

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh
đặt hàng thực hiện từ năm 2023**

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH THANH HOÁ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

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

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

Căn cứ Quyết định số 204/2015/QĐ-UBND ngày 21/01/2015 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc ban hành "Quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức, cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa";

Căn cứ Quyết định số 205/2015/QĐ-UBND ngày 21/01/2015 của UBND tỉnh Thanh Hóa về việc ban hành "Quy định xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa";

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ tại Tờ trình số 1114/TTr-SKHCN ngày 14/7/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh đặt hàng thực hiện từ năm 2023, gồm 43 nhiệm vụ (có Phụ lục kèm theo).

Điều 2. Giao Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ:

1. Tổ chức tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện; thẩm định kinh phí đối với các nhiệm vụ khoa học và công nghệ được phê duyệt tại Điều 1, Quyết định này theo đúng quy định của UBND tỉnh tại các quyết định: số 204/2015/QĐ-UBND ngày 21/01/2015 về việc ban hành "Quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức, cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa"; số

205/2015/QĐ-UBND ngày 21/01/2015 về việc ban hành "Quy định xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa" và các quy định hiện hành của pháp luật.

2. Quyết định không thực hiện đối với các nhiệm vụ khoa học và công nghệ không đáp ứng được yêu cầu theo quy định.

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

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các sở: Khoa học và Công nghệ, Tài chính và Thủ trưởng các ngành, đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4 Quyết định;
- Chủ tịch UBND tỉnh (để b/c);
- PCT UBND tỉnh Lê Đức Giang;
- CVP, PCVP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, NN .

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Đức Giang

Phụ lục:
DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TỈNH ĐẶT HÀNG THỰC HIỆN TỪ NĂM 2023
(Kèm theo Quyết định số: /QĐ-UBND ngày / /2023 của Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa)

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	
I	Chương trình 1: Phát triển tiềm lực khoa học, công nghệ và nâng cao năng lực đổi mới sáng tạo: 0 nhiệm vụ.				
II	Chương trình 2: Ứng dụng khoa học, công nghệ phục vụ phát triển nông nghiệp công nghệ cao, thông minh và xây dựng nông thôn mới: 12 nhiệm vụ.				
1	2.1	Đề tài NCUD&PTCN: Nghiên cứu sản xuất giống và trồng thử nghiệm 02 loài cây gỗ bản địa: Sa mộc dầu (<i>Cunninghamia konishii</i>) và Thông tre lá dài (<i>Podocarpus neriifolius</i>) phục vụ trồng rừng gỗ lớn tại huyện Mường Lát, tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá hiện trạng phân bố và khả năng thích ứng của 02 loài cây Sa mộc dầu và Thông tre lá dài ở các tiểu vùng khí hậu, thổ nhưỡng của huyện Mường Lát. - Nghiên cứu ảnh hưởng của các yếu tố sinh thái đến sinh trưởng, phát triển của 02 loài cây gỗ Sa mộc dầu và Thông tre lá dài nhằm bổ sung, đa dạng hóa cơ cấu cây trồng, hiệu quả kinh tế cao, phục vụ trồng rừng gỗ lớn tại huyện Mường Lát, Thanh Hóa; - Xây dựng được bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống, trồng và chăm sóc 02 loài Sa mộc dầu, Thông tre lá dài phù hợp với điều kiện tự nhiên của huyện Mường Lát.	- Báo cáo kết quả đánh giá hiện trạng phân bố của và khả năng thích ứng của 02 loài cây Sa mộc dầu và Thông tre tại Huyện Mường Lát. - Báo cáo kết quả nghiên cứu đặc tính sinh thái của 02 loài cây gỗ Sa mộc dầu, Thông tre lá dài trên các tiểu vùng khí hậu, thổ nhưỡng của huyện Mường Lát. - 01 mô hình vườn ươm nhân giống phục vụ mô hình trồng thử nghiệm; quy mô 1000m²/2loài. - 02 mô hình trồng thử nghiệm tại 02 xã; quy mô 2,0 ha/loài/xã trên diện tích đất rừng phòng hộ tại huyện Mường Lát. - Báo cáo kết quả mô hình trồng thử nghiệm 02 loài cây gỗ Sa mộc dầu và Thông tre lá dài phù hợp với điều kiện sinh thái của huyện Mường Lát. - Bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống, trồng và chăm sóc 02 loài Sa mộc dầu, Thông tre lá dài phù hợp với điều kiện tự nhiên của huyện Mường Lát. - Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đồng ý tiếp nhận; có đề xuất, kiến nghị với Chủ tịch UBND sau khi kết thúc nhiệm vụ). - 01 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
2	2.2 Đề tài NCUD&PTCN: Nghiên cứu trồng thử nghiệm cây Đàn hương xuất xứ Karnataka Ấn Độ (<i>Santalum album L</i>) phục vụ trồng rừng theo hướng sản xuất hàng hóa gắn với chế biến và tiêu thụ sản phẩm tại Thanh Hóa.	- Đánh giá được khả năng sinh trưởng và phát triển của cây Đàn hương trồng xen với cây lâm nghiệp, cây ăn quả, cây dược liệu (dưới tán rừng) nhằm tạo sinh kế cho người dân, nâng cao giá trị rừng trồng theo hướng sản xuất hàng hóa gắn với chế biến, tiêu thụ sản phẩm tại Thanh Hóa. - Đào tạo được 10 cán bộ kỹ thuật nắm vững kỹ thuật trồng cây Đàn hương trồng xen với cây lâm nghiệp, cây ăn quả, cây dược liệu (dưới tán rừng). - Tập huấn cho 50 lượt người dân nắm vững kỹ thuật trồng cây Đàn hương trồng xen với cây lâm nghiệp, cây ăn quả, cây dược liệu (dưới tán rừng).	- Báo cáo kết quả điều tra thực trạng trồng cây Đàn hương tại Việt Nam. - Báo cáo kết quả khảo sát, lựa chọn hộ và địa điểm triển khai mô hình tại Thanh Hóa. - 03 mô hình trồng xen cây Đàn hương với cây lâm nghiệp, cây ăn quả, cây dược liệu (dưới tán rừng) với quy mô: 1-2ha/mô hình. - Báo cáo kết quả triển khai 3 mô hình. - Bản hướng dẫn kỹ thuật trồng xen cây Đàn hương với cây lâm nghiệp, cây ăn quả, cây dược liệu (dưới tán rừng) phù hợp với điều kiện địa phương. - Bài báo công bố kết quả đăng trên tạp chí chuyên ngành. - 10 cán bộ kỹ thuật được đào tạo nắm vững kỹ thuật trồng cây Đàn hương trồng xen với cây lâm nghiệp, cây ăn quả, cây dược liệu (dưới tán rừng). - 50 lượt người dân được tập huấn nắm vững kỹ thuật trồng cây Đàn hương trồng xen với cây lâm nghiệp, cây ăn quả, cây dược liệu (dưới tán rừng). - Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đồng ý tiếp nhận; có đề xuất, kiến nghị với Chủ tịch UBND sau khi kết thúc nhiệm vụ.	Giao trực tiếp Trường Cao đẳng Nông nghiệp Thanh Hóa
3	2.3 Đề tài NCUD&PTCN: Nghiên cứu kỹ thuật nhân giống và xây dựng mô hình trồng thử nghiệm loài dược liệu Xuyên tâm liên (<i>Andrographis paniculata</i>) trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Xác định được hiện trạng phân bố, đặc điểm sinh học, sinh thái của loài Xuyên tâm liên trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; - Điều tra, đánh giá được tình hình khai thác, sử dụng loài Xuyên tâm liên trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; - Phân tích được thành phần hóa học, hoạt tính sinh học của loài Xuyên tâm liên ngoài tự nhiên	- Báo cáo hiện trạng phân bố, đặc điểm sinh học, sinh thái của loài Xuyên tâm liên trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; - Báo cáo đánh giá tình hình khai thác, sử dụng loài Xuyên tâm liên trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; - Báo cáo kết quả phân tích thành phần hóa học, hoạt tính sinh học của loài Xuyên tâm liên ngoài tự nhiên trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; - Bản hướng dẫn kỹ thuật quy trình nhân giống; quy trình trồng, thu hoạch, sơ chế và bảo quản Xuyên tâm liên và phù hợp với điều kiện tại Thanh Hóa;	Giao trực tiếp Trường Đại học Hồng Đức

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; - Xây dựng được quy trình nhân giống; quy trình trồng, thu hoạch, sơ chế và bảo quản Xuyên tâm liên phù hợp với điều kiện tại Thanh Hóa; - Xây dựng được vườn giống Xuyên Tâm Liên, quy mô 200 m² - 300 m²; - Xây dựng mô hình trồng thử nghiệm Xuyên tâm liên với diện tích 2.000 m - 3.000m².	- 01 vườn giống Xuyên Tâm Liên, quy mô 200 m² - 300m²; - 01 mô hình trồng thử nghiệm Xuyên tâm liên với diện tích 2.000 m² - 3.000m²; - Báo cáo kết quả phân tích, đánh giá và so sánh chất lượng được liệu Xuyên Tâm Liên trồng thử nghiệm và ngoài tự nhiên; - 01 Bài báo công bố kết quả trên tạp chí khoa học chuyên ngành; - Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn Thanh Hóa đồng ý tiếp nhận; có đề xuất, kiến nghị với Chủ tịch UBND sau khi kết thúc nhiệm vụ.	
4	2.4	Đề tài NCUD&PTCN: Nghiên cứu Kỹ thuật nhân giống, trồng, thu hoạch, cây Riềng ảm (<i>Alpinia zerumbet. Pers</i>) trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Nghiên cứu kỹ thuật nhân giống, trồng, thu hoạch, cây Riềng ảm (<i>Alpinia zerumbet. Pers</i>) trên địa bàn Thanh Hóa. - Đánh giá được hàm lượng một số hoạt tính sinh học, hóa học và được tính có trong cây Riềng ảm trồng tại Thanh Hóa.	- 01 Báo cáo kết quả xác định vùng trồng thích hợp cho cây Riềng ảm (<i>Alpinia zerumbet. Pers</i>) - 01 Bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống cây Riềng ảm (<i>Alpinia zerumbet. Pers</i>) - 01 Bản hướng dẫn kỹ thuật trồng, chăm sóc và thu hoạch cây Riềng ảm (<i>Alpinia zerumbet. Pers</i>) - Báo cáo kết quả hàm lượng một số hoạt tính sinh học, hóa học và được tính có trong cây Riềng ảm trồng tại Thanh Hóa. - Đào tạo 05 kỹ thuật viên, nắm vững quy trình nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hoạch cây Riềng ảm (<i>Alpinia zerumbet. Pers</i>) - Báo cáo phương án sử dụng kết quả của đề tài - 01 Bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	Giao trực tiếp Viện Nông nghiệp Thanh Hóa
5	2.5	Đề tài NCUD&PTCN: Nghiên cứu kỹ thuật nhân giống, trồng và sơ chế Sâm đá Kbang (<i>Curcuma singularis.</i>) tại Khu BTTN Pù Luông tạo sinh kế cho người dân địa phương.	- Điều tra, đánh giá thực trạng phân bố Sâm đá KBang ngoài tự nhiên tại Khu BTTN Pù Luông. - Xây dựng được vườn ươm nhân giống quy mô 1000m² đảm bảo đủ số lượng cây giống trồng ra mô hình thử nghiệm 0,5ha	- Báo cáo hiện trạng phân bố của loài Sâm đá KBang ngoài tự nhiên tại Khu BTTN Pù Luông. - 01 mô hình vườn ươm nhân giống với quy mô 1000m² (trong đó, 500m² vườn lưu giống và 500m² vườn ươm giống). - 01 mô hình sản xuất thử nghiệm với quy mô 0,5ha. - 01 bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống, trồng, sơ chế và bảo quản Sâm đá KBang tại Khu bảo tồn.	Giao trực tiếp Ban Quản lý Khu bảo tồn thiên nhiên Pù Luông

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		(5000 m²). - Nghiên cứu và hoàn thiện các biện pháp kỹ thuật nhân giống, trồng, sơ chế và bảo quản Sâm đá KBang tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Pù Luông. - Xây dựng được mô hình trồng thử nghiệm Sâm đá KBang với diện tích 0,5 ha. - Xác định hoạt tính sinh học (giá trị dược liệu) của Sâm đá KBang từ đó đề xuất giải pháp bảo tồn và phát triển nguồn dược liệu tại Khu BTTN Pù Luông	- Báo cáo phân tích giá trị dược liệu; giải pháp bảo tồn và phát triển của loài Sâm đá KBang tại Khu BTTN Pù Luông.	
6	2.6	Dự án SXTN: Ứng dụng khoa học công nghệ nuôi trồng và tiêu thụ nấm Sò yến (<i>Pleurotus ostreatus</i>) trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Tiếp nhận và làm chủ được quy trình công nghệ sản xuất nấm Sò Yến (<i>Pleurotus ostreatus</i>). - Xây dựng được 01 mô hình sản xuất nấm Sò Yến theo hướng công nghiệp với quy mô 100.000 bịch, sản lượng 36 tấn nấm Sò yến tươi/dự án đảm bảo bảo tiêu chuẩn về nấm tươi TCVN 5322-91. - Sản phẩm nấm Sò Yến tạo ra đạt sản phẩm OCOP 3 sao trở lên. - Đào tạo được 10 cán bộ kỹ thuật về công nghệ sản xuất nấm Sò Yến.	- Báo cáo kết quả tiếp nhận làm chủ được quy trình công nghệ sản xuất nấm Sò Yến (<i>Pleurotus ostreatus</i>). - 100.000 bịch nấm Sò Yến, sản lượng 36 tấn nấm Sò yến tươi/dự án đảm bảo bảo tiêu chuẩn về nấm tươi TCVN 5322-91. - Sản phẩm nấm Sò Yến tạo ra đạt tiêu chuẩn OCOP 3 sao trở lên. - 10 cán bộ kỹ thuật thành thạo về công nghệ sản xuất nấm Sò Yến. - 200 lượt người dân được tập huấn nắm vững kỹ thuật sản xuất nấm Sò Yến (<i>Pleurotus ostreatus</i>).	Giao trực tiếp Công ty Cổ phần sản xuất kinh doanh xuất nhập khẩu Thịnh Phát

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			- Tập huấn cho 200 lượt người dân nắm vững kỹ thuật sản xuất nấm Sò Yến (<i>Pleurotus ostreatus</i>).		
7	2.7	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu hoàn thiện kỹ thuật trồng và xây dựng mô hình trồng Quế Yên Bái (<i>Cinnamomum cassia</i>) phù hợp với điều kiện huyện Mường Lát, tỉnh Thanh Hóa.	- Xây dựng các mô hình thử nghiệm trồng Quế Yên Bái tại các vùng sinh thái khác nhau tại huyện Mường Lát để đánh giá được khả năng thích nghi, sinh trưởng và phát triển của cây Quế Yên Bái nhằm nâng cao giá trị rừng trồng, đưa cây Quế thành cây chủ lực của địa phương. - Tập huấn cho 50 lượt người dân nắm vững kỹ thuật trồng cây Quế Yên Bái tại huyện Mường Lát.	- Sản phẩm 1: Báo cáo kết quả tham quan, học tập kinh nghiệm mô hình trồng Quế tại tỉnh Yên Bái. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo trung thực quá trình tham quan, học tập kinh nghiệm; các tài liệu thu thập và hình ảnh minh họa. - Sản phẩm 2: báo cáo kết quả 03 mô hình trồng cây Quế Yên Bái theo điều kiện khí hậu, thổ nhưỡng, độ cao đại diện tại huyện Mường Lát với quy mô: 1-2ha/mô hình (thí nghiệm về mật độ, độ cao, mùa vụ...). <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ kết quả triển khai các mô hình; phân tích và làm rõ yêu cầu về nguyên vật liệu, điều kiện nhân lực, vật lực để thực hiện theo Quyết định số 14/QĐ-BNN-TCLN ngày 05/01/2022 của Bộ NN&PTNT ban hành hướng dẫn kỹ thuật gieo ươm, trồng, chăm sóc, nuôi dưỡng, khai thác, sơ chế và bảo quản sản phẩm Quế; Kèm theo đầy đủ các hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai mô hình. - Sản phẩm 3: Bản hướng dẫn kỹ thuật trồng cây Quế Yên Bái phù hợp với điều kiện tại huyện Mường Lát. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ kết quả bố trí các thí nghiệm; kết quả tổng hợp, phân tích, xử lý số liệu; kết quả lựa chọn các chỉ tiêu, điều kiện tối ưu (luận cứ đầy đủ cơ sở lý luận và thực tiễn mô hình); Kèm theo đầy đủ các hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai. - Sản phẩm 4: Bài báo công bố kết quả đăng trên tạp chí chuyên ngành. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên	Giao trực tiếp Viện Nông nghiệp Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			ngành. - Sản phẩm 5: 50 lượt người dân được tập huấn nắm vững kỹ thuật trồng cây Quế Yên Bái. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo đầy đủ kết quả tổ chức tập huấn, tài liệu tập huấn, danh sách các hộ dân tham gia có xác nhận của chính quyền địa phương; Kèm theo đầy đủ các hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai tập huấn. - Sản phẩm 6: Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận; có đề xuất, kiến nghị với Chủ tịch UBND sau khi kết thúc nhiệm vụ (tóm tắt quá trình thực hiện; kết quả nghiên cứu; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu; bàn giao sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...).	
8	2.8 Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu các biện pháp kỹ thuật sản xuất lúa theo tiêu chuẩn quốc gia về trồng trọt hữu cơ ở các vùng sinh thái tỉnh Thanh Hóa.	- Nghiên cứu xác định các biện pháp kỹ thuật sản xuất lúa theo tiêu chuẩn quốc gia về trồng trọt hữu cơ (TCVN 11041-2:2017) tại các vùng sinh thái tỉnh Thanh Hóa - Xây dựng mô hình sản xuất lúa theo tiêu chuẩn quốc gia về trồng trọt hữu cơ tại các vùng sinh thái tỉnh Thanh Hóa - Tập huấn, chuyển giao kỹ thuật sản xuất lúa theo tiêu chuẩn quốc gia về trồng trọt hữu cơ tại Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Bản hướng dẫn kỹ thuật sản xuất lúa trong vụ xuân và vụ mùa ở ba vùng sinh thái (đồng bằng, trung du miền núi, ven biển) theo tiêu chuẩn quốc gia về trồng trọt hữu cơ TCVN 11041-2:2017 tại Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Nêu rõ phương pháp nghiên cứu, tiếp cận. Bản hướng dẫn trình bày khoa học, chi tiết các bước thực hiện; kèm theo đĩa DVD hướng dẫn kỹ thuật. - Sản phẩm 2: Mô hình sản xuất lúa trong vụ xuân và vụ mùa ở các vùng sinh thái. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Theo tiêu chuẩn quốc gia về trồng trọt hữu cơ TCVN 11041-2:2017; qui mô 1,0 ha/vùng/vụ (2 vụ/năm); hiệu quả kinh tế cao gấp 1,2 -1,5 lần so với sản xuất lúa thông thường ở địa phương. - Sản phẩm 3: Báo cáo xây dựng mô hình sản xuất lúa trong vụ xuân và vụ mùa ở các vùng sinh thái tỉnh Thanh Hóa.	Giao trực tiếp Liên hiệp các hội Khoa học và Kỹ thuật Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			<i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ quá trình triển khai mô hình sản xuất lúa ở từng vụ; điều kiện nhân lực, vật lực để thực hiện; Kèm theo hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai mô hình. - Sản phẩm 4: Giấy chứng nhận sản phẩm lúa hữu cơ. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Phù hợp với các yêu cầu của Tiêu chuẩn nông nghiệp hữu cơ quốc gia TCVN 11041-2:2017 do cơ quan có thẩm quyền cấp. - Sản phẩm 5: Báo cáo kết quả tổ chức tập huấn kỹ thuật sản xuất lúa theo tiêu chuẩn quốc gia về trồng trọt hữu cơ. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Quy mô 150 người (1 lớp 50 người/vùng sinh thái) (Yêu cầu tập huấn, Kế hoạch, tài liệu tập huấn; hình ảnh, danh sách các hộ dân tham gia). - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> được Sở Nông nghiệp & PTNT và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận.	
9	2.9	Dự án SXTN: Ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ, xây dựng mô hình sản xuất giống và nuôi thương phẩm Rươi (<i>Tylorrhynchus heterochaetus</i>) gắn với bảo quản, sơ chế, chế biến sau thu hoạch tại Thanh Hóa. - Tiếp nhận và làm chủ được 02 quy trình công nghệ: sản xuất giống và nuôi thương phẩm Rươi. - Xây dựng thành công 03 mô hình sản xuất: + Mô hình sản xuất giống Rươi từ giai đoạn tuyển chọn Rươi bố mẹ đến giống cấp 1 với các chỉ tiêu: Tỷ lệ Rươi bố mẹ thành thực >80%; Tỷ lệ đẻ >15%; Tỷ lệ sống đến giai đoạn giống >15%. Sản phẩm: 200 triệu con	- Báo cáo kết quả tham quan, học tập kinh nghiệm sản xuất giống và nuôi thương phẩm Rươi tại một số tỉnh phía Bắc. - Mô hình sản xuất thử nghiệm Rươi giống: + Quy mô 200 kg Rươi bố mẹ, tỷ lệ thành thực > 80%, tỷ lệ đẻ > 15%, tỷ lệ sống > 15%. + Sản xuất được 200 triệu Rươi giống. + Báo cáo kết quả sản xuất thử nghiệm rươi giống. - Mô hình nuôi thương phẩm Rươi - lúa theo chuỗi liên kết tại Thanh Hóa. + Quy mô 20 ha, năng suất > 0,7 tấn/ha/vụ. + Sản xuất được > 14 tấn rươi thương phẩm được sơ chế, chế biến, bảo quản, xây dựng thương hiệu và tiêu thụ. + Báo cáo đánh giá hiệu quả mô hình nuôi thương phẩm	Giao trực tiếp Hợp tác xã sản xuất, kinh doanh và dịch vụ nông nghiệp Quảng Phúc

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		giống/02 năm + Mô hình nuôi Rươi - lúa thương phẩm, năng suất đạt > 0,7 tấn/ha/vụ. + Mô hình liên kết sản xuất và bao tiêu sản phẩm Rươi từ sản xuất giống, nuôi thương phẩm, sơ chế, chế biến, bảo quản, xây dựng thương hiệu và tiêu thụ sản phẩm. - Đào tạo được 5 cán bộ kỹ thuật nắm vững kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm Rươi. - Tập huấn cho 100 lượt người dân nắm vững kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm Rươi - Lúa.	Rươi - lúa theo chuỗi liên kết. - Quy chế, điều lệ, thỏa thuận hợp tác, hợp đồng tiêu thụ sản phẩm của tổ chức liên kết sản xuất theo chuỗi. - 5 cán bộ kỹ thuật được đào tạo nắm vững kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm Rươi. - 100 lượt người dân được tập huấn nắm vững kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm Rươi. - Bản hướng dẫn kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm Rươi phù hợp với điều kiện Thanh Hoá. - Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả dự án được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đồng ý tiếp nhận; có đề xuất, kiến nghị với Chủ tịch UBND sau khi kết thúc nhiệm vụ).	
10	2.10	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu, xây dựng quy trình sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá Chạch lấu (<i>Mastacembelus favus</i> Hora, 1923) trong nhà mái che, bể lót bạt theo hướng Vietgap phù hợp với điều kiện tự nhiên tại Thanh Hóa. - Xây dựng quy trình sản xuất cá bột và ương cá bột thành cá giống Chạch lấu. - Xây dựng quy trình nuôi thương phẩm cá Chạch lấu theo hướng Vietgap phù hợp với điều kiện tự nhiên tại Thanh Hóa. - Xây dựng mô hình nuôi thương phẩm cá Chạch lấu trong nhà mái che, bể lót bạt, sử dụng hệ thống lọc tuần hoàn, kiểm soát môi trường nuôi, hiệu quả kinh tế đạt trên 15-20% so với không	- Quy trình kỹ thuật sản xuất giống, ương cá bột thành cá giống Chạch lấu. - Quy trình nuôi thương phẩm cá Chạch lấu theo hướng Vietgap trong nhà mái che, bể lót bạt có hệ thống lọc tuần hoàn cơ học, quản lý môi trường nuôi có hiệu quả kinh tế tại tỉnh Thanh Hóa. - 01 mô hình sản xuất giống cá Chạch lấu sản xuất được 2-3 vạn cá giống với các chỉ tiêu (dự kiến) như sau: cỡ cá 10-12cm, tỷ lệ cá chạch bố mẹ tham gia sinh sản >70%, tỷ lệ thụ tinh > 70%; sức sinh sản trung bình 22.000 trứng/kg cá cái; tỷ lệ nở >70%; cá giống đảm bảo tiêu chuẩn nuôi thương phẩm. - 01 mô hình nuôi thương phẩm cá Chạch lấu theo hướng VietGAP trong nhà mái che, bể lót bạt, có hệ thống lọc tuần	Giao trực tiếp Trung tâm Thông tin-Ứng dụng-Chuyển giao KH&CN Thanh Hóa

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			sử dụng hệ thống tuần hoàn nước và quản lý môi trường nuôi.	hoàn cơ học điều khiển và kiểm soát nhiệt độ, lọc nước tự động, độ oxy hoà tan, (năng suất đạt trên 20 tấn/ha/vụ; sản xuất được 1,5- 2 tấn cá thương phẩm, cỡ cá thương phẩm 250-300 gram/con. - Phương án sử dụng kết quả của đề tài được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đồng ý tiếp nhận; có đề xuất, kiến nghị với Chủ tịch UBND sau khi kết thúc nhiệm vụ). - Bài báo khoa học công bố kết quả đề tài trên tạp chí chuyên ngành.	
11	2.11	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá Chiên (<i>Bagarius rutilus</i> Ng&Kottelat, 2000) tại Thanh Hóa	- Xây dựng được bản hướng dẫn kỹ thuật sản xuất giống cá chiên (<i>Bagarius rutilus</i> Ng &Kottelat, 2000) tại Thanh Hóa. - Xây dựng bản hướng dẫn kỹ thuật nuôi thương phẩm cá chiên (<i>Bagarius rutilus</i> Ng &Kottelat, 2000) trong lồng tại Thanh Hóa.	- Bản hướng dẫn kỹ thuật sản xuất giống cá chiên (<i>Bagarius rutilus</i> Ng &Kottelat, 2000) tại Thanh Hóa. (<i>Bản hướng dẫn được trình bày cụ thể, rõ ràng, chi tiết các bước thực hiện, kèm theo đĩa DVD hướng dẫn kỹ thuật</i>). - Bản hướng dẫn kỹ thuật nuôi thương phẩm cá chiên (<i>Bagarius rutilus</i> Ng &Kottelat, 2000) trong lồng tại Thanh Hóa. (<i>Bản hướng dẫn trình bày cụ thể, rõ ràng, hướng dẫn chi tiết các bước thực hiện đảm bảo dễ hiểu kèm theo đĩa DVD hướng dẫn kỹ thuật</i>) - Báo cáo kết quả nghiên cứu sản xuất giống cá chiên tại Thanh Hóa (<i>Báo cáo trình bày rõ quá trình tổ chức thực hiện, kết quả nghiên cứu đạt được: tỷ lệ cá bố mẹ thành thực > 50%, tỷ lệ cá tham gia sinh sản > 50%, tỷ lệ sống khi ương từ cá bột thành cá giống > 40%; Sản xuất được 2500 con giống cá chiên, cỡ cá 12-14 cm</i>). - Báo cáo kết quả nghiên cứu kỹ thuật nuôi thương phẩm cá chiên trong lồng (<i>Báo cáo trình bày rõ quá trình tổ chức thực hiện, kết quả nghiên cứu đạt được: năng suất ≥ 8 kg/m³, cỡ cá thương phẩm trung bình 1,5 kg/con, dự kiến thu được 400 kg cá thương phẩm</i>). - Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài (<i>được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đồng ý tiếp nhận</i>).	Giao trực tiếp Viện Nông nghiệp Thanh Hóa

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				- Bài báo khoa học công bố kết quả nghiên cứu đề tài đăng trên tạp chí chuyên ngành.	
12	2.12	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật thụ tinh nhân tạo bằng tinh đông lạnh nhằm cải tạo, nâng cao tầm vóc, chất lượng đàn dê trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Áp dụng thành công kỹ thuật Thụ tinh nhân tạo bằng tinh đông lạnh để cải tạo nâng cao tầm vóc, chất lượng đàn dê trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng Bản hướng dẫn kỹ thuật TTNT cho dê bằng tinh đông lạnh cộng rạ.	- Báo cáo thực trạng chăn nuôi dê và chất lượng đàn dê tại Thanh Hóa. - Tuyển chọn được 250 dê cái lai (Bách thảo x cỏ) đủ tiêu chuẩn để thụ tinh nhân tạo. - Tạo được 250 dê con sinh ra bằng thụ tinh nhân tạo sử dụng tinh đông lạnh giống dê đực (Boer). Tỷ lệ TTNT có chữa đạt 55%; Tỷ lệ đẻ toàn đàn: 50%; Số con đẻ ra /lứa: 1,6 con/lứa; khối lượng sơ sinh $\geq 2,3$ kg/con; khối lượng 3 tháng tuổi $\geq 11,5$ kg; 6 tháng $\geq 20,5$ kg/con; 9 tháng $\geq 28,5$ kg/con; tỷ lệ thịt xẻ 49,5%; tỷ lệ thịt tinh 38,5%. - Đào tạo được 10 cán bộ kỹ thuật TTNT cho dê và 50 lượt người chăn nuôi dê được tập huấn kỹ thuật chăn nuôi dê sinh sản và nuôi thương phẩm. - Bản hướng dẫn kỹ thuật TTNT cho dê bằng tinh đông lạnh cộng rạ. - Bài báo KHCN trên tạp chí KHKT/chuyên ngành	Giao trực tiếp Viện Nông nghiệp Thanh Hóa
III		Chương trình 3: Đổi mới công nghệ, ứng dụng thành tựu của CMCN 4.0 phục vụ nâng cao năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh của sản phẩm, hàng hóa: 04 nhiệm vụ.			
13	3.1	Dự án SXTN: Ứng dụng khoa học công nghệ xây dựng mô hình liên kết theo chuỗi giá trị trong sản xuất, chế biến và tiêu thụ trà thảo mộc, trà Ô Long từ cây Lạc tiên và chè PH10 theo tiêu chuẩn VietGAP trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Khảo sát đánh giá được vùng trồng thích hợp cho cây Lạc tiên, chè PH10 theo tiêu chuẩn VietGAP trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa - Xây dựng thành công mô hình liên kết theo chuỗi giá trị trong sản xuất, chế biến, tiêu thụ các sản phẩm trà từ cây Lạc tiên, chè PH10 theo tiêu chuẩn VietGAP	- Báo cáo kết quả khảo sát đánh giá vùng trồng thích hợp cho cây Lạc tiên, chè PH10 theo tiêu chuẩn VietGAP trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Báo cáo hiệu quả xây dựng mô hình liên kết theo chuỗi giá trị trong sản xuất, chế biến, tiêu thụ các sản phẩm trà từ cây Lạc tiên, chè PH10 theo tiêu chuẩn VietGAP trên địa bàn tỉnh; quy mô 05 ha. - Sản xuất được 03 tấn nguyên liệu tươi (02 tấn Lạc tiên và 01 tấn chè PH10) đạt tiêu chuẩn VietGAP. - Sản phẩm chế biến: 250.000 trà túi lọc Lạc tiên (3,5g/túi);	Giao trực tiếp Công ty TNHH Hoàng Thảo Mộc

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		trên địa bàn tỉnh. - Xây dựng được bản hướng dẫn xây dựng mô hình liên kết trong sản xuất và tiêu thụ các sản phẩm trà từ cây Lạc tiên, chè PH10 theo tiêu chuẩn VietGAP trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa - Xây dựng được tiêu chuẩn cơ sở cho 02 sản phẩm trà theo quy định hiện hành.	350 kg trà Ô long từ chè PH10) đạt tiêu chuẩn cơ sở. - 02 Bản tự công bố chất lượng sản phẩm (Tiêu chuẩn Cơ sở). - Bản hướng dẫn xây dựng mô hình liên kết sản xuất và tiêu thụ trà từ cây Lạc tiên, chè PH10 theo tiêu chuẩn VietGAP phù hợp với điều kiện của địa phương. - Đào tạo được 05 cán bộ kỹ thuật, tập huấn cho 100 lượt nông dân về quy trình kỹ thuật trồng, chế biến cây Lạc tiên, chè PH10 theo tiêu chuẩn VietGAP. - Xây dựng phương án sử dụng và nhân rộng dự án được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đồng ý tiếp nhận; có đề xuất, kiến nghị với Chủ tịch UBND sau khi kết thúc nhiệm vụ.	
14	3.2	Đề tài NCUĐ&PTCN: Xây dựng Hệ thống Quản lý và xác minh văn bằng tốt nghiệp của Sở Giáo dục và đào tạo tỉnh Thanh Hóa. - Nghiên cứu đánh giá được thực trạng của công tác quản lý và xác minh văn bằng tốt nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện nay. - Thiết kế thành công mô hình hệ thống về quản lý và xác minh văn bằng tốt nghiệp của Sở Giáo dục và đào tạo tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng thành công phần mềm phục vụ việc cấp phát, tra cứu xác minh chính sửa thu hồi văn bằng tốt nghiệp THCS, THPT, GDTX tỉnh Thanh Hóa. - Chạy thử nghiệm thành công hệ thống quản lý và xác minh văn bằng trên dữ liệu thực theo thẩm quyền của Sở Giáo dục và đào tạo từ năm 2021 đến 2023.	- Báo cáo đánh giá thực trạng của công tác quản lý và xác minh văn bằng tốt nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa hiện nay. - Bản thiết kế hệ thống quản lý và xác minh văn bằng tốt nghiệp của Sở Giáo dục và đào tạo tỉnh Thanh Hóa. - Phần mềm phục vụ việc cấp phát, tra cứu xác minh chính sửa thu hồi văn bằng tốt nghiệp THCS, THPT, GDTX tỉnh Thanh Hóa. - Báo cáo kết quả chạy thử nghiệm phần mềm trên cơ sở dữ liệu thật giai đoạn năm 2021 đến 2023. - Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài. - 01 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành.	Giao trực tiếp Sở Giáo dục và Đào tạo Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
15	3.3 Đề tài NCUD&PTCN: Nghiên cứu quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm sinh học hỗn hợp nano bạc và đồng từ dịch chiết lá sắn (khoai mì - <i>Manihot esculanta</i>) để phòng ngừa và điều trị bệnh nấm phổi và nấm điều cho đàn gà tại Thanh Hóa.	- Nghiên cứu xây dựng quy trình sản xuất chế phẩm sinh học hỗn hợp nano bạc và đồng từ dịch chiết lá sắn. - Đánh giá được khả năng phòng bệnh và trị bệnh nấm phổi và nấm điều ở gà của chế phẩm sinh học hỗn hợp nano bạc và đồng. - Sản xuất được 100 chai chế phẩm sinh học nano bạc và đồng từ dịch chiết lá sắn. - Xây dựng được bản hướng dẫn cách sử dụng và bảo quản chế phẩm sinh học hỗn hợp nano bạc và đồng để phòng ngừa và điều trị bệnh nấm phổi và nấm điều cho gà.	- Quy trình sản xuất chế phẩm sinh học hỗn hợp nano bạc và đồng từ dịch chiết lá sắn. - 02 Mô hình thử nghiệm khả năng phòng bệnh và trị bệnh nấm phổi và nấm điều ở gà giai đoạn 1-30 ngày tuổi của chế phẩm sinh học hỗn hợp nano bạc và đồng. + 01 Mô hình phòng bệnh tối thiểu trên đàn gà 100 con. + 01 Mô hình trị bệnh áp dụng trên đàn gà 30 con. - 01 Tiêu chuẩn cơ sở với đặc tính kỹ thuật về chất lượng chế phẩm đạt các yêu cầu kỹ thuật về chất lượng đối với thuốc thú y theo Thông tư số: 10/2018/TT-BNNPTNT. - 100 chai chế phẩm sinh học hỗn hợp nano bạc và đồng từ dịch chiết lá sắn (dung tích 500ml/1 chai) đạt tiêu chuẩn cơ sở. - Bản hướng dẫn cách sử dụng và bảo quản chế phẩm sinh học hỗn hợp nano bạc và nano đồng từ dịch chiết lá sắn. - 01 bài báo được đăng trên tạp chí chuyên ngành trong hoặc ngoài nước - 01 giải pháp hữu ích (được Cục sở hữu trí tuệ chấp nhận đơn)	Giao trực tiếp Công ty TNHH Công nghệ môi trường Hamrong Labs
16	3.4 Đề tài NCUD&PTCN: Nghiên cứu, thực hiện chuyển đổi số nhằm nâng cao năng lực quản lý hoạt động khoa học và công nghệ tỉnh Thanh Hóa	- Tối ưu hóa quy trình quản lý các hoạt động KHCN tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được kho dữ liệu dùng chung gồm: 1) CSDL quản lý các nhiệm vụ KH&CN; 2) CSDL quản lý chính sách hỗ trợ KHCN ; 3) CSDL doanh nghiệp KHCN trên địa bàn tỉnh; 4) CSDL quản lý về bảo hộ sở hữu trí tuệ của các tổ chức cá nhân trên địa bàn tỉnh; 5) CSDL quản lý về sáng kiến; 6) CSDL quản lý các nhân lực	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận và thực tiễn về ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong các cơ quan nhà nước tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo nêu được các chủ trương của Đảng, nhà nước, kinh nghiệm của các địa phương, đơn vị và yêu cầu ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số trong các sở, ban, ngành. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng ứng dụng công nghệ thông tin, các hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu cần quản lý tại Sở Khoa học và Công nghệ. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo đánh giá đúng thực trạng tổ chức bộ máy, thực trạng ứng dụng CNTT, các hệ thống thông tin cơ sở dữ liệu cần quản lý. - Sản phẩm 3: Báo cáo mô tả các quy trình nghiệp vụ được tối	Giao trực tiếp Trung tâm Thông tin-Ứng dụng Chuyển giao Khoa học và Công nghệ Thanh Hóa.

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		KHCN và các chuyên gia; 7) CSDL về quản lý công nghệ) - Số hóa và tích hợp được các dữ liệu quản lý hoạt động Khoa học công nghệ tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2010 - 2023 - Thiết kế và xây dựng thành công hệ thống các phân hệ phần mềm để quản lý, khai thác, chia sẻ trên kho dữ liệu dùng chung.	ưu hóa của các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu cần quản lý. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả quy trình nghiệp vụ được tối ưu hóa; luồng công việc xử lý của từng hoạt động KHCN cần quản lý được mô tả chi tiết đến từng đối tượng thực hiện. - Sản phẩm 4: Kho dữ liệu dùng chung gồm: 1) CSDL quản lý các nhiệm vụ KH&CN; 2) CSDL quản lý chính sách hỗ trợ KHCN ; 3) CSDL doanh nghiệp KHCN trên địa bàn tỉnh; 4) CSDL quản lý về bảo hộ sở hữu trí tuệ của các tổ chức cá nhân trên địa bàn tỉnh; 5) CSDL quản lý về sáng kiến; 6) CSDL quản lý các nhân lực KHCN và các chuyên gia; 7) CSDL về quản lý công nghệ. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Kho dữ liệu dùng chung được xây dựng dựa trên các hệ quản trị CSDL tiên tiến, hiện đại (SQL, Oracle hoặc tương đương), đảm bảo tính chia sẻ, đồng bộ, sao lưu, dự phòng. Các CSDL chuyên ngành được thiết kế và xây dựng đảm bảo đầy đủ về mặt dữ liệu và thông tin, có thể khai thác, chia sẻ với các hệ thống số khác ở cấp tỉnh và cấp cao hơn. - Sản phẩm 5: Bộ CSDL được số hóa quản lý hoạt động Khoa học và công nghệ tỉnh Thanh Hóa giai đoạn từ năm 2010-2023. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Số hóa, cập nhật các dữ liệu cho kho dữ liệu dùng chung, kịp thời đúng, đủ, sống, sạch và bảo toàn dữ liệu. - Sản phẩm 6: Hệ thống các phân hệ phần mềm để quản lý, khai thác, chia sẻ trên kho dữ liệu dùng chung. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Đáp ứng được các yêu cầu nghiệp vụ quản lý, tích hợp, khai thác, chia sẻ trên kho dữ liệu dùng chung và ứng dụng các công nghệ mới. - Sản phẩm 7: Tài liệu hướng dẫn sử dụng, đào tạo sử dụng, chuyển giao phần mềm <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Hướng dẫn chi tiết về: Đăng nhập, giới thiệu giao diện làm việc, hướng dẫn quy trình xử lý thông tin,	

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				hướng dẫn các chức năng cập nhập dữ liệu, hướng dẫn chức quản trị; ... - Sản phẩm 8: Quy chế quản lý, vận hành và khai thác phần mềm. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.	
IV		Chương trình 4: Ứng dụng thành tựu khoa học, công nghệ trong y dược phục vụ nâng cao chất lượng chăm sóc và bảo vệ sức khỏe cộng đồng: 07 nhiệm vụ			
17	4.1	Đề tài NCUĐ&PTCN: Ứng dụng kỹ thuật cắt tách dưới niêm mạc qua nội soi ống mềm (ESD) trong điều trị ung thư dạ dày sớm tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa	- Ứng dụng thành công kỹ thuật cắt tách dưới niêm mạc qua nội soi ống mềm (ESD) trong điều trị ung thư dạ dày sớm tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa. - Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt tách dưới niêm mạc qua nội soi ống mềm (ESD) trong điều trị ung thư dạ dày sớm cho 30 bệnh nhân.	- Sản phẩm 1: Đào tạo được 02 ekip can thiệp gồm 02 bác sĩ và 04 kỹ thuật viên. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> được đơn vị chuyển giao công nghệ xác nhận thành thạo kỹ thuật cắt tách dưới niêm mạc qua nội soi ống mềm (ESD) trong điều trị ung thư dạ dày sớm. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả khám lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả ứng dụng kỹ thuật cho 30 bệnh nhân tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ các bước thực hiện, kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng. Tỷ lệ thành công trên 95%. - Sản phẩm 3: Bản hướng dẫn quy trình kỹ thuật cắt tách dưới niêm mạc qua nội soi ống mềm (ESD) trong điều trị ung thư dạ dày sớm phù hợp với điều kiện thực tế của Bệnh viện Đa Khoa Thanh Hóa <i>Yêu cầu cần đạt:</i> được Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa ban hành áp dụng. - Sản phẩm 4: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Y tế Thanh Hóa và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 5: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành	Giao trực tiếp Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...). - Sản phẩm 6: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
18	4.2	Đề tài NCUD&PTCN: Nghiên cứu ứng dụng Phẫu thuật nội soi sử dụng cánh tay Robot cơ học Artisential trong điều trị một số bệnh lý của thận và tuyến thượng thận tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa. - Ứng dụng thành công kỹ thuật phẫu thuật nội soi sử dụng cánh tay Robot cơ học Artisential trong điều trị một số bệnh lý của thận và tuyến thượng thận tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa. - Đánh giá kết quả và đề xuất quy trình kỹ thuật phẫu thuật nội soi sử dụng cánh tay Robot cơ học Artisential trong điều trị một số bệnh lý của thận và tuyến thượng thận tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Đào tạo kíp 8 bác sỹ và 8 điều dưỡng – kỹ thuật viên. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đơn vị chuyên giao công nghệ xác nhận thành thạo kỹ thuật phẫu thuật nội soi sử dụng cánh tay Robot cơ học Artisential trong điều trị một số bệnh lý của thận và tuyến thượng thận. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả khám lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật cho 50 bệnh nhân được lựa chọn tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ các bước thực hiện, kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng. Tỷ lệ thành công trên 90%; Sau phẫu thuật tỷ lệ tái phát thấp hơn 10%. - Sản phẩm 3: Bản hướng dẫn Quy trình kỹ thuật phẫu thuật nội soi sử dụng cánh tay Robot cơ học Artisential cắt u tuyến thượng thận lành tính. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa ban hành áp dụng. - Sản phẩm 4: Bản hướng dẫn Quy trình kỹ thuật phẫu thuật nội soi sử dụng cánh tay Robot cơ học Artisential cắt thận mất chức năng do bệnh lý lành tính. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa ban hành áp dụng. - Sản phẩm 5: Bản hướng dẫn Quy trình kỹ thuật phẫu thuật nội soi sử dụng cánh tay Robot cơ học Artisential cắt thận bán phần thận trong điều trị u thận.	Giao trực tiếp Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				<i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa ban hành áp dụng. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Y tế Thanh Hóa và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 7: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...). - Sản phẩm 8: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành, nội dung bài báo phản ánh các kết quả chính nghiên cứu của đề tài.	
19	4.3	Đề tài NCKHXXH&NV: Nghiên cứu nâng cao năng lực cấp cứu đột quỵ não tại các cơ sở khám chữa bệnh tuyến huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá.	- Đánh giá được thực trạng năng lực cấp cứu đột quỵ não tại các cơ sở khám chữa bệnh tuyến huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá (Bao gồm cả cấp cứu trước viện và cấp cứu tại viện). - Triển khai được 10 đơn vị đột quỵ não để hình thành mạng lưới cấp cứu đột quỵ não tại các cơ sở khám chữa bệnh tuyến huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá. - Chuyển giao thành công kỹ thuật điều trị tiêu sợi huyết tĩnh mạch cho bệnh nhân nhồi máu	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng năng lực cấp cứu đột quỵ não tại các cơ sở khám chữa bệnh tuyến huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải mô tả đầy đủ về thực trạng: (1) Quy mô, cơ cấu giường bệnh của bệnh viện (2) Số lượng, trình độ đào tạo, cơ cấu nhân lực bác sĩ, điều dưỡng và số giường điều trị hồi sức cấp cứu; quy trình tổ chức thực hiện cấp cứu đột quỵ não tại viện. (3) Trang thiết bị, máy móc hồi sức cấp cứu, chẩn đoán hình ảnh và xét nghiệm đảm bảo điều trị đột quỵ não cấp. (4) những khó khăn thách thức của mạng lưới cấp cứu trước viện tại Thanh Hóa; (5) những nguyên nhân nào ảnh hưởng tới hoạt động cấp cứu đột quỵ não nhằm đưa ra những định hướng, giải pháp cải thiện và nâng cao hiệu quả hoạt động cấp cứu đột quỵ não trong thời gian tới.	Giao trực tiếp Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		não cấp ở 10 bệnh viện tuyến huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	(Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật và kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng). - Sản phẩm 2: Báo cáo triển khai 10 đơn vị đột quy não để hình thành mạng lưới cấp cứu đột quy não tại các cơ sở khám chữa bệnh tuyến huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo mô tả đầy đủ quá trình thực hiện Thành lập đơn vị đột quy và triển khai thực hiện các chức năng nhiệm vụ của đơn vị đột quy não ở các cơ sở khám chữa bệnh tuyến huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa theo hướng dẫn của Thông tư 47/2016/TT-BYT. Biên soạn tài liệu và Tổ chức được ít nhất 02 đợt tập huấn về đột quy não cho nguồn nhân lực các bệnh viện tham gia đề tài. Hội chẩn trực tuyến tất cả đột quy não cấp tại các bệnh viện huyện với bệnh viện đa khoa tỉnh hoặc/và Trung tâm Đột quy - Bệnh viện Bạch Mai để ra quyết định điều trị tiêu sợi huyết hoặc chuyển viện đa khoa tỉnh lấy huyết khối. (Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật và kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng). - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả chuyển giao kỹ thuật điều trị tiêu sợi huyết tĩnh mạch cho bệnh nhân nhồi máu não cấp ở 10 bệnh viện tuyến huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo đầy đủ kết quả đào tạo được 10 bác sĩ và 20 điều dưỡng thực hiện được kỹ thuật điều trị tiêu sợi huyết và cấp chứng chỉ đối với 10 bệnh viện. Tổng hợp báo cáo kết quả điều trị đánh giá theo thang điểm mRS ngày ra viện và ngày thứ 90: nhóm bệnh nhân nhồi máu não được điều trị tái tưới máu (tiêu sợi huyết và/hoặc lấy huyết khối), nhóm nhồi máu não điều trị nội khoa, đột quy nói chung. (Có bệnh án nghiên cứu đầy đủ thông tin, hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai thực hiện kèm theo). - Sản phẩm 4: Báo cáo mô hình mẫu về cấp cứu đột quy não	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			tại các cơ sở khám chữa bệnh tuyến huyện trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ chi tiết các tiêu chí, yêu cầu, điều kiện để tổ chức mô hình. Trang thiết bị, máy móc hồi sức cấp cứu, chẩn đoán hình ảnh và xét nghiệm đảm bảo điều trị đột quỵ não cấp; hệ thống kết nối thông tin; ...). Mô tả chi tiết, đầy đủ các hoạt động của mô hình (Đào tạo nhân lực, quy trình chuyên môn, gói dịch vụ kỹ thuật cấp cứu, ... - Sản phẩm 5: Báo cáo giải pháp nâng cao năng lực cấp cứu đột quỵ não tại các Bệnh viện tuyến huyện, thành phố tỉnh Thanh Hoá. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải chỉ rõ cơ quan, đơn vị dự kiến sẽ thực hiện các giải pháp; các giải pháp phải logic với việc đánh giá thực trạng, phân tích tồn tại, hạn chế, nguyên nhân; đảm bảo tính pháp lý, có tính khả thi cao. Dự kiến các nhóm giải pháp: (1) Đẩy mạnh tuyên truyền, cung cấp thông tin tổng thể về mạng lưới cấp cứu Đột quỵ tỉnh Thanh Hóa; vai trò tầm quan trọng của dịch vụ y tế khẩn cấp nhằm nỗ lực giảm thiểu những tổn thất về tính mạng và sức khỏe người bệnh; (2) Đẩy nhanh ứng dụng CNTT và thiết lập Trung tâm điều hành thông minh mạng lưới cấp cứu đột quỵ trước viện tại tỉnh Thanh Hóa; (3) Đào tạo nâng cao năng lực nhân lực cấp cứu trước viện; (4) đẩy mạnh trang bị xe ô tô cứu thương và trang thiết bị cấp cứu; (5) nhân rộng mô hình cấp cứu đột quỵ não tại các cơ sở khám chữa bệnh tuyến huyện còn lại trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Y tế Thanh Hóa đồng ý tiếp nhận; Có đề xuất, kiến nghị với Chủ tịch UBND tỉnh sau khi kết thúc nhiệm vụ KH&CN.	

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				- Sản phẩm 7: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...). - Sản phẩm 8: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
20	4.4	Đề tài NCUD&PTCN: Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật kích thích từ trường xuyên sọ điều trị rối loạn trầm cảm, lo âu tại Bệnh viện Tâm thần tỉnh Thanh Hóa.	- Xây dựng và hoàn thiện quy trình kỹ thuật kích thích từ trường xuyên sọ điều trị bệnh nhân có rối loạn trầm cảm, lo âu. - Đánh giá được hiệu quả của phương pháp kích thích từ trường xuyên sọ trong điều trị bệnh nhân có rối loạn trầm cảm, lo âu.	- Sản phẩm 1: Đào tạo được 02 bác sĩ và 02 điều dưỡng. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đơn vị chuyển giao công nghệ xác nhận thành thạo kỹ thuật kích thích từ trường xuyên sọ điều trị rối loạn trầm cảm, lo âu. - Sản phẩm 2: Quy trình kỹ thuật kích thích từ trường thường xuyên sọ điều trị bệnh nhân có rối loạn trầm cảm, lo âu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được bệnh viện Tâm thần Thanh Hóa ban hành áp dụng. - Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả thực hiện kỹ thuật kích thích từ trường xuyên sọ điều trị cho 90 bệnh có rối loạn trầm cảm, lo âu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Tỷ lệ thành công trên 95%. Có bệnh án nghiên cứu đầy đủ thông tin kèm theo. - Sản phẩm 4: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Y tế Thanh Hóa và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 5: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề	Giao trực tiếp Bệnh viện Tâm thần Thanh Hóa

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...). - Sản phẩm 6: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
21	4.5	Đề tài NCUD&PTCN: Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật phẫu thuật nội soi mở thông sàn não thất III vào bể đáy điều trị não úng thủy thể tắc nghẽn tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa.	- Ứng dụng thành công kỹ thuật phẫu thuật nội soi mở thông sàn não thất III vào bể đáy điều trị não úng thủy thể tắc nghẽn tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa. - Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi mở thông sàn não thất III vào bể đáy điều trị não úng thủy thể tắc nghẽn cho 30 bệnh nhi.	- Sản phẩm 1: 02 Bác sĩ phẫu thuật, 02 Bác sĩ gây mê, 02 KTV dụng cụ, 02 điều dưỡng. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> được đơn vị chuyển giao công nghệ xác nhận thành thạo kỹ thuật phẫu thuật nội soi mở thông sàn não thất III vào bể đáy điều trị não úng thủy thể tắc nghẽn. - Sản phẩm 2: Báo cáo kết quả khám lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật cho 30 bệnh nhân tại Bệnh viện Nhi Thanh Hóa <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ các bước thực hiện, kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng; tỷ lệ thành công là 90% (Có bệnh án nghiên cứu đầy đủ thông tin, hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai thực hiện kèm theo). - Sản phẩm 3: Bản hướng dẫn quy trình kỹ thuật phẫu thuật phù hợp với điều kiện thực tế của Bệnh viện Nhi Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> được Bệnh viện Nhi Thanh Hóa ban hành áp dụng. - Sản phẩm 4: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Y tế Thanh Hóa và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 5: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...).	Giao trực tiếp Bệnh viện Nhi Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			- Sản phẩm 6: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
22	4.6	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu, phát triển hai loài cây dược liệu Mạch môn (<i>Ophiopogon japonicus</i>) và Bách bộ (<i>Stemona tuberosa</i>) dưới tán rừng theo chuỗi giá trị tại Khu BTTN Pù Hu, tỉnh Thanh Hóa. - Đánh giá được đặc tính sinh vật học, thực trạng phân bố của 02 loài cây dược liệu Mạch môn (<i>Ophiopogon japonicus</i>) và Bách bộ (<i>Stemona tuberosa</i>) tại Khu BTTN Pù Hu, tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được 02 bộ hướng dẫn kỹ thuật nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hái, sơ chế, bảo quản sau thu hoạch 02 loài cây dược liệu Mạch môn (<i>Ophiopogon japonicus</i>) và Bách bộ (<i>Stemona tuberosa</i>). - Trồng 02 mô hình thử nghiệm trồng, chăm sóc, thu hái, sơ chế, bảo quản sau thu hoạch 02 loài cây dược liệu dưới tán rừng tự nhiên Khu BTTN Pù Hu và dưới tán rừng trồng trong nông hộ vùng đệm Khu bảo tồn phục vụ sản xuất thử nghiệm.	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá đặc tính sinh vật học, thực trạng phân bố của 02 loài cây dược liệu Mạch môn (<i>Ophiopogon japonicus</i>) và Bách bộ (<i>Stemona tuberosa</i>) tại Khu BTTN Pù Hu, tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ kết quả điều tra lâm phần (điều tra tuyến và điều tra ô tiêu chuẩn) về: tọa độ, độ tàn che; dạng sinh cảnh, tổ thành tầng cây gỗ, lớp cây bụi, thảm tươi, thực vật ngoại tầng; chất lượng cây tái sinh; Hình thái (Lá, hoa, quả, hệ rễ); Đánh giá được đặc điểm vật hậu (sinh dưỡng, bao gồm: xuất hiện cây mầm, hình thành khóm, hình thành thân, chiều cao thân, ra lá ; lá đầy đủ, mùa ra hoa, kết quả, thời gian quả chín, thời gian thu hoạch, ...); Đánh giá nông hóa, thổ nhưỡng của nơi có loài cây dược liệu Mạch môn (<i>Ophiopogon japonicus</i>) và Bách bộ (<i>Stemona tuberosa</i>) phân bố nhiều, bao gồm: dung trọng, độ chua của đất (pHKCl), chất hữu cơ tổng số (OM%), thành phần cơ giới (cát, cát mịn, limon, sét), dung tích hấp thu (CEC), nitơ tổng số (N%), phốt pho tổng số (P₂O₅%), kali tổng số (K₂O%); Xây dựng được bộ cơ sở dữ liệu (tiêu bản ảnh, tiêu bản mẫu cây) hai loài cây dược liệu tại Khu BTTN Pù Hu; Xây dựng được 01 Bản đồ phân bố hai loài cây dược liệu tại Khu BTTN Pù Hu và vùng đệm Khu bảo tồn. Phải kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng cho kết quả điều tra, đánh giá. - Sản phẩm 2: Báo cáo xây dựng 02 bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hái, sơ chế, bảo quản sau thu hoạch 02 loài cây dược liệu Mạch môn (<i>Ophiopogon japonicus</i>) và Bách bộ (<i>Stemona tuberosa</i>) phục vụ công tác bảo tồn và tổ chức sản xuất (có kèm theo 02 bản hướng dẫn kỹ thuật). <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải mô tả đầy đủ kết quả bố trí các	Giao trực tiếp Ban quản lý 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
			thí nghiệm về nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hái, sơ chế, bảo quản sau thu hoạch; kết quả tổng hợp, phân tích, xử lý số liệu; kết quả lựa chọn các yếu tố, điều kiện tối ưu (luận cứ đầy đủ cơ sở lý luận và thực tiễn); Phải kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai thí nghiệm, thực nghiệm. 02 bản hướng dẫn nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hái, sơ chế, bảo quản sau thu hoạch 02 loài cây dược liệu Mạch môn (<i>Ophiopogon japonicus</i>) và Bách bộ (<i>Stemona tuberosa</i>) phục vụ công tác bảo tồn và tổ chức sản xuất phải 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. - Sản phẩm 3: Báo cáo xây dựng 02 Mô hình nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hái, sơ chế, bảo quản sau thu hoạch 02 loài cây dược liệu Mạch môn (<i>Ophiopogon japonicus</i>) và Bách bộ (<i>Stemona tuberosa</i>) dưới tán rừng tự nhiên Khu BTTN Pù Hu và dưới tán rừng trồng trong nông hộ vùng đệm phục vụ sản xuất thử nghiệm. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ kết quả triển khai mô hình, bao gồm: triển khai thực nghiệm 01 vườn ươm diện tích 1.000 m²; Sản xuất được 8.000 cây giống của 02 loài cây dược liệu/năm đảm bảo đáp ứng số lượng và chất lượng cây con, nhằm theo dõi tình hình sinh trưởng thực hiện trong giai đoạn vườn ươm; Tổ chức theo dõi bố trí các thí nghiệm phù hợp của 2 loài trong giai đoạn vườn ươm hoặc giai đoạn theo dõi trên thực địa; Triển khai trồng 0,5ha/1 loài trồng dưới tán rừng tự nhiên Khu BTTN Pù Hu và 0,5ha/1 loài trồng dưới tán rừng trồng trong nông hộ vùng đệm; Triển khai thu hái, sơ chế, bảo quản sau thu hoạch (trong đó sản phẩm dược liệu được đơn vị có chức năng công nhận đạt tiêu chuẩn theo Dược điển Việt Nam V; Phải kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai mô hình.	

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 Hướng dẫn tập huấn cho các hộ dân về kỹ thuật nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hái, sơ chế, bảo quản sau thu hoạch 02 loài cây dược liệu Mạch môn (<i>Ophiopogon japonicus</i>) và Bách bộ (<i>Stemona tuberosa</i>) <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo đầy đủ kết quả tổ chức tập huấn, bao gồm kế hoạch tập huấn, tài liệu tập huấn, danh sách các hộ dân tham gia. Và phải kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai tập huấn. - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 6: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...). - Sản phẩm 7: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành, nội dung bài báo phản ánh các kết quả chính nghiên cứu của đề tài.	
23	4.7	Dự án SXTN: Ứng dụng khoa học công nghệ xây dựng mô hình sản xuất và tiêu thụ nấm dược liệu Vân chi (<i>Trametes versicolor</i>) theo Tiêu chuẩn GACP-WHO	- Tiếp nhận và làm chủ được kỹ thuật sản xuất giống và trồng thương phẩm nấm dược liệu vân chi (<i>Trametes versicolor</i>). - Xây dựng thành công mô hình liên kết sản xuất và tiêu thụ nấm dược liệu vân chi (<i>Trametes</i> - Bản hướng dẫn kỹ thuật sản xuất giống và nuôi trồng thương phẩm nấm dược liệu vân chi (<i>Trametes versicolor</i>) tại Thanh Hóa (<i>Bản hướng dẫn được trình bày cụ thể, rõ ràng, chi tiết các bước thực hiện, kèm theo đĩa DVD hướng dẫn kỹ thuật</i>). - Báo cáo kết quả triển khai mô hình liên kết sản xuất và tiêu thụ nấm dược liệu vân chi (<i>Trametes versicolor</i>) quy mô 500 m² (trong đó 100 m² sản xuất giống và 400 m² nuôi trồng	Giao trực tiếp Hợp tác xã Nông nghiệp Dược liệu Lương Sơn

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		gắn với chuỗi giá trị trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	versicolor) quy mô 500 m ² (trong đó 100 m ² sản xuất giống và 400 m ² nuôi trồng thương phẩm); công suất sản xuất giống 300 chai giống cấp 2/đợt; năng suất sản xuất nấm thương phẩm đạt 15kg nấm khô/1 tấn nguyên liệu.	thương phẩm); công suất sản xuất giống 300 chai giống cấp 2/đợt; năng suất sản xuất nấm thương phẩm đạt 15kg nấm khô/1 tấn nguyên liệu (<i>kèm theo hồ sơ minh chứng sản xuất được 400 kg nấm vân chi khô, độ ẩm 13%</i>). - Sản phẩm sau khi sơ chế: + 300 hộp nấm vân chi khô nguyên khối (200 g/hộp, độ ẩm 13%). + 300 lít rượu nấm Vân chi (đạt tiêu chuẩn cơ sở). + 300 kg nấm Vân chi khô thương phẩm (độ ẩm 13%). - Hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận OCOP cho sản phẩm nấm Vân chi khô nguyên khối. - Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả (<i>được Sở Nông nghiệp và PTNT, Sở Y tế, UBND huyện Thường Xuân đồng ý tiếp nhận</i>).	
V		Chương trình 5: Khoa học xã hội và nhân văn phục vụ phát triển kinh tế - xã hội: 17 nhiệm vụ.			
24	5.1	Đề tài NCKHXXH&NV: Nghiên cứu mô hình tổ chức các hoạt động văn hóa, thực hành tín ngưỡng tại các ngôi chùa đã được xếp hạng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá được thực trạng và đề xuất được giải pháp phát huy giá trị các hoạt động văn hóa, thực hành tín ngưỡng tại các ngôi chùa đã được xếp hạng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng thành công mô hình tổ chức các hoạt động văn hóa, thực hành tín ngưỡng tại các ngôi chùa đã được xếp hạng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo thực trạng thực hành các hoạt động văn hóa, tín ngưỡng tại các ngôi chùa đã được xếp hạng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải mô tả đầy đủ về thực trạng các hoạt động văn hóa, tín ngưỡng đang diễn ra tại các ngôi chùa đã được xếp hạng trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, bao gồm: (1) cách thức thực hành nghi lễ thờ cúng (Cách sắm lễ; thứ tự đặt lễ; thứ tự hành lễ; thứ tự hạ lễ; các điểm cần lưu ý như trang phục, đi lại, đứng, ngồi; vị trí quỳ hành lễ; cách niệm phật, cách sử dụng các bài khấn ở chùa, cách sử dụng đồ của chùa, việc ăn uống, thụ lộc, lưu công đức,...); (2) các hoạt động tổ chức một số ngày lễ, kỷ niệm lớn trong năm của Phật giáo như: Đức Phật Thích Ca đản sinh (Ngày 15/4); Lễ Vu lan (Ngày 15/7); ... ; (3) thực hành tín ngưỡng dân gian; (4) Tổ chức các khóa tu (Tạo được không gian sinh hoạt lành	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			mạnh, bổ ích, Giảm trừ căng thẳng, tu tâm thanh tịnh, hóa giải tâm hồn) ; (5) Các hoạt động thiện nguyện (nuôi trẻ mồ côi, quyên góp giúp đỡ các hoàn cảnh khó khăn, ...; từ đó phân tích, đánh giá các tồn tại, hạn chế, nguyên nhân của các tồn tại, hạn chế đó, làm cơ sở đề xuất mô hình “tổ chức các hoạt động văn hóa, tín ngưỡng tâm linh tại chùa”. (Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật và kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng). - Sản phẩm 2: Báo cáo tổng quan và học tập kinh nghiệm về tổ chức các hoạt động văn hóa, tín ngưỡng ở các ngôi chùa ở trong và ngoài nước <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Tổng hợp được các tài liệu, bài viết, luận giải về cách thức thực hành nghi lễ thờ cúng; các hoạt động tổ chức một số ngày lễ, kỷ niệm lớn trong năm của Phật giáo; các hoạt động thiện nguyện tại chùa; phân tích, kết luận những cách thức thực hành nghi lễ thờ cúng; hoạt động trong tổ chức lễ hội tại chùa sao cho đúng và phù hợp với giáo lý, giáo luật, lễ nghi của đạo Phật. - Sản phẩm 3: Xây dựng mô hình tổ chức các hoạt động văn hóa, tín ngưỡng tại chùa trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Biên tập được tài liệu về thực hành cách thức thực hành nghi lễ thờ cúng; các hoạt động tổ chức một số ngày lễ, kỷ niệm lớn trong năm của Phật giáo; phối hợp với ban quản lý của Chùa để tổ chức các hoạt động hướng dẫn đối với du khách; ... - Sản phẩm 4: Báo cáo đề xuất giải pháp tổ chức các hoạt động văn hóa, thực hành tín ngưỡng tại các ngôi chùa gắn với nhu cầu sinh hoạt hưởng thụ văn hóa, tín ngưỡng, hướng người dân tới hành vi tốt đẹp, ứng xử văn minh; phù hợp với giáo lý, giáo luật, lễ nghi của đạo Phật; khắc phục các hiện tượng lộn xộn, mất trật tự, biến tướng về hình thức, ngăn chặn các hành vi mê tín dị đoan tạo nên những phản cảm trong xã hội.	

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				<i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo đầy đủ các nhóm giải pháp mang tính khả thi. Dự kiến các nhóm giải pháp: (1) tuyên truyền nâng cao hiểu biết của người dân đến lễ chùa về cách thức thực hành nghi lễ thờ cúng; các hoạt động tổ chức một số ngày lễ, kỷ niệm lớn trong năm của Phật giáo; các hoạt động thiện nguyện tại chùa; (2) Hoàn thiện, đổi mới quy chế quản lý các hoạt động tại các ngôi chùa tại Thanh Hóa, theo hướng hiệu quả, nhân văn, hiện đại; phù hợp với giáo lý, giáo luật, lễ nghi của đạo Phật; (3) Phát triển nguồn nhân lực ngành văn hóa, du lịch, nhất là nguồn nhân lực chất lượng cao chất lượng quản lý các di tích trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 6: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...) - Sản phẩm 7: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
25	5.2	Đề tài NCKHXXH&NV: Nghiên cứu xây dựng mô hình “Làng đô thị” trong quá trình sáp nhập, mở rộng địa giới và đô thị hóa thành phố Thanh Hóa nhằm duy trì bảo tồn, phát huy giá trị văn hóa làng, xã truyền thống Việt Nam.	- Nghiên cứu, đánh giá được thực trạng biến đổi kinh tế - xã hội ở các làng xã dưới tác động của quá trình sáp nhập, mở rộng và đô thị hóa thành phố Thanh Hóa trong thời gian qua; - Xây dựng thành công mô hình “Làng đô thị” trong quá trình sáp nhập, mở rộng và đô thị hóa	- Báo cáo đánh giá thực trạng biến đổi kinh tế - xã hội ở các làng xã dưới tác động của quá trình sáp nhập, mở rộng và đô thị hóa thành phố Thanh Hóa trong thời gian qua (Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật). - Báo cáo đề xuất mô hình “Làng Đô Thị” trong quá trình sáp nhập, mở rộng và đô thị hóa thành phố Thanh Hóa nhằm duy trì, bảo tồn, phát huy giá trị văn hóa làng, xã truyền thống Việt Nam; - Báo cáo hệ thống giải pháp nhân rộng và phát triển được mô	Tuyển chọn

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			thành phố Thanh Hóa; - Đề xuất được hệ thống giải pháp nhân rộng và phát triển được mô hình “Làng đô thị” trên địa bàn thành phố Thanh Hóa.	hình “Làng Đô Thị” trên địa bàn thành phố Thanh Hóa. - Xuất bản được 01 cuốn sách chuyên khảo nhằm công bố, phổ biến, tuyên truyền, triển khai ứng dụng các kết quả nghiên cứu của nhiệm vụ. - Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu - Báo cáo kiến nghị với Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa. - 01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
26	5.3	Đề tài NCKHXX&NV: Nghiên cứu bảo tồn và phát huy văn hóa của cộng đồng cư dân ven biển Thanh Hóa phục vụ phát triển du lịch.	- Đánh giá thực trạng văn hóa của cộng đồng cư dân ven biển Thanh Hóa trước tác động môi trường tự nhiên và xã hội hiện nay. Xác định những yếu tố văn hóa ảnh hưởng của cộng đồng cư dân ven biển đến phát triển Du lịch. - Đề xuất được các giải pháp nhằm bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa của cộng đồng cư dân ven biển phục vụ phát triển du lịch tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được mô hình phát triển du lịch từ giá trị văn hóa của cư dân làng ven biển tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo về thực trạng văn hóa của cộng đồng cư dân ven biển vùng ven biển Thanh Hóa trước tác động môi trường tự nhiên và xã hội hiện nay. Xác định những yếu tố văn hóa ảnh hưởng của cộng đồng cư dân ven biển đến phát triển Du lịch. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Tổng quan được lịch sử hình thành và phát triển của cộng đồng cư dân ven biển Thanh Hóa; Giới thiệu một số làng ven biển tiêu biểu (Sầm Sơn, Hải Tiến, Nghi Sơn...); đặc điểm cư trú và dân cư; tổ chức chính trị xã hội truyền thống; một số tri thức địa phương của người dân ven biển; thực hành tín ngưỡng và tôn giáo, các hoạt động kinh tế truyền thống, Sự biến đổi văn hóa (không gian sống, cơ cấu dân cư, thay đổi quan hệ cư trú, sự thay đổi trong các nghi lễ tại gia đình, dòng họ; thay đổi trong đời sống sinh hoạt hàng ngày như ẩm thực, trang phục, phương tiện đi lại; những hưởng thụ văn hóa trong môi trường sống mới); những thách thức trong hội nhập và phát triển; Xác định những yếu tố văn hóa ảnh hưởng của cộng đồng cư dân ven biển đến phát triển Du lịch với đầy đủ luận cứ về cơ sở lý luận và thực tiễn (Văn hóa mưu sinh: các hình thức đánh bắt, nuôi trồng thủy sản (công cụ, kỹ thuật và sản phẩm); Văn hóa ẩm thực: các món ăn truyền thống ở làng chài; Hệ thống di tích: đình, chùa, đền (đền thờ thành hoàng, đền mẫu, đền miếu khác...) gắn với đời sống cư dân ven biển; Các lễ tiết thờ cúng - lễ hội, các trò chơi	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			dân gian, đua tài ...). Có kèm theo các hồ sơ minh chứng cho nguồn Số liệu, dữ liệu trong báo cáo. - Sản phẩm 2: Giải pháp bảo tồn, khai thác các giá trị văn hóa của cộng đồng cư dân vạn chài phục vụ phát triển du lịch tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải chỉ rõ cơ quan, đơn vị dự kiến sẽ thực hiện các giải pháp; các giải pháp phải logic với việc đánh giá thực trạng, phân tích tồn tại, hạn chế, nguyên nhân; đảm bảo tính pháp lý, có tính khả thi cao. Dự kiến các nhóm giải pháp cần thiết là: (1) Tuyên truyền nâng cao nhận thức của cộng đồng về trách nhiệm bảo vệ các giá trị văn hóa vạn chài; Tăng cường phổ biến các quy định hiện hành về bảo vệ tài nguyên tự nhiên, văn hóa truyền thống đến cộng đồng; (2) Xây dựng cơ chế, chính sách phù hợp với đặc thù của các làng chài; (3) Xây dựng một số mô hình cụ thể nhằm tạo những điều kiện thuận lợi nhất cho sự tham gia của cộng đồng vào hoạt động phát triển du lịch; (4) Đa dạng các sản phẩm du lịch khai thác các giá trị văn hóa của cộng đồng cư dân vạn chài; (5) Kết nối các sản phẩm du lịch, tuyên truyền, quảng bá, xúc tiến du lịch; Hình thành các tuyến, điểm Du lịch làng vạn chài; (6) Tăng cường vai trò quản lý nhà nước đối với sự phát triển của làng vạn chài; (7) Cải thiện môi trường sinh kế cho ngư dân: chuyển đổi việc làm, bố trí tái định cư, ... (8) Bảo vệ môi trường sinh thái cảnh quan; bảo tồn, giữ gìn các giá trị văn hóa biển của các làng chài. - Sản phẩm 3: Báo cáo xây dựng mô hình phát triển du lịch từ giá trị văn hóa của cộng đồng cư dân vạn chài. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ chi tiết các tiêu chí, yêu cầu, điều kiện để tổ chức mô hình; Mô tả chi tiết, đầy đủ các hoạt động dự kiến của mô hình; Mô tả đầy đủ các bước triển khai mô hình: Lựa chọn địa điểm, lựa chọn các yếu tố văn hóa của cộng đồng cư dân vạn chài để xây dựng các dịch vụ, sản phẩm	

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				du lịch; tuyển chọn, đào tạo nhân lực làm du lịch; kết nối với các công ty du lịch; tuyên truyền, quảng bá đến các tổ chức, cá nhân trong và ngoài tỉnh; quảng bá trên mạng xã hội, tổ chức đón tiếp khách du lịch, ứng dụng phần mềm quản lý ...). Báo cáo đầy đủ, chi tiết kết quả thực hiện (tổ chức được bao nhiêu lượt khách du lịch trong 01 năm); đánh giá đầy đủ hiệu quả của mô hình mang lại (hiệu quả kinh tế, hiệu quả môi trường, ý nghĩa về khoa học, ý nghĩa về thực tiễn). - Sản phẩm 4: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Văn hóa, Thể thao, Du lịch và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 5: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...). - Sản phẩm 6: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
27	5.4	Đề tài NCKHXXH&NV: Nghiên cứu giải pháp bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa truyền thống làng xã xứ Thanh trong quá trình công nghiệp hóa và đô thị hóa nông thôn tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá được những biến đổi văn hóa truyền thống làng xã xứ Thanh trong quá trình công nghiệp hóa, và đô thị hóa nông thôn trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 đến nay. - Đánh giá được ảnh hưởng của những biến đổi của văn hóa truyền thống làng xã xứ Thanh trong quá trình công nghiệp hóa, và đô thị hóa nông thôn đến phát	- Báo cáo những biến đổi văn hóa truyền thống làng xã xứ Thanh trong quá trình công nghiệp hóa, và đô thị hóa nông thôn trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2000 đến nay (Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật). - Báo cáo đánh giá ảnh hưởng của những biến đổi của văn hóa truyền thống làng xã xứ Thanh trong quá trình công nghiệp hóa, và đô thị hóa nông thôn đến phát triển kinh tế, an ninh, trật tự, an toàn xã hội. - Báo cáo giải pháp có tính khả thi nhằm bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa truyền thống làng xã xứ Thanh phục vụ phát triển kinh tế - xã hội trong quá trình công nghiệp hóa và	Tuyển chọn

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			triển kinh tế, an ninh, trật tự, an toàn xã hội. - Đề xuất được hệ thống giải pháp có tính khả thi nhằm bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa truyền thống làng xã xứ Thanh trong quá trình công nghiệp hóa và đô thị hóa nông thôn tỉnh Thanh Hóa.	đô thị hóa nông thôn tỉnh Thanh Hóa. - Xuất bản được 01 cuốn sách chuyên khảo nhằm công bố, phổ biến, tuyên truyền, triển khai ứng dụng các kết quả nghiên cứu của nhiệm vụ. - Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. - Báo cáo kiến nghị với Chủ tịch UBND tỉnh Thanh Hóa. - 01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
28	5.5	Đề tài NCKHXXH&NV: Xây dựng Từ điển giải thích tục ngữ, thành ngữ Thanh Hóa.	Xây dựng được Từ điển giải thích tục ngữ, thành ngữ Thanh Hóa nhằm bảo tồn vốn tri thức sống và những giá trị văn hóa của con người Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo Xác lập nguyên tắc lựa chọn, tiêu chí lựa chọn Tục ngữ, thành ngữ Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Xác lập được quan niệm, nguyên tắc lựa chọn, tiêu chí lựa chọn tục ngữ, thành ngữ Thanh Hóa với đầy đủ luận cứ khoa học và thực tiễn. - Sản phẩm 2: Báo cáo sưu tầm, tổng hợp, phân loại các tục ngữ, thành ngữ Thanh Hóa, đánh giá thực trạng việc sử dụng, phát huy tục ngữ, thành ngữ Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Sưu tầm, tổng hợp được các tục ngữ, thành ngữ Thanh Hóa, theo quan niệm, nguyên tắc lựa chọn, tiêu chí lựa chọn đã xác lập. Phân loại thành ngữ theo nguồn gốc hình thành: thành ngữ được hình thành từ đời sống lao động; tục ngữ, thành ngữ được hình thành từ đời sống sinh hoạt hàng ngày; Thành ngữ hình thành từ đời sống tâm linh (tập tục, tín ngưỡng); Thành ngữ có cơ sở hình thành từ lịch sử, văn học; Thành ngữ có cơ sở hình thành từ thế giới tự nhiên (từ thế giới động vật, từ thế giới thực vật; từ các hiện tượng tự nhiên); Phân loại tục ngữ theo nội dung phản ánh: Tục ngữ về lao động sản xuất; Tục ngữ về các hiện tượng lịch sử, xã hội; Tục ngữ về đạo đức truyền thống (Của nhân dân lao động); Tục ngữ thể hiện triết lý dân gian của dân tộc Việt Nam. Đánh giá thực trạng việc sử dụng, phát huy thành ngữ,	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			tục ngữ Thanh Hóa (sử dụng trong giao tiếp; sử dụng trong các tác phẩm văn học, ca khúc; sử dụng trong giáo dục, đào tạo). - Sản phẩm 3: Báo cáo xây dựng cấu trúc vĩ mô và cấu trúc vi mô của từ điển giải thích tục ngữ, thành ngữ Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Xác lập được cấu trúc vĩ mô và cấu trúc vi mô; căn cứ để xây dựng cấu trúc. - Sản phẩm 4: Báo cáo giải thích nghĩa (nghĩa đen, nghĩa bóng). <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Giải thích rõ nghĩa (nghĩa đen, nghĩa bóng) của tục ngữ, thành ngữ. gắn với nguồn gốc lịch sử và văn hóa của nghĩa đó; Cũng sẽ so sánh, đối chiếu với thành ngữ, tục ngữ dị bản. Giải thích rõ các tri thức, kiến thức của nhân dân về những hiện tượng, sự vật tồn tại của thế giới khách quan; ý nghĩa giáo dục, truyền đạt kinh nghiệm sống qua các tục ngữ, thành ngữ. Đối với tục ngữ phân tích vần và nhịp điệu, hình ảnh. Đối với thành ngữ phân tích kết cấu của cụm từ,... - Sản phẩm 5: Từ điển giải thích tục ngữ, thành ngữ Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Dễ hiểu, dễ sử dụng, giới thiệu và giải thích một cách cô đọng, súc tích, kèm theo đó là những ví dụ trong các trường hợp cụ thể; chứa đựng trong đó vốn tri thức sống và những giá trị văn hóa phù hợp với nhiều đối tượng, để sử dụng trong giao tiếp; nhằm thỏa mãn nhu cầu diễn đạt sự vật một cách cô đọng. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 7: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những	

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...). - Sản phẩm 8: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
29	5.6	Đề tài NCKHXXH&NV: Nghiên cứu, đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp khai thác tài nguyên du lịch tự nhiên phục vụ phát triển bền vững du lịch tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá được thực trạng tài nguyên du lịch tự nhiên và thực trạng khai thác tài nguyên tự nhiên phục vụ phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa - Đề xuất được giải pháp sử dụng hợp lý và phát huy giá trị của các tài nguyên du lịch tự nhiên phục vụ phát triển bền vững du lịch tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được Bản đồ phân bố các tài nguyên du lịch tự nhiên và bản đồ định hướng tổ chức không gian phát triển du lịch và các tuyến du lịch trọng điểm. - Đề xuất được mô hình phát triển du lịch gắn với tài nguyên du lịch tự nhiên.	- Báo cáo: Đánh giá thực trạng tài nguyên du lịch tự nhiên và thực trạng khai thác tài nguyên tự nhiên phục vụ phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>(Báo cáo đánh giá đúng thực trạng và giá trị của các dạng tài nguyên du lịch tự nhiên tỉnh Thanh Hóa; thực trạng khai thác sử dụng phục vụ du lịch; tiềm năng phục vụ du lịch).</i> - Báo cáo: Đề xuất giải pháp sử dụng hợp lý và phát huy giá trị của các nguồn tài nguyên du lịch tự nhiên phục vụ phát triển bền vững du lịch tỉnh Thanh Hóa. <i>(Đưa ra được các giải pháp khai thác, sử dụng đối với mỗi loại hình tài nguyên đảm bảo khả thi trên cơ sở các luận cứ khoa học, cơ sở thực tiễn và hoạch định không gian tỉnh Thanh Hóa).</i> - Bản đồ phân bố các tài nguyên du lịch tự nhiên. <i>(Bản đồ tỷ lệ 1/100.000; Bản đồ thể hiện được thông tin các điểm tài nguyên du lịch).</i> -Bản đồ định hướng tổ chức không gian phát triển du lịch và các tuyến du lịch trọng điểm. <i>(Bản đồ tỷ lệ 1/100.000; thể hiện được định hướng các tuyến tour, các khu du lịch cụ thể).</i> - Đề xuất mô hình phát triển du lịch gắn với tài nguyên du lịch tự nhiên <i>(Nêu rõ được các tiêu chí, điều kiện cụ thể áp dụng cho từng loại mô hình du lịch gắn với khai thác hiệu quả nguồn tài nguyên du lịch tự nhiên).</i> - 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu của đề tài trên tạp chí chuyên ngành.	Tuyển chọn
30	5.7	Đề tài NCKHXXH&NV: Nghiên cứu giải pháp xây dựng mô hình phát triển	- Đánh giá được thực trạng và tiềm năng phát triển Mô hình Du lịch Nông nghiệp trên địa bàn	- Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá thực trạng phát triển Mô hình Du lịch Nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa trong giai đoạn hiện nay.	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	Du lịch Nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được Mô hình lý thuyết phát triển Du lịch Nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Triển khai thành công 01-02 mô hình thực nghiệm. - Đề xuất được hệ thống giải pháp phát triển Mô hình Du lịch Nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	<i>Yêu cầu cần đạt:</i> Tổng hợp các mô hình hiện có; phân loại theo các loại hình cụ thể; đánh giá quy mô về diện tích, quy mô về đầu tư, quy mô về lượt khách; mô tả các dịch vụ, các hoạt động trải nghiệm tại các điểm đến; đánh giá hiệu quả của mô hình. - Sản phẩm 2: Báo cáo kinh nghiệm về các Mô hình Du lịch Nông nghiệp trong và ngoài nước. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Tổng hợp được các mô hình đại diện cho các loại hình, phân tích mức độ phù hợp với lợi thế, tiềm năng của tỉnh Thanh Hóa. Bài học kinh nghiệm rút ra cho tỉnh Thanh Hóa trong giai đoạn từ nay đến 2030. - Sản phẩm 3: Báo cáo đánh giá tiềm năng phát triển Mô hình Du lịch Nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Phân tích đầy đủ cơ sở lý thuyết và cơ sở thực tiễn; đánh giá tiềm năng chung và tiềm năng cụ thể của từng điểm đến (có kèm theo Danh mục các điểm đến tiềm năng có thể xây dựng mô hình du lịch Nông nghiệp). - Sản phẩm 4: Báo cáo đề xuất Mô hình Lý thuyết về Du lịch Nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ chi tiết các tiêu chí, yêu cầu, điều kiện để tổ chức mô hình; Mô tả chi tiết, đầy đủ dịch vụ, các hoạt động trải nghiệm dự kiến của từng loại hình; Mô tả đầy đủ các bước triển khai mô hình: Lựa chọn địa điểm, bổ sung hoàn thiện cơ sở vật chất, hạ tầng; tuyển chọn, đào tạo nhân lực làm du lịch; kết nối với các công ty du lịch; tuyên truyền, quảng bá đến các tổ chức, cá nhân trong và ngoài tỉnh; quảng bá trên mạng xã hội, tổ chức đón tiếp khách du lịch, ứng dụng phần mềm quản lý ...). - Sản phẩm 5: Báo cáo về việc triển khai 01-02 mô hình thực nghiệm về Du lịch Nông nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo đầy đủ, chi tiết về quá trình triển khai mô hình, kết quả thực hiện (tổ chức được bao nhiêu lượt	

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				khách du lịch đến thăm mô hình trong 01 năm); đánh giá đầy đủ hiệu quả của mô hình mang lại (hiệu quả kinh tế, hiệu quả môi trường, ý nghĩa về khoa học, ý nghĩa về thực tiễn. Phải kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai thí nghiệm, thực nghiệm. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng và nhân rộng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Nêu rõ tên các cơ quan, đơn vị dự kiến sử dụng kết quả nghiên cứu; Có đầy đủ thông tin về phương thức thực hiện, nhân lực, thời gian sử dụng từng sản phẩm của đề tài. Được Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 7: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...). - Sản phẩm 8: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành, nội dung bài báo phản ánh các kết quả chính nghiên cứu của đề tài.	
31	5.8	Đề tài NCKHXXH&NV: Xây dựng mô hình kinh doanh du lịch Homestay tại các huyện miền núi tỉnh Thanh Hoá.	- Đánh giá được thực trạng kinh doanh du lịch homestay tại các huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất được 01 mô hình lý thuyết về kinh doanh du lịch homestay tại các huyện miền núi	- Báo cáo đánh giá thực trạng kinh doanh du lịch homestay tại các huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa (<i>Báo cáo đánh giá được thực trạng, tiềm năng phát triển, nhu cầu sử dụng, các nhân tố tác động đến hoạt động kinh doanh du lịch homestay tại các huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa</i>). - Báo cáo kết quả xây dựng 01 mô hình lý thuyết về kinh	Giao trực tiếp Công ty TNHH Thương mại và Dịch vụ Solutions

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			tỉnh Thanh Hóa. - Triển khai thành công ít nhất 01 mô hình kinh doanh du lịch homestay thực nghiệm tại các huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất được hệ thống giải pháp khả thi để xây dựng mô hình kinh doanh du lịch homestay phù hợp với đặc điểm của địa phương tại các huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa.	doanh du lịch homestay tại các huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa (<i>Báo cáo mô tả đầy đủ, chi tiết các hoạt động của mô hình; dễ hiểu, dễ thực hiện; phù hợp với điều kiện cụ thể của các huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa; đảm bảo là mô hình mẫu để bàn giao, nhân rộng sau khi nghiệm thu đề tài</i>). - Báo cáo kết quả triển khai mô hình thực nghiệm kinh doanh du lịch homestay tại các huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa (<i>Báo cáo mô tả được đầy đủ hoạt động của mô hình; có các hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai thực hiện</i>). - Báo cáo hệ thống giải pháp xây dựng mô hình kinh doanh du lịch homestay tại các huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa (<i>Hệ thống giải pháp phải gắn với các đơn vị tổ chức thực hiện và đảm bảo tính khả thi</i>). - Báo cáo phương án nhân rộng và sử dụng kết quả nghiên cứu (<i>Được Sở Văn hóa Thể thao và Du lịch tỉnh Thanh Hóa, UBND Huyện Bá Thước, UBND huyện Lang Chánh đồng ý tiếp nhận; có đề xuất, kiến nghị với Chủ tịch UBND tỉnh sau khi kết thúc nhiệm vụ KH&CN</i>). - 02 bài báo công bố kết quả nghiên cứu đăng tạp chí chuyên ngành (<i>Đăng tải trên các tạp chí chuyên ngành trong và ngoài nước; nội dung bài báo làm nổi bật kết quả nghiên cứu và diễn giải về quá trình triển khai thực hiện đề tài</i>).	
32	5.9	Đề tài NCKHXXH&NV: Nghiên cứu giải pháp phát triển sản phẩm Ocop cho nhóm sản phẩm “dịch vụ du lịch cộng đồng, du lịch sinh thái và điểm du lịch” trên địa bàn tỉnh Thanh	- Làm rõ được cơ sở lý luận và tiêu chí để đánh giá công nhận sản phẩm “dịch vụ du lịch cộng đồng, du lịch sinh thái và điểm du lịch”. - Đánh giá được thực trạng và tiềm năng các dịch vụ du lịch	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận, thực tiễn và tiêu chí để đánh giá công nhận sản phẩm “dịch vụ du lịch cộng đồng, du lịch sinh thái và điểm du lịch”. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải làm rõ được cơ sở lý luận và thực tiễn trong việc xây dựng và phát triển nhóm sản phẩm “du lịch cộng đồng, du lịch sinh thái và điểm du lịch” trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa, trong đó làm rõ các khái niệm, tính chất,	Giao trực tiếp Trường Đại học Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	Hóa giai đoạn 2023-2030, định hướng đến năm 2040.	cộng đồng, du lịch sinh thái và điểm du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất được hệ thống giải pháp cơ bản phát triển sản phẩm Ocop cho nhóm sản phẩm “dịch vụ du lịch cộng đồng, du lịch sinh thái và điểm du lịch” trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2023-2030, định hướng đến năm 2040. - Xây dựng được 03 mô hình thực nghiệm được công nhận là sản phẩm Ocop.	đặc điểm của đối tượng nghiên cứu; các chủ trương, chính sách, cơ chế của các cấp, các ngành. Chi tiết hóa các tiêu chí đánh giá làm cơ sở Xây dựng và phát triển các sản phẩm. Kinh nghiệm của các tỉnh, thành khác, bài học kinh nghiệm cho tỉnh Thanh Hóa. Từ đó rút ra các kiến nghị sửa đổi, bổ sung chủ trương, định hướng, cơ chế, chính sách (nếu cần). - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng các dịch vụ du lịch cộng đồng, du lịch sinh thái và điểm du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa có khả năng được công nhận sản phẩm Ocop. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo cần có danh mục các sản phẩm tiềm năng, trong đó xác định các tiêu chí đã đạt, các tiêu chí chưa đạt, tồn tại khó khăn; giải pháp khắc phục; dự báo thời gian có thể được công nhận. - Sản phẩm 3: Báo cáo hệ thống giải pháp cơ bản phát triển sản phẩm Ocop cho nhóm sản phẩm “dịch vụ du lịch cộng đồng, du lịch sinh thái và điểm du lịch” trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn 2023-2030, định hướng đến năm 2040. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Dự kiến các nhóm sản phẩm cần thiết là: Giải pháp tuyên truyền nâng cao nhận thức; Giải pháp về kiến nghị về định hướng, chủ trương, về sửa đổi bổ sung cơ chế, chính sách; Giải pháp về tổ chức thực hiện như Xây dựng kế hoạch, giao chỉ tiêu, kinh phí thực hiện, kiểm tra, đánh giá hiệu quả, động viên, khuyến khích, khen thưởng; ... - Sản phẩm 4: Báo cáo xây dựng vận hành 03 mô hình thực tế được công nhận là sản phẩm Ocop. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ chi tiết các bước triển khai: Lựa chọn địa điểm, Hoàn thiện các điều kiện theo tiêu chí đánh giá: bổ sung hoàn thiện cơ sở vật chất, hạ tầng; tuyển chọn, đào tạo nhân lực làm du lịch; kết nối với các công ty du lịch; tuyên truyền, quảng bá đến các tổ chức, cá nhân trong và ngoài tỉnh; quảng bá trên mạng xã hội, tổ chức đón tiếp khách du lịch, ứng dụng phần mềm quản lý ...); Đánh giá hiệu quả	

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				của mô hình mang lại (lượt khách; hiệu quả bán các sản phẩm ocop khác của địa phương; thu nhập, doanh thu của tổ chức cá nhân; tăng thu ngân sách; ..). Xây dựng hồ sơ công nhận. - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch Thanh Hóa và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 6: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...). - Sản phẩm 7: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
33	5.10	Đề tài NCKHXXH&NV: Giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh đặc sản ẩm thực địa phương phục vụ phát triển du lịch tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá được thực trạng sản xuất kinh doanh và năng lực cạnh tranh đặc sản ẩm thực vùng miền phục vụ phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất được giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh cho đặc sản ẩm thực địa phương trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được 01 bản đồ ẩm thực cho các món ăn đặc sản vùng miền phục vụ phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Báo cáo: Thực trạng sản xuất kinh doanh và năng lực cạnh tranh đặc sản ẩm thực vùng miền trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa (<i>Báo cáo đánh giá đúng thực trạng về: chất lượng sản phẩm, giá cả, chăm sóc khách hàng, khả năng liên kết giữa các doanh nghiệp, nguồn nhân lực, nguồn vốn, kỹ thuật sản xuất; năng suất lao động; lợi nhuận...</i>). - Báo cáo: Giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh cho đặc sản ẩm thực địa phương trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. (<i>Báo cáo đưa ra được các giải pháp đảm bảo tính khả thi trên cơ sở các luận cứ khoa học, cơ sở thực tiễn</i>). - 01 bản đồ ẩm thực cho các món ăn đặc sản vùng miền phục vụ phát triển du lịch trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa (<i>Bản đồ thể hiện được: Tên món ăn, chỉ dẫn, tiêu chuẩn chất lượng sản phẩm, nhà cung cấp...</i>) tích hợp trên hệ thống website của Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch tỉnh Thanh Hóa.	Giao trực tiếp Công ty Cổ phần Dạ Lan

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
34	5.11 Đề tài NCKHXXH&NV: Nghiên cứu giải pháp nâng cao năng lực xử lý tình huống trong thực thi công vụ của đội ngũ cán bộ, công chức cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	- Đề xuất được giải pháp giải pháp nâng cao năng lực xử lý tình huống trong thực thi công vụ của đội ngũ cán bộ, công chức cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được Cẩm nang xử lý tình huống điển hình trong thực thi công vụ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Xây dựng được Bộ tài liệu đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực xử lý các tình huống xảy ra trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	- Sản phẩm 1: Báo cáo thực trạng về xử lý tình huống trong thực thi công vụ của đội ngũ cán bộ, công chức cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Đánh giá được các tình huống phổ biến nhất hiện nay trên các lĩnh vực an ninh chính trị, các tình huống nảy sinh trong hoạt động của chính quyền cơ sở, các tình huống trong công tác đảng, đoàn thể, các tình huống trong lĩnh vực đất đai, môi trường, lao động, sản xuất, kinh doanh của người dân v.v.; kinh nghiệm xử lý các tình huống trong thực tiễn, trong đó bao gồm: nắm bắt được thông tin; phân tích để hiểu rõ những bức xúc, những tâm tư, nguyện vọng của nhân dân; sử dụng trí tuệ của cá nhân, của tập thể (nếu cần) để tìm ra phương án tối ưu và tổ chức thực hiện những biện pháp để giải quyết những vấn đề nảy sinh trong tình huống nhằm đạt được mục tiêu đưa các chủ thể trở lại trạng thái ổn định, bình thường và phát triển. (Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật và kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng). - Sản phẩm 2: Cẩm nang xử lý tình huống điển hình trong thực thi công vụ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Làm rõ được cơ sở lý luận và thực tiễn của xử lý tình huống trong thực thi công vụ của đội ngũ cán bộ, công chức cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; Mô tả được các tình huống phổ biến nhất hiện nay; kinh nghiệm xử lý các tình huống trong thực tiễn, Quy trình xử lý tình huống trong thực thi công vụ; biên tập và đăng ký được chấp nhận xuất bản. - Sản phẩm 3: Báo cáo hệ thống giải pháp nâng cao năng lực xử lý tình huống trong thực thi công vụ của đội ngũ cán bộ, công chức cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải chỉ rõ cơ quan, đơn vị dự kiến sẽ thực hiện các giải pháp; các giải pháp phải đầy đủ khả thi, bao gồm: Giải pháp tuyên truyền nâng cao nhận thức trong	Giao trực tiếp Trưởng 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
				các cấp, các ngành; giải pháp về việc phát hiện tình huống; giải pháp tổ chức thực hiện quy trình xử lý tình huống (nhắm bắt thông tin; phân tích thông tin; tham vấn trí tuệ của cá nhân, của tập thể (nếu cần); tìm ra phương án tối ưu và tổ chức thực hiện những biện pháp; giải pháp về tổng hợp, lưu giữ, cập nhật, số hóa các dữ liệu liên quan đến tình huống; ... - Sản phẩm 4: Bộ tài liệu đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực xử lý các tình huống xảy ra trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa <i>Yêu cầu cần đạt:</i> biên tập hướng dẫn thực hiện Quy trình xử lý tình huống; Hướng dẫn cập nhật và tra cứu thông tin về các tình huống phát sinh trong thực thi công vụ; hướng dẫn thực hành các tình huống giả định. - Sản phẩm 5: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 6: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...). - Sản phẩm 7: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
35	5.12	Đề tài NCKHXXH&NV: Nghiên cứu đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động giám sát, phản biện xã hội của Mặt trận Tổ quốc Việt Nam và các đoàn thể chính	- Làm rõ cơ sở khoa học và thực tiễn về chất lượng và hiệu quả của hoạt động giám sát, phản biện của Mặt trận Tổ quốc và các tổ chức chính trị - xã hội cấp xã. - Đề xuất được các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng và	- Sản phẩm 1: Báo cáo thực trạng chất lượng, hiệu quả hoạt động giám sát, phản biện của Mặt trận Tổ quốc và các tổ chức chính trị - xã hội cấp xã. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> đánh giá được chất lượng (bao gồm: số lượng nhân lực được bố trí đúng; việc xác định đối tượng giám sát; việc xác định vấn đề phản biện; phương thức thực hiện như thế nào, đã đúng quy định chưa, bao nhiêu cuộc	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	trị - xã hội cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa giai đoạn hiện nay.	hiệu quả của hoạt động giám sát, phản biện của Mặt trận Tổ quốc và các tổ chức chính trị - xã hội cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa trong thời gian tới.	giám sát, phản biện đúng quy định; qua đó kiến nghị thay đổi các nội dung còn bất cập trong các quy định hiện hành; đánh giá xem các kiến nghị của các đoàn giám sát, các báo cáo phản biện xã hội có đạt chất lượng không); đánh giá được hiệu quả (bao gồm: việc giải quyết, tiếp thu những nội dung còn thiếu sót sau giám sát; sự chỉ đạo của cấp ủy như thế nào; sự chỉ đạo của cấp huyện đối với cấp xã như thế nào). Kèm theo đầy đủ Hồ sơ minh chứng. - Sản phẩm 2: Bộ quy trình mẫu đề xuất với các ban, ngành, tổ chức cấp tỉnh áp dụng trong thực tiễn cho hoạt động giám sát. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Bộ quy trình mẫu phải hướng dẫn cụ thể, chi tiết từ việc lựa chọn nội dung, báo cáo xin ý kiến cấp ủy, xây dựng kế hoạch, thành lập đoàn giám sát, tổ chức giám sát, tổ chức đối thoại (nếu cần); tổng hợp báo cáo, thông báo kết quả giám sát; theo dõi việc giải quyết của cơ quan, tổ chức, cá nhân có thẩm quyền. - Sản phẩm 3: Bộ quy trình mẫu đề xuất với các ban, ngành, tổ chức cấp tỉnh áp dụng trong thực tiễn cho hoạt động phản biện xã hội. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Bộ quy trình mẫu phải hướng dẫn cụ thể, chi tiết việc xác định đối tượng và nội dung phản biện xã hội ở địa phương; xây dựng kế hoạch; lựa chọn phương pháp thực hiện phản biện xã hội phù hợp (Tổ chức hội nghị, tổ chức lấy ý kiến, tổ chức đối thoại nếu cần); gửi kết quả phản biện, đánh giá việc tiếp thu sau khi thực hiện phản biện xã hội. - Sản phẩm 4: Báo cáo kết quả thực nghiệm mô hình mẫu triển khai các bộ Quy trình mẫu tại 01 xã miền núi và 01 xã miền xuôi. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải thể hiện đầy đủ các nội dung đã thực hiện, đánh giá đầy đủ chất lượng hiệu quả của hoạt động giám sát, phản biện của Mặt trận Tổ quốc và các tổ chức chính trị - xã hội cấp xã tại 02 xã triển khai mô hình.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			Kèm theo đầy đủ Hồ sơ minh chứng. - Sản phẩm 5: Báo cáo đề xuất các giải pháp nhằm nâng cao chất lượng và hiệu quả của hoạt động giám sát, phản biện của Mặt trận Tổ quốc và các tổ chức chính trị - xã hội cấp xã trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa trong thời gian tới. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải chỉ rõ cơ quan, đơn vị dự kiến sẽ thực hiện các giải pháp; các giải pháp phải đầy đủ khả thi, bao gồm: Giải pháp tuyên truyền nâng cao nhận thức trong các cấp, các ngành; giải pháp lựa chọn những nội dung, vấn đề bức xúc mà xã hội đang quan tâm có liên quan trực tiếp đến quyền, lợi ích hợp pháp, chính đáng của hội viên, đoàn viên và nhân dân; giải pháp tổ chức thực hiện (chuẩn bị tốt các điều kiện về tài liệu, lịch trình, nội dung, địa điểm, phục vụ cho đoàn giám sát, phân công nhiệm vụ cụ thể cho từng thành viên của Đoàn giám sát, thực hiện đầy đủ đúng quy trình mẫu); giải pháp về bố trí, lựa chọn những cán bộ có chuyên môn sâu, năng lực nhìn nhận, phân tích, đánh giá vấn đề, có tư duy độc lập và năng lực tổng hợp, phản biện, có bản lĩnh chính trị vững vàng, tinh thần trách nhiệm đối với công việc, bồi dưỡng về kỹ năng, nghiệp vụ cho cán bộ để đáp ứng yêu cầu, nhiệm vụ trong giai đoạn hiện nay; giải pháp về tài chính; ... - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Ủy ban MTTQ Việt Nam tỉnh Thanh Hóa, Trường Chính trị tỉnh và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 7: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...).	

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				- Sản phẩm 8: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
36	5.13	Đề tài NCKHXX&NV: Nghiên cứu thực trạng và giải pháp nâng cao chất lượng giáo dục kỹ năng sống cho học sinh phổ thông tỉnh Thanh Hóa.	- Đánh giá được thực trạng giáo dục kỹ năng sống cho học sinh phổ thông Tỉnh Thanh Hoá - Xác định được các yếu tố ảnh hưởng tới giáo dục kỹ năng sống cho học sinh phổ thông tỉnh Thanh hoá -Đề xuất và thử nghiệm một số giải pháp giáo dục kỹ năng sống cho học sinh trong bối cảnh thực hiện chương trình giáo dục phổ thông mới ở các địa phương tỉnh Thanh hoá.	- Sản phẩm 1. Báo cáo kết quả khảo sát thực trạng giáo dục kỹ năng sống của học sinh phổ thông tại Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo mô tả được thực trạng giáo dục kỹ năng sống cho học sinh phổ thông Tỉnh Thanh Hoá, thông qua dạy học các môn học Giáo dục công dân, tích hợp, lồng ghép trong các môn học liên quan; các hoạt động giáo dục ngoài giờ chính khóa, hoạt động trải nghiệm và các hoạt động giáo dục khác. Đánh giá thực trạng giáo dục kỹ năng sống theo tính đặc thù của địa phương Thanh Hoá; theo cấp học (THCS và THPT); theo địa bàn thành phố và nông thôn (đồng bằng) và vùng núi, vùng cao, vùng sâu (Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật và kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng). - Sản phẩm 2: Báo cáo tổng hợp các mô hình và khung chương trình giáo dục kỹ năng sống cho học sinh trong các trường phổ thông (ở nước ngoài và các địa phương trong nước). <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả được quá trình và kết quả khảo cứu về lý luận và thực tiễn về các mô hình giáo dục kỹ năng sống và các chương trình giáo dục kỹ năng sống cho học sinh trong các trường THCS và THPT hiện nay. - Sản phẩm 3: Báo cáo xác định được các yếu tố ảnh hưởng tới giáo dục kỹ năng sống cho học sinh phổ thông tỉnh Thanh Hoá <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải phân tích, luận giải với đầy đủ cơ sở lý luận và thực tiễn về việc xác định được các yếu tố ảnh hưởng tới giáo dục kỹ năng sống cho học sinh phổ thông tỉnh Thanh Hoá; bao gồm: các yếu tố khách quan (nhà trường; gia đình; xã hội), các yếu tố chủ quan (đặc điểm giới tính, lứa tuổi; trình độ nhận thức; quá trình tự giáo dục, tự ý thức; đặc điểm nhân cách).	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 Giải pháp nâng cao chất lượng giáo dục kỹ năng sống cho học sinh phổ thông tỉnh Thanh Hoá. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải chỉ rõ cơ quan, đơn vị dự kiến sẽ thực hiện các giải pháp; các giải pháp phải logic với việc đánh giá thực trạng, phân tích tồn tại, hạn chế, nguyên nhân; đảm bảo tính pháp lý, có tính khả thi cao. Dự kiến các nhóm giải pháp cần thiết là: (1) Tuyên truyền, nâng cao nhận thức của cán bộ quản lý, giáo viên, phụ huynh và học sinh về giáo dục kỹ năng sống; (2) Đẩy mạnh công tác Đoàn, Hội, Đội và phối hợp nhà trường - gia đình - xã hội trong trường học; (3) Chú trọng công tác tập huấn, nâng cao năng lực chuyên môn nghiệp vụ cho cán bộ quản lý, giáo viên tổng phụ trách Đoàn, Đội trong các cơ sở giáo dục; (4) Tích hợp giáo dục kỹ năng sống thông qua các môn học; (5) Xây dựng mô hình: tổ chức biên soạn tài liệu hướng dẫn và thí điểm triển khai làm cơ sở nhân rộng mô hình nâng cao chất lượng giáo dục kỹ năng sống. - Sản phẩm 5: Báo cáo triển khai thực nghiệm mô hình nâng cao chất lượng giáo dục kỹ năng sống cho học sinh phổ thông tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ chi tiết các tiêu chí, yêu cầu, điều kiện để tổ chức mô hình; Mô tả chi tiết, đầy đủ các hoạt động dự kiến của mô hình; Mô tả đầy đủ các bước triển khai mô hình: Lựa chọn thời gian, địa điểm, đối tượng tham gia, quy trình xây dựng mô hình, xác định thành phần phối hợp và tổ chức triển khai mô hình. Báo cáo đầy đủ, chi tiết kết quả thực hiện (Xây dựng tài liệu hướng dẫn cho giáo viên, tài liệu hướng dẫn cho phụ huynh, tổ chức tuyên truyền, phổ biến, tổ chức triển khai dạy học có tích hợp giáo dục kỹ năng sống; lập kế hoạch, tổ chức triển khai các hoạt động giáo dục ngoài giờ chính khóa, hoạt động trải nghiệm và các hoạt động giáo dục khác phù hợp với tính đặc	

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				thù của Thanh Hoá; theo cấp học (THCS và THPT); theo địa bàn thành phố và nông thôn (đồng bằng) và vùng núi, vùng cao, vùng sâu); đánh giá đầy đủ hiệu quả của mô hình mang lại (hiệu quả chuyên môn, ý nghĩa khoa học, ý nghĩa thực tiễn). - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Giáo dục và Đào tạo, hoặc phòng Giáo dục/cơ sở đào tạo dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 7: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao sản phẩm cho tổ chức, cá nhân). - Sản phẩm 8: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành.	
37	5.14	Đề tài NCKHXX&NV: Giải pháp nâng cao năng lực cho giáo viên tiếng Anh tiểu học tỉnh Thanh Hóa đáp ứng yêu cầu của Chương trình Giáo dục phổ thông năm 2018.	- Đánh giá được thực trạng đội ngũ giáo viên tiếng Anh bậc tiểu học tỉnh Thanh Hóa về kiến thức chuyên môn và năng lực sư phạm, khả năng đáp ứng yêu cầu Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. - Đề xuất được hệ thống giải pháp và xây được mô hình nâng cao năng lực cho giáo viên tiếng Anh tiểu học tỉnh Thanh Hóa đáp ứng yêu cầu của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018.	- Sản phẩm 1: Báo cáo về thực trạng đội ngũ giáo viên tiếng Anh bậc tiểu học tỉnh Thanh Hóa về kiến thức chuyên môn và năng lực sư phạm để dạy học tiếng Anh ở bậc tiểu học; khả năng đáp ứng yêu cầu Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo mô tả được thực trạng đội ngũ giáo viên tiếng Anh tiểu học tỉnh Thanh Hóa, gồm các thông tin về số lượng, trình độ và quá trình đào tạo, kiến thức chuyên môn, năng lực giáo dục và năng lực dạy học, cụ thể: (1) Năng lực ngôn ngữ thể hiện qua các kỹ năng tiếng Anh nghe, nói, đọc và viết; (2) Kỹ năng vận dụng lý luận dạy học tiếng Anh và ứng dụng kỹ thuật dạy học từ vựng, ngữ pháp, kỹ năng (trong đó chú trọng kỹ năng nghe, nói) vào tổ chức hoạt động dạy tiếng Anh ở bậc tiểu học; (3) Khả năng đổi mới sáng tạo để tổ chức các hoạt động dạy học cụ thể như: hỏi đáp phi ngôn ngữ, học tập trải nghiệm, học tập dựa trên nhiệm vụ, học tập	Giao trực tiếp cho Trường Đại học Hồng Đức

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			dựa trên dự án, học tập dựa trên các tình huống phối hợp, học tập thông qua trò chơi hoặc bài hát kèm hành động, bài vẽ, những câu truyện đơn giản, v.v., bằng tiếng Anh, từ đó đánh giá khả năng đáp ứng yêu cầu Chương trình Giáo dục phổ thông 2018; (4) Khả năng đánh giá và xác định kiểu học ở trẻ, phương án tác động giúp hình thành và phát triển cơ chế thụ đắc ngôn ngữ thứ 2 ở học sinh tiểu học; (5) Khả năng ứng dụng CNTT trong dạy học ngoại ngữ, kỹ năng khai thác ngữ liệu, thiết kế bài giảng và phát triển tài liệu dạy học; (6) Khả năng phát triển nghề nghiệp, kết nối cộng đồng và tự học, tự bồi dưỡng; (Số liệu, tư liệu có tính đại diện, độ tin cậy, xác thực, cập nhật và kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng). - Sản phẩm 2: Giải pháp nhằm nâng cao năng lực cho giáo viên tiếng Anh tiểu học tỉnh Thanh Hóa đáp ứng yêu cầu của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải chỉ rõ cơ quan, đơn vị dự kiến sẽ thực hiện các giải pháp; các giải pháp phải logic với việc đánh giá thực trạng, phân tích tồn tại, hạn chế, nguyên nhân; đảm bảo tính pháp lý, có tính khả thi cao. Dự kiến các nhóm giải pháp cần thiết là: (1) Xây dựng chương trình, tài liệu và tổ chức bồi dưỡng và tập huấn định kì cho giáo viên tiếng Anh tiểu học; (2) Tuyên truyền nâng cao nhận thức cho đội ngũ giáo viên tiếng Anh tiểu học về sự cần thiết nâng cao kiến thức chuyên môn và năng lực sư phạm đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục; (3) Đẩy mạnh ứng dụng CNTT và sử dụng hiệu quả cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học; (4) Xây dựng cơ chế chính sách tăng cường hỗ trợ đối với giáo viên tiếng Anh tiểu học; (5) Đổi mới cách thức tổ chức triển khai, giám sát chặt chẽ quá trình thực hiện dạy tiếng Anh tiểu học tỉnh Thanh Hóa theo yêu cầu của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 - Sản phẩm 3: Báo cáo xây dựng mô hình bồi dưỡng giáo	

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				viên tiếng Anh tiểu học tỉnh Thanh Hóa đáp ứng yêu cầu của Chương trình Giáo dục phổ thông 2018. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ chi tiết các tiêu chí, yêu cầu, điều kiện để tổ chức mô hình; Mô tả chi tiết, đầy đủ các hoạt động dự kiến của mô hình; Mô tả đầy đủ các bước triển khai mô hình: Lựa chọn thời gian, địa điểm, đối tượng tham gia, quy trình xây dựng mô hình, xác định thành phần phối hợp và tổ chức triển khai mô hình. Báo cáo đầy đủ, chi tiết kết quả thực hiện (Xây dựng chương trình và biên soạn tài liệu, tổ chức bồi dưỡng được bao nhiêu lượt giáo viên tiếng Anh tiểu học theo mô hình bồi dưỡng giáo viên tiếng Anh cốt cán, thời lượng thực hiện, tổ chức đánh giá kết quả bồi dưỡng của học viên, tổ chức nhân rộng mô hình); đánh giá đầy đủ hiệu quả của mô hình mang lại (hiệu quả chuyên môn, ý nghĩa khoa học, ý nghĩa thực tiễn). - Sản phẩm 4: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Giáo dục và Đào tạo Thanh Hóa đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 5: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao sản phẩm cho tổ chức, cá nhân) - Sản phẩm 6: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành, nội dung bài báo phản ánh các kết quả chính nghiên cứu của đề tài.	
38	5.15	Đề tài NCKHXXH&NV: Đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp thúc đẩy	- Đánh giá được thực trạng chuyển đổi số trong doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh	- Báo cáo đánh giá thực trạng chuyển đổi số trong doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa (<i>Đánh giá đúng thực trạng theo các tiêu chí tại quyết định số 1970/QĐ-BTTTT</i>	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	chuyển đổi số trong doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa	Hóa. - Đề xuất được giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số trong doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030. - Đề xuất được một số bộ công cụ phục vụ chuyển đổi số phù hợp cho từng loại hình doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa.	<i>ngày 13/12/2021 của Bộ Thông tin và Truyền thông về Đề án xác định chỉ số đánh giá mức độ chuyển đổi số doanh nghiệp và hỗ trợ thúc đẩy doanh nghiệp chuyển đổi số).</i> - Báo cáo đề xuất bộ công cụ phục vụ chuyển đổi số phù hợp cho từng loại hình doanh nghiệp: (1) doanh nghiệp nhỏ và vừa; (2) doanh nghiệp lớn, áp dụng cho các doanh nghiệp lớn độc lập, không tổ chức theo mô hình công ty mẹ - công ty con; (3) tập đoàn, tổng công ty, áp dụng cho các tập đoàn, tổng công ty hoặc doanh nghiệp tổ chức theo mô hình công ty mẹ - công ty con). - Báo cáo giải pháp thúc đẩy chuyển đổi số trong doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030. <i>(Nêu cụ thể được các giải pháp đảm bảo khả thi, phù hợp với các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa).</i> - Báo cáo kết quả thử nghiệm chuyển đổi số cho một số doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>(Báo cáo nêu được quá trình thực hiện, giải pháp áp dụng, kết quả ứng dụng thử nghiệm).</i> - Phương án sử dụng các kết quả nghiên cứu. <i>(Phương án cụ thể, rõ ràng, có tính khả thi lộ trình đến năm 2030 gắn với từng cơ quan, đơn vị có liên quan).</i> - 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu đề tài đăng trên tạp chí chuyên ngành.	
39	5.16 Đề tài NCKHXX&NV: Nghiên cứu đánh giá thực trạng, đề xuất giải pháp phát triển cụm liên kết ngành theo chuỗi giá trị sản phẩm dựa tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, định	- Đánh giá được thực trạng sản xuất, chế biến, tiêu thụ, liên kết ngành theo chuỗi giá trị sản phẩm dựa tỉnh Thanh Hóa. - Đề xuất được giải pháp phát triển cụm liên kết ngành theo chuỗi giá trị sản phẩm dựa tỉnh	Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận, thực tiễn và kinh nghiệm về phát triển cụm liên kết ngành theo chuỗi giá trị sản phẩm dựa. Yêu cầu cần đạt: Báo cáo làm rõ các khái niệm, đặc điểm, vai trò của cụm liên kết ngành; các chủ trương, cơ chế, chính sách có liên quan; tổng kết được kinh nghiệm trong nước và quốc tế về phát triển cụm liên kết ngành theo chuỗi giá trị sản phẩm dựa và xác định mô hình phát triển và các điều kiện cần thiết để Thanh Hóa phát triển cụm liên kết ngành theo chuỗi	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
	hướng đến năm 2040.	Thanh Hóa đến năm 2030, định hướng đến năm 2040 (bao gồm: Định hướng phát triển sản phẩm dứa và cụm ngành liên kết trong sản xuất dứa; Định hướng bố trí không gian liên kết ngành theo chuỗi giá trị sản phẩm dứa tỉnh Thanh Hóa).	giá trị sản phẩm dứa. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng sản xuất, chế biến, tiêu thụ, liên kết ngành theo chuỗi giá trị trong sản xuất dứa trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo đánh giá được thực trạng sản xuất (quy mô sản xuất, năng suất, sản lượng, giống, những vấn đề đặt ra trong quá trình sản xuất...); chế biến dứa (các sản phẩm từ dứa; quy mô; số lượng doanh nghiệp chế biến; công suất; bố trí không gian, thị trường tiêu thụ, ...); thực trạng trong liên kết theo chuỗi giá trị (các hình thức hợp tác trong sản xuất và tiêu thụ; quy chế hợp tác, liên kết, những tồn tại hạn chế...). Đánh giá được tiềm năng, lợi thế, tồn tại và khó khăn trong phát triển cụm liên kết ngành theo chuỗi giá trị sản phẩm dứa tỉnh trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Sản phẩm 3: Báo cáo dự báo tình hình sản xuất, tiêu thụ dứa và các sản phẩm chế biến từ dứa trên thế giới và Việt Nam đến năm 2030, định hướng đến năm 2040. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Dự báo được các tiêu chí như: tốc độ tăng trưởng sản phẩm dứa, quy mô sản xuất, sản lượng tiêu thụ, xu hướng tiêu dùng... sản phẩm từ dứa trong nước và trên thế giới đến năm 2030, định hướng đến năm 2040. - Sản phẩm 4: Báo cáo đề xuất giải pháp phát triển cụm liên kết ngành theo chuỗi giá trị sản phẩm dứa tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, định hướng đến năm 2040. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo được trình bày logic, khoa học, đảm bảo tính khả thi, đề xuất được các nhóm giải pháp chính gồm: (1) Định hướng và giải pháp phát triển sản phẩm dứa (dứa và các sản phẩm phụ trợ từ dứa), cụm ngành liên kết trong sản xuất, chế biến và tiêu thụ sản phẩm dứa (bao gồm các ngành nông nghiệp, công nghiệp, thương mại, dịch vụ, du lịch,...); (2) Định hướng bố trí không gian và sơ đồ bố trí không gian liên kết ngành theo chuỗi giá trị sản phẩm dứa tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, định hướng đến năm 2040.	

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 danh mục dự án đầu tư phát triển cụm liên kết ngành theo chuỗi giá trị sản phẩm dựa tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, định hướng đến năm 2040. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo đề xuất được danh mục các dự án đầu tư bao gồm: tên, địa điểm, mục tiêu dự án, quy mô, diện tích đất dự kiến sử dụng, dự kiến phương thức đầu tư, liên kết...trên cơ sở các giải pháp đã nghiên cứu. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Nêu rõ tên các cơ quan, đơn vị dự kiến sử dụng kết quả nghiên cứu; Có đầy đủ thông tin về phương thức thực hiện, nhân lực, cơ sở vật chất, thời gian sử dụng từng sản phẩm của đề tài. Có kèm theo văn bản đồng ý tiếp nhận sản phẩm của các đơn vị có nhu cầu. Trong đó có đề xuất, kiến nghị với UBND tỉnh. - Sản phẩm 7: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu đề tài. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Bài báo được đăng trên tạp chí chuyên ngành, nội dung bài báo phản ánh các kết quả chính nghiên cứu của đề tài.	
40	5.17	Đề tài NCKHXXH&NV: Nghiên cứu phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo tại các trường đại học, viện nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đến năm 2030, góp phần xây dựng tỉnh Thanh Hóa thành trung tâm khoa học và công nghệ hàng đầu của khu vực Bắc Trung bộ.	- Xây dựng được các mô hình phát triển KHCN và ĐMST ở các trường đại học, viện nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa; - Xây dựng được hệ thống giải pháp phát triển KHCN và ĐMST ở các trường đại học, viện nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa theo hướng thực hiện được mục tiêu xây dựng tỉnh Thanh Hóa thành trung tâm khoa học và công nghệ hàng đầu của khu vực Bắc Trung Bộ.	- Sản phẩm 1: Báo cáo cơ sở lý luận và thực tiễn trong và ngoài nước đối với việc phát triển KHCN và ĐMST ở các trường đại học, viện nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> làm rõ được cơ sở lý luận, các chỉ tiêu và kinh nghiệm phát triển KHCN và ĐMST ở các trường đại học, viện nghiên cứu trong và ngoài nước. - Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá thực trạng phát triển KHCN và ĐMST ở các trường đại học, viện nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Thanh Hoá, giai đoạn 2010- đến nay. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Đánh giá được: tiềm lực KH&CN (cơ sở vật chất, nhân lực, tài chính, cơ chế chính sách); kết quả NCKH và ĐMST của các trường Đại học và viện nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa từ 2010 đến nay; đánh giá được các yếu tố ảnh hưởng và những điểm nghẽn đến phát triển phát triển KHCN, ĐMST tại các trường, viện nghiên cứu Thanh Hoá.	Giao trực tiếp cho Trường Đại học Hồng Đức

TT		Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
				- Sản phẩm 3: Báo cáo kết quả xây dựng các mô hình phát triển KHCN và ĐMST ở các trường đại học, viện nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Xây dựng được 3 mô hình tại trường Đại học Hồng Đức, Đại học VHTT&DL và Viện Nông nghiệp Thanh Hóa; Làm rõ được cơ sở vật chất, nguồn nhân lực, cơ cấu tổ chức phát triển khoa học và công nghệ, tài chính, thông tin cơ chế chính sách trong các mô hình đã xây dựng. - Sản phẩm 4: Báo cáo hệ thống giải pháp phát triển KHCN và ĐMST ở các trường đại học, viện nghiên cứu trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa theo hướng để thực hiện được mục tiêu xây dựng tỉnh Thanh Hóa thành trung tâm khoa học và công nghệ hàng đầu của khu vực Bắc Trung bộ. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Làm rõ các nhóm giải pháp sau: thực hiện mô hình, liên kết và hợp tác giữa các tổ chức KH&CN, cơ chế chính sách của tỉnh để phát triển KHCN và ĐMST ở các trường đại học, viện nghiên cứu trên địa bàn tỉnh.	
VI		Chương trình 6: Ứng dụng khoa học, công nghệ phục vụ bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu: 01 nhiệm vụ			
41	6.1	Đề tài NCƯD&PTCN: Nghiên cứu xây dựng quy trình sản xuất chế phẩm vi sinh bản địa xử lý ô nhiễm nitơ trong nước nuôi trồng thủy sản tại Thanh Hóa.	- Đánh giá được thực trạng về sử dụng chế phẩm sinh học để xử lý chất thải trong nuôi trồng thủy sản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. - Phân lập được chủng vi sinh bản địa phân hủy nitơ trong nước hiệu quả. - Xây dựng được quy trình sản xuất chế phẩm vi sinh có các chủng vi sinh phân hủy nitơ đạt nồng độ >109 tb/ml/gam xử lý hiệu quả ô nhiễm nitơ cải thiện môi trường nước nuôi trồng thủy sản.	- Báo cáo đánh giá thực trạng về sử dụng chế phẩm sinh học để xử lý chất thải trong nuôi trồng thủy sản trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. <i>(Báo cáo đánh giá đúng thực trạng, nêu được những ưu điểm, tồn tại, hạn chế về sử dụng chế phẩm sinh học trong xử lý chất thải trong nuôi trồng thủy sản hiện nay trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa).</i> - Báo cáo kết quả nghiên cứu phân lập các chủng vi sinh vật bản địa có khả năng xử lý nitơ vô cơ. <i>(Báo cáo trình bày cụ thể phương pháp bố trí thí nghiệm, quá trình theo dõi, kết quả thí nghiệm...).</i> - Báo cáo đánh giá hiệu quả xử lý ô nhiễm nitơ trong nước nuôi trồng thủy sản sử dụng các chủng vi sinh bản địa đã phân lập. <i>(Báo cáo mô tả được quá trình bố trí thử nghiệm; đánh giá được hiệu quả xử lý).</i>	Giao trực tiếp 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
			- Quy trình sản xuất chế phẩm vi sinh bản địa xử lý ô nhiễm nito trong nước nuôi trồng thủy sản tại Thanh Hóa. (Quy trình được trình bày cụ thể, rõ ràng, chi tiết các bước thực hiện; chế phẩm vi sinh gồm các chủng vi sinh phân hủy nito đạt nồng độ >10⁹ tb/ml/gam, xử lý ô nhiễm nito đạt tiêu chuẩn QCVN 01-80:2011/BNNPTNT). - Bản hướng dẫn kỹ thuật sử dụng chế phẩm vi sinh bản địa xử lý ô nhiễm nito trong nước nuôi trồng thủy sản tại Thanh Hóa. (Bản hướng dẫn được trình bày cụ thể, rõ ràng, chi tiết các bước thực hiện, kèm theo đĩa DVD hướng dẫn kỹ thuật). - Bài báo khoa học công bố kết quả nghiên cứu đề tài đăng trên tạp chí chuyên ngành.	
VII				
Chương trình bảo tồn nguồn gen: 02 nhiệm vụ				
42	7.1	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu kỹ thuật nhân giống một số loài cây bản địa (cây Phay sừng, cây Vạng trứng) và cây Keo lai (AH1, AH7) bằng công nghệ nuôi cấy mô tế bào thực vật tại trường Đại học Hồng Đức. - Xây dựng được kỹ thuật nhân giống một số loài cây bản địa (cây Phay sừng, cây Vạng trứng) và cây Keo lai (AH1, AH7) bằng công nghệ nuôi cấy mô tế bào thực vật nhằm tạo ra giống chất lượng cao phục vụ trồng rừng tại Thanh Hóa. - Xây dựng thành công vườn cây đầu dòng cung cấp vật liệu nhân giống sinh dưỡng. - Xây dựng thành công mô hình trồng thử nghiệm bằng giống nuôi cấy mô một số loài cây bản địa ((cây Phay sừng, cây Vạng trứng) và cây Keo lai (AH1, AH7). - Đào tạo được 10 cán bộ kỹ thuật	- Báo cáo kết quả nhân nhân nhanh một số loài cây bản địa (cây Phay sừng, cây Vạng trứng) và cây Keo lai (AH1, AH7) bằng công nghệ nuôi cấy mô tế bào thực vật tại trường Đại học Hồng Đức. - Vườn cây đầu dòng (3-5 dòng) được Sở NN&PTNT quyết định công nhận đủ điều kiện cung cấp vật liệu giống sinh dưỡng để nhân giống phục vụ trồng rừng. - Mô hình trồng thử nghiệm bằng giống nuôi cấy mô một số loài cây bản địa (cây Phay sừng, cây Vạng trứng) và cây Keo lai (AH1, AH7) + Tạo ra 1.000-1.500 cây bản địa. + Tạo ra 10.000 -15.000 cây keo lai. - Báo cáo kết quả triển khai mô hình. - Bản hướng dẫn kỹ thuật trồng cây bản địa (cây Phay sừng, cây Vạng trứng) và cây Keo lai (AH1, AH7) phù hợp với điều kiện địa phương. - Bài báo công bố kết quả đăng trên tạp chí chuyên ngành.	Giao trực tiếp Trường Đại học Hồng Đức

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
		nắm vững kỹ thuật nhân nhanh một số loài cây bản địa (cây Phay sừng, cây Vạng trứng) và cây Keo lai (AH1, AH7) bằng công nghệ nuôi cấy mô tế bào thực vật.	- 10 cán bộ kỹ thuật được đào tạo nắm vững kỹ thuật trồng cây bản địa (cây Phay sừng, cây Vạng trứng) và cây Keo lai (AH1, AH7). - Phương án sử dụng và nhân rộng kết quả đề tài được Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đồng ý tiếp nhận; có đề xuất, kiến nghị với Chủ tịch UBND sau khi kết thúc nhiệm vụ.	
43	7.2	Đề tài NCUĐ&PTCN: Nghiên cứu kỹ thuật nhân giống, trồng hai loài cây bản địa Ràng ràng mít (<i>Ormosia balansae</i> Drake), Xoan nhừ (<i>Choerospondias axillaris</i>), tại Khu Bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên, tỉnh Thanh Hóa; Xác định được 30 cây mẹ cho mỗi loài. - Xây dựng được bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống, trồng rừng, chăm sóc rừng trồng hai loài Ràng ràng mít, Xoan nhừ. - Xây dựng thành công mô hình nhân và trồng thử nghiệm rừng sản xuất trên hai vùng sinh thái núi cao và núi thấp của tỉnh Thanh Hóa.	- Sản phẩm 1: Báo cáo Điều tra, đánh giá điều kiện sinh trưởng, phát triển và tái sinh của các loài cây Ràng ràng mít, Xoan nhừ. Xác định điều kiện trồng rừng của các loài cây. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Tổng hợp được đầy đủ các kết quả điều tra sơ thám, điều tra chi tiết trên các tuyến, các ô tiêu chuẩn đã lập; kết quả điều tra, đánh giá điều kiện sinh trưởng, phát triển và tái sinh của các loài cây Ràng ràng mít, Xoan nhừ; bao gồm: Đặc điểm hình thái và phân bố; đặc điểm vật hậu; đặc điểm sinh thái; đặc điểm cấu trúc; đặc điểm tái sinh; các thông tin về phân bố tự nhiên, mô hình trồng rừng, trồng cây phân tán của hai loài Ràng ràng mít, Xoan nhừ trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa. Từ đó xác định điều kiện tự nhiên phù hợp với khả năng tái sinh, sinh trưởng và phát triển của từng loài để lựa chọn điều kiện trồng phù hợp. Xác định được 30 cây mẹ cho mỗi loài (được cơ quan có thẩm quyền cấp chứng chỉ công nhận nguồn giống đối với cây mẹ theo Quyết định Số: 89/2005/QĐ-BNN). - Sản phẩm 2: Báo cáo xây dựng bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống, trồng rừng, chăm sóc rừng trồng hai loài Ràng ràng mít, Xoan nhừ. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ kết quả bố trí các thí nghiệm về nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hái, sơ chế, bảo quản sau	Giao trực tiếp Ban quản lý Khu Bảo tồn thiên nhiên Xuân Liên Thanh Hóa

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			thu hoạch; kết quả tổng hợp, phân tích, xử lý số liệu; kết quả lựa chọn các yếu tố, điều kiện tối ưu (luận cứ đầy đủ cơ sở lý luận và thực tiễn). Phải kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai thí nghiệm, thực nghiệm. - Sản phẩm 3: 02 bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống, trồng rừng, chăm sóc rừng trồng hai loài Ràng ràng mít, Xoan nhừ. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Bản hướng dẫn phải 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. - Sản phẩm 4: Báo cáo xây dựng mô hình nhân và trồng thử nghiệm rừng sản xuất trên hai vùng sinh thái núi cao và núi thấp của tỉnh Thanh Hóa. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Mô tả đầy đủ kết quả triển khai mô hình, bao gồm: triển khai thực nghiệm 01 vườn ươm diện tích 300 m²; sản xuất được 7.500 cây giống/loài đảm bảo đáp ứng số lượng và chất lượng cây con để triển khai mô hình; triển khai trồng tổng 6ha mô hình trồng rừng sản xuất trên hai vùng sinh thái núi cao và núi thấp của tỉnh Thanh Hóa (2,0 ha/loài/vùng). Phải kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai mô hình. - Sản phẩm 5: Báo cáo Hướng dẫn tập huấn cho các hộ dân về nhân giống, trồng rừng, chăm sóc rừng trồng hai loài Ràng ràng mít, Xoan nhừ. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo đầy đủ kết quả tổ chức tập huấn, bao gồm kế hoạch tập huấn, tài liệu tập huấn, danh sách các hộ dân tham gia. Và phải kèm theo đầy đủ các Hồ sơ minh chứng cho quá trình triển khai tập huấn. - Sản phẩm 6: Báo cáo phương án sử dụng kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được Sở Nông nghiệp và phát triển nông	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện
			thôn và các cơ quan dự kiến ứng dụng kết quả nghiên cứu đồng ý tiếp nhận. - Sản phẩm 7: Báo cáo kiến nghị với UBND tỉnh. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Báo cáo phải đầy đủ các nội dung: tóm tắt quá trình thực hiện đề tài; kết quả nghiên cứu của đề tài; đề xuất việc sử dụng và áp dụng các kết quả nghiên cứu của đề tài (có thể áp dụng ngay vào thực tiễn; hoặc cần tiến hành những nghiên cứu tiếp theo; kiến nghị bàn giao từng sản phẩm cho tổ chức, cá nhân nào...). - Sản phẩm 8: 01 bài báo công bố kết quả nghiên cứu. <i>Yêu cầu cần đạt:</i> Được đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành, nội dung bài báo phản ánh các kết quả chính nghiên cứu của đề tài.	
VIII	Chương trình hỗ trợ phát triển tài sản trí tuệ: 00 nhiệm vụ			

Danh mục ấn định 43 nhiệm vụ khoa học và công nghệ./