận. - Sản phẩm 4: Mô hình sản xuất, tiêu thụ sản phẩm nem chua mang nhãn hiệu chứng nhận “nem chua thành phố Thanh Hóa” cho các cơ sở sản xuất nem chua được công nhận là sản phẩm OCOP tỉnh Thanh Hóa. Yêu cầu chính cần đạt:	Giao trực tiếp cho UBND thành phố Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			+ Số lượng: 01 mô hình. + Quy mô: 05 cơ sở sản xuất và kinh doanh nem chua trên địa bàn thành phố Thanh Hóa được công nhận là sản phẩm đạt OCOP tỉnh Thanh Hóa. + Làm rõ quy trình kỹ thuật áp dụng; cách thức tổ chức thực hiện. - Sản phẩm 5: Báo cáo đánh giá kết quả thực hiện mô hình quản lý sản phẩm nem chua mang nhãn hiệu chứng nhận “nem chua thành phố Thanh Hóa”. Yêu cầu chính cần đạt: Mô tả đầy đủ các bước thực hiện mô hình quản lý sản phẩm nem chua mang nhãn hiệu chứng nhận “Nem chua thành phố Thanh Hóa”; số liệu đầy đủ, xác thực, đánh giá được hiệu quả của mô hình. - Sản phẩm 6: Phương án phát triển nhãn hiệu chứng nhận sau khi được bảo hộ. Yêu cầu chính cần đạt: + Trong báo cáo phương án cần nêu rõ về phương án phát triển vùng sản xuất, phát triển thị trường tiêu thụ sản phẩm; quy trình kiểm soát chất lượng sản phẩm mang nhãn hiệu chứng nhận... + Được UBND thành phố Thanh Hóa tiếp nhận. - Sản phẩm 7: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 8: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả nhiệm vụ. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả của nhiệm vụ được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
40	SHTT: Đăng ký bảo hộ và phát triển nhãn hiệu chứng nhận “quýt hoi Bá Thước” cho sản phẩm quýt hoi của huyện Bá	- Xác lập được quyền sở hữu trí tuệ đối với nhãn hiệu chứng nhận “quýt hoi Bá Thước” cho sản phẩm quýt hoi của huyện Bá Thước,	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả điều tra, khảo sát hiện trạng về sản phẩm và thị trường tiêu thụ sản phẩm quýt hoi tại huyện Bá Thước, tỉnh Thanh Hóa . Yêu cầu chính cần đạt: + Đánh giá được hiện trạng về sản phẩm và thị trường tiêu thụ sản phẩm quýt hoi của huyện Bá Thước, tỉnh Thanh Hóa. + Đánh giá được sự cần thiết bảo hộ và phát triển nhãn hiệu chứng nhận “quýt hoi Bá Thước”. - Sản phẩm 2: Bộ hồ sơ đăng ký bảo hộ nhãn hiệu chứng nhận	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	Thước, tỉnh Thanh Hóa.	tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng, hoàn thiện và đưa vào khai thác có hiệu quả hệ thống công cụ quản lý nhãn hiệu chứng nhận: Mô hình quản lý; Điều kiện, phương tiện quản lý; Quy trình kiểm soát chất lượng, xuất xứ sản phẩm.	<i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Hồ sơ bao gồm: Tờ khai: theo mẫu quy định; Mẫu nhãn hiệu; Quy chế sử dụng nhãn hiệu chứng nhận; Quyết định cho phép sử dụng địa danh “Bá Thước” để đăng ký nhãn hiệu chứng nhận “Quýt hoi Bá Thước” của UBND tỉnh. + Được Cục Sở hữu trí tuệ cấp văn bằng bảo hộ. - Sản phẩm 3: Hệ thống công cụ, phương tiện để quản lý, phát triển nhãn hiệu chứng nhận “quýt hoi bá Thước”. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Bao gồm: Quy chế quản lý, sử dụng nhãn hiệu chứng nhận; Hệ thống bao bì, tem nhãn truy xuất nguồn gốc sản phẩm và hệ thống các phương tiện quảng bá, giới thiệu sản phẩm; Sổ tay hướng dẫn quản lý và sử dụng nhãn hiệu chứng nhận. + Có tổ chức có đủ năng lực để kiểm soát chất lượng, nguồn gốc sản phẩm mang nhãn hiệu chứng nhận. - Sản phẩm 4: Mô hình sản xuất, tiêu thụ sản phẩm quýt hoi mang nhãn hiệu chứng nhận “quýt hoi Bá Thước”. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> + Làm rõ về quy mô, quy trình sản xuất, cách thức quản lý và tổ chức thực hiện mô hình. + Báo cáo đánh giá được hiệu quả kinh tế - xã hội của mô hình. - Sản phẩm 5: Báo cáo đánh giá kết quả thực hiện mô hình sản xuất tiêu thụ quýt hoi mang nhãn hiệu chứng nhận “quýt hoi Bá Thước” <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ các bước thực hiện mô hình quản lý sản phẩm nem chua mang nhãn hiệu chứng nhận “quýt hoi Bá Thước”; số liệu đầy đủ, xác thực, đánh giá được hiệu quả của mô hình. - Sản phẩm 6: Phương án phát triển nhãn hiệu chứng nhận sau khi được bảo hộ. <i>Yêu cầu chính cần đạt:</i>	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			+ Phương án cần nêu rõ về phương án phát triển vùng sản xuất, phát triển thị trường tiêu thụ sản phẩm; quy trình kiểm soát chất lượng sản phẩm mang nhãn hiệu chứng nhận... + Được UBND huyện Bá Thước tiếp nhận. - Sản phẩm 7: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 8: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả nhiệm vụ. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả của nhiệm vụ được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	
41	SHTT: Đăng ký bảo hộ và phát triển nhãn hiệu tập thể “gạo nếp cái hạt cau Thạch Bình” cho sản phẩm gạo nếp cái hạt cau của xã Thạch Bình, huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hóa.	- Xác lập được quyền sở hữu trí tuệ đối với nhãn hiệu tập thể “gạo nếp cái hạt cau Thạch Bình” cho sản phẩm gạo nếp cái hạt cau của xã Thạch Bình, huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng, hoàn thiện và đưa vào khai thác có hiệu quả hệ thống công cụ quản lý nhãn hiệu tập thể: Mô hình quản lý; Điều	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả điều tra, khảo sát hiện trạng về sản phẩm và thị trường tiêu thụ sản phẩm gạo nếp cái hạt cau tại xã Thạch Bình, huyện Thạch Thành Yêu cầu chính cần đạt: + Đánh giá được hiện trạng về sản phẩm và thị trường tiêu thụ sản phẩm gạo nếp cái hạt cau của xã Thạch Bình, huyện Thạch Thành, tỉnh Thanh Hóa. + Đánh giá được sự cần thiết bảo hộ và phát triển nhãn hiệu tập thể “gạo nếp cái hạt cau Thạch Bình”. - Sản phẩm 2: Bộ hồ sơ đăng ký bảo hộ nhãn hiệu tập thể. Yêu cầu chính cần đạt: + Hồ sơ bao gồm: Tờ khai: theo mẫu quy định; Mẫu nhãn hiệu; Quy chế sử dụng nhãn hiệu tập thể; Quyết định cho phép sử dụng địa danh “Thạch Bình” để đăng ký nhãn hiệu tập thể “Gạo nếp cái hạt cau Thạch Bình” của UBND tỉnh. + Được Cục Sở hữu trí tuệ cấp văn bằng bảo hộ. - Sản phẩm 3: Hệ thống công cụ, phương tiện để quản lý, phát triển nhãn hiệu tập thể “gạo nếp cái hạt cau Thạch Bình”. Yêu cầu chính cần đạt: + Bao gồm: Quy chế quản lý, sử dụng nhãn hiệu tập thể; Hệ thống bao bì, tem	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		kiện, phương tiện quản lý; Bản hướng dẫn kỹ thuật sản xuất gạo nếp cái hạt cau mang nhãn hiệu tập thể; quy chế quản lý và sử dụng nhãn hiệu tập thể.	nhãn truy xuất nguồn gốc sản phẩm và hệ thống các phương tiện quảng bá, giới thiệu sản phẩm; Sổ tay hướng dẫn quản lý và sử dụng nhãn hiệu tập thể. + Rõ ràng, dễ áp dụng, được UBND huyện Thạch Thành thông qua. - Sản phẩm 4: Mô hình sản xuất, tiêu thụ sản phẩm gạo nếp cái hạt cau mang nhãn hiệu tập thể “gạo nếp cái hạt cau Thạch Bình”. Yêu cầu chính cần đạt: + Làm rõ về quy mô, quy trình sản xuất, cách thức quản lý và tổ chức thực hiện mô hình. + Báo cáo đánh giá được hiệu quả kinh tế - xã hội của mô hình sản xuất, tiêu thụ sản phẩm gạo nếp cái hạt cau mang nhãn hiệu tập thể “gạo nếp cái hạt cau Thạch Bình”. - Sản phẩm 5: Phương án phát triển nhãn hiệu tập thể sau khi được bảo hộ. Yêu cầu chính cần đạt: + Trong báo cáo phương án cần nêu rõ về phương án phát triển vùng sản xuất, phát triển thị trường tiêu thụ sản phẩm; quy trình kiểm soát chất lượng sản phẩm mang nhãn hiệu tập thể... + Được UBND huyện Thạch Thành tiếp nhận. - Sản phẩm 6: 01 Bài báo về kết quả nghiên cứu của đề tài được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành. - Sản phẩm 7: Báo cáo phương án sử dụng, nhân rộng kết quả nhiệm vụ. Yêu cầu chính cần đạt: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả của nhiệm vụ được đơn vị đề xuất đặt hàng đồng ý tiếp nhận.	

Danh mục ấn định 41 nhiệm vụ./.

Phụ lục II**DANH MỤC BỔ SUNG NHIỆM VỤ KH&CN CẤP TỈNH NĂM 2024****ĐỀ NGHỊ ĐƯA RA HỘI ĐỒNG TƯ VẤN CHUYÊN NGÀNH**

(Kèm theo Thông báo số /TB-HĐKH ngày / /2024 của Chủ tịch Hội đồng Khoa học và Công nghệ tỉnh)

TT	Tên nhiệm vụ	Đơn vị đề xuất
1	Đề tài NCƯD&PTCN: Ứng dụng phác đồ năm 2022 của Hội Tim mạch Việt Nam trong chẩn đoán và điều trị tắc động mạch phổi cấp ở bệnh nhân cao tuổi tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hoá	Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa
2	Đề tài NCƯD&PTCN: Xây dựng kho dữ liệu điện tử trực tuyến và phần mềm quản lý, khai thác cơ sở dữ liệu Y tế trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	Sở Y tế Thanh Hóa
3	Đề tài NCƯD&PTCN: Nghiên cứu chế tạo vật liệu biochar - clays từ nguồn phụ phẩm nông nghiệp và clays tự nhiên cải tạo đất cát ven biển tỉnh Thanh Hóa theo hướng kinh tế tuần hoàn	Trường Đại học khoa học tự nhiên
4	Đề tài NCXHNV: Nghiên cứu giải pháp thực hiện Chương trình MTQG xây dựng nông thôn mới trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, giai đoạn 2025-2030.	Văn phòng UBND tỉnh Thanh Hóa
5	Đề tài NCXHNV: Nghiên cứu giải pháp nâng cao năng lực tham mưu hoạt động quản lý hành chính nhà nước của công chức cấp xã đáp ứng sự hài lòng của người dân	Trường Chính trị tỉnh Thanh Hóa

Danh mục ấn định 05 nhiệm vụ./.