

Số: /TB-SKHCN

Hà Tĩnh, ngày tháng năm 2024

## THÔNG BÁO

### Tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ tỉnh Hà Tĩnh năm 2024

Căn cứ Thông tư số 20/2023/TT-BKHCN ngày 12/10/2023 quy định tuyển chọn, giao trực tiếp tổ chức và cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 20/2015/QĐ-UBND ngày 12/6/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Tĩnh về việc ban hành Quy định quản lý các nhiệm vụ nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ tỉnh Hà Tĩnh;

Căn cứ Quyết định số 32/QĐ-UBND ngày 03/01/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hà Tĩnh về việc phê duyệt Danh mục nhiệm vụ nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ cấp tỉnh năm 2024;

Sở Khoa học và Công nghệ Hà Tĩnh thông báo đến các tổ chức, cá nhân có đủ năng lực đăng ký tham gia dự tuyển chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ tỉnh Hà Tĩnh năm 2024 với các nội dung như sau:

**1. Số nhiệm vụ dự tuyển:** 12 nhiệm vụ (có Danh mục kèm theo).

**2. Thành phần Hồ sơ dự tuyển:**

Bản gốc hoặc bản sao có chứng thực theo quy định hiện hành, bao gồm:

(1) Tài liệu minh chứng tư cách pháp lý của tổ chức chủ trì:

Quyết định thành lập; hoặc giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp; hoặc điều lệ hoạt động; hoặc giấy tờ chứng minh tư cách pháp nhân khác.

(2) Đơn đăng ký của chủ trì thực hiện nhiệm vụ: Biểu mẫu BM.NB.14.02.

(3) Thuyết minh đề tài, thuyết minh dự án theo mẫu<sup>1</sup> (đề tài khoa học và công nghệ: Biểu mẫu BM.NB.14.03a; Đề tài lĩnh vực xã hội và nhân văn: Biểu mẫu BM.NB.14.03b; Dự án khoa học và công nghệ: Biểu mẫu BM.NB.14.03c).

(4) Tóm tắt hoạt động khoa học và công nghệ của tổ chức đăng ký chủ trì thực hiện nhiệm vụ: Biểu mẫu BM.NB.14.05.

(5) Lý lịch khoa học của cá nhân đăng ký chủ nhiệm, các thành viên chính và thư ký khoa học thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ: Biểu mẫu BM.NB.14.04.

(6) Lý lịch khoa học chuyên gia trong nước, chuyên gia nước ngoài (trong trường hợp có chuyên gia tham gia thực hiện).

<sup>1</sup> Lưu ý: Căn cứ xây dựng dự toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Thông tư số 03/2023/TT-BTC ngày 10/01/2023 của Bộ trưởng Bộ Tài chính về việc Quy định lập dự toán, quản lý sử dụng và quyết toán kinh phí ngân sách nhà nước thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ; Thông tư số 02/2023/TT-BKHCN ngày 08/5/2023 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc hướng dẫn một số nội dung chuyên môn phục vụ công tác xây dựng dự toán thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ có sử dụng ngân sách Nhà nước; Nghị quyết số 104/2023/NQ-HĐND ngày 14/7/2023 của Hội đồng nhân dân tỉnh Hà Tĩnh về việc Quy định về mức chi ngân sách nhà nước cho một số hoạt động khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh; các quy định pháp luật có liên quan và các báo giá nguyên vật liệu, máy móc thiết bị (nếu có).

(7) Tóm tắt hoạt động khoa học và công nghệ và văn bản xác nhận về sự đồng ý của các tổ chức tham gia phối hợp thực hiện nhiệm vụ (trong trường hợp có tổ chức tham gia phối hợp thực hiện).

(8) Báo cáo tài chính theo chuẩn mực kế toán và chế độ kế toán hiện hành trong 02 năm gần nhất của tổ chức tham gia góp vốn (áp dụng cho các nhiệm vụ có yêu cầu vốn đối ứng ngoài ngân sách nhà nước).

(9) Đối với nhiệm vụ có yêu cầu về vốn đối ứng cần phải có phương án huy động vốn đối ứng tương ứng với từng trường hợp cụ thể như sau (áp dụng cho các nhiệm vụ có yêu cầu vốn đối ứng ngoài ngân sách nhà nước):

- Đối với trường hợp sử dụng nguồn vốn tự có: Hồ sơ chứng minh nguồn vốn và cam kết sử dụng nguồn vốn vào đối ứng thực hiện nhiệm vụ.

- Đối với trường hợp huy động vốn từ các cá nhân/tổ chức hoặc huy động vốn góp của chủ sở hữu: văn bản cam kết và giấy tờ xác nhận về việc đóng góp vốn của các cá nhân/tổ chức/chủ sở hữu cho tổ chức chủ trì để thực hiện nhiệm vụ.

- Đối với trường hợp vay vốn tổ chức tín dụng: Cam kết cho vay vốn của các tổ chức tín dụng để thực hiện nhiệm vụ.

(10) Báo giá thiết bị, nguyên vật liệu chính cần mua sắm, dịch vụ cần thuê để thực hiện nhiệm vụ còn hiệu lực (nếu có).

*(Các biểu mẫu có liên quan đăng trên Website <http://skhcn.hatinh.gov.vn>)*

**3. Số lượng hồ sơ đăng ký tham gia dự tuyển:** gồm 01 bộ gốc (hoặc có chứng thực) và 09 bản phô tô (Hồ sơ phải được niêm phong và ghi rõ thông tin bên ngoài bao bì, gồm: Tên đề tài hoặc dự án; Họ tên cá nhân đăng ký chủ trì; Tên và địa chỉ cơ quan đăng ký chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ).

**4. Nơi nhận hồ sơ:** Trung tâm Hành chính công tỉnh Hà Tĩnh. Địa chỉ: số 02A, đường Nguyễn Chí Thanh, thành phố Hà Tĩnh, tỉnh Hà Tĩnh.

**5. Thời gian nhận hồ sơ:** kể từ ngày ra Thông báo đến **17h30 ngày 28/02/2024**, theo dấu đến của Trung tâm Hành chính công tỉnh Hà Tĩnh (trường hợp nộp trực tiếp) hoặc theo dấu bưu chính nơi gửi (trường hợp gửi qua bưu chính).

Trong khi chưa hết thời hạn nộp hồ sơ tổ chức, cá nhân đăng ký tuyển chọn có quyền rút hồ sơ đã nộp để thay bằng hồ sơ mới, bổ sung hoặc sửa đổi hồ sơ đã nộp và nộp lại trong thời hạn đã quy định.

Mọi chi tiết xin liên hệ: Phòng Quản lý khoa học, Sở Khoa học và Công nghệ Hà Tĩnh, điện thoại 0916599948.

Sở Khoa học và Công nghệ trân trọng thông báo./.

**Nơi nhận:**

- UBND tỉnh (b/c);
- PCT UBND tỉnh Lê Ngọc Châu (b/c);
- Giám đốc, các PGĐ Sở;
- Các phòng, đơn vị trực thuộc Sở;
- Đăng tải trên: Cổng TTĐT tỉnh Hà Tĩnh, Cổng TTĐT Sở KH và CN Hà Tĩnh;
- Lưu VT, QLKH (2b).

**GIÁM ĐỐC**

**Bùi Quang Hoàn**

## DANH MỤC

## NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TỈNH NĂM 2024

(Kèm theo Thông báo số /TB-SKHCN ngày tháng năm 2024 của Sở KH và CN Hà Tĩnh)

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu, nội dung, sản phẩm chính
<b>I</b>	<b>Lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn</b>	
1	<b>Đề tài:</b> Nghiên cứu, bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa vùng Tiên Điền - Kiệt Thạch, Lai Thạch phục vụ phát triển kinh tế xã hội	<p><b>1. Mục tiêu:</b> Nghiên cứu, khẳng định giá trị đặc sắc của các di sản văn hóa ở vùng Tiên Điền - Kiệt Thạch, Lai Thạch; đề xuất giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa; xây dựng tua du lịch văn hóa theo “<i>Con đường di sản - Danh nhân và tư liệu UNESCO</i>” góp phần phát triển kinh tế xã hội; kết quả đề tài là cơ sở khoa học tiếp tục đề trình UNESCO vinh danh một số danh nhân tiêu biểu như Nguyễn Thiếp, Nguyễn Huy Oánh, Nguyễn Huy Tự.</p> <p><b>2. Nội dung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu về lịch sử, địa lý, giá trị các di sản văn hóa vật thể, phi vật thể, các di sản tư liệu vùng Tiên Điền - Trường Lưu.</li> <li>- Nghiên cứu về giao lưu văn hóa vùng Tiên Điền - Trường Lưu và các địa danh khác trong và ngoài tỉnh.</li> <li>- Nghiên cứu ảnh hưởng của văn hóa vùng Tiên Điền - Trường Lưu và 2 dòng họ khoa bảng Nguyễn Tiên Điền và Nguyễn Huy Trường Lưu tới Nguyễn Du và Truyện Kiều.</li> <li>- Nghiên cứu đề xuất giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị của các di sản văn hóa vùng Tiên Điền - Trường Lưu trong điều kiện hội nhập quốc tế hiện nay.</li> </ul> <p><b>3. Sản phẩm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu đề tài.</li> <li>- Các công trình nghiên cứu về các tư liệu, bài báo, sách chuyên khảo về Di sản văn hóa vùng Tiên Điền - Trường Lưu.</li> <li>- Hồ sơ đề xuất UNESCO vinh danh các danh nhân Nguyễn Thiếp, Nguyễn Huy Oánh và Nguyễn Huy Tự.</li> <li>- Mô hình “Tour du lịch văn hóa Tiên Điền - Trường Lưu”.</li> </ul>
2	<b>Đề tài:</b> Nghiên cứu, biên niên sự kiện lịch sử Hà Tĩnh từ thời khởi thủy đến nay	<p><b>1. Mục tiêu:</b> Nghiên cứu, hệ thống hóa sự kiện lịch sử Hà Tĩnh từ thời khởi thủy đến nay; cung cấp cơ sở khoa học để tư vấn giúp lãnh đạo tỉnh ra quyết định liên quan đến những sự kiện lớn diễn ra ở Hà Tĩnh; cung cấp tư liệu giáo dục cho học sinh trong các trường học trên địa bàn của tỉnh Hà Tĩnh, tài liệu tham khảo cho sinh viên ngành khoa học xã hội; là nguồn tư liệu tham khảo quý cho những người quan tâm nghiên cứu về mảnh đất Hà Tĩnh.</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu, nội dung, sản phẩm chính
		<p><b>2. Nội dung:</b>            Nghiên cứu, hệ thống hóa các sự kiện quan trọng liên quan đến quá trình hình thành và phát triển của Hà Tĩnh, gồm:            - Từ khởi thủy đến 1831.            - Từ 1831 - 1930.            - Từ 1930 đến nay.</p> <p><b>3. Sản phẩm:</b>            - Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu đề tài.            - Xuất bản sách “Biên niên sự kiện Hà Tĩnh”.</p>
3	<p><b>Đề tài:</b> Nghiên cứu mô hình kinh doanh du lịch di sản văn hóa gắn với phát triển sinh kế cho người dân địa phương, góp phần bảo tồn và phát huy các giá trị văn hóa - lịch sử trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh</p>	<p><b>1. Mục tiêu:</b>            Trên cơ sở phân tích, đánh giá thực trạng du lịch tại các điểm di sản văn hóa, đánh giá sinh kế của người dân địa phương tại các điểm di sản văn hóa trên địa bàn Hà Tĩnh, đề xuất mô hình kinh doanh du lịch di sản văn hóa, kiến tạo sinh kế bền vững, nâng cao thu nhập cho người dân địa phương song song với việc bảo tồn, tôn vinh và phát triển các di sản văn hóa của tỉnh.</p> <p><b>2. Nội dung:</b>            - Tổng hợp cơ sở lý luận về du lịch di sản văn hóa, kinh doanh du lịch di sản văn hóa và phát triển kinh tế bền vững.            - Đánh giá thực trạng phát triển du lịch tại các địa phương trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh bao gồm việc đánh giá các điểm đến du lịch như các làng, xã, thị trấn, các điểm có các di sản văn hóa.            - Đánh giá thực trạng các hoạt động kinh doanh dịch vụ (lưu trú, ẩm thực, giải trí, vận chuyển, mua sắm, ...) tại các điểm có di sản văn hóa trên địa bàn tỉnh bằng việc đánh giá sâu sự hài lòng của khách du lịch.            - Đánh giá thực trạng quản lý nhà nước và cộng đồng địa phương đối với các điểm đến du lịch di sản văn hóa hiện tại trên địa bàn tỉnh.            - Đánh giá thực trạng bảo tồn các di sản văn hóa trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh.            - Xây dựng mô hình kinh doanh du lịch di sản văn hóa; định hướng và đưa ra giải pháp sinh kế bền vững dựa trên du lịch di sản văn hóa, nâng cao thu nhập cho người dân địa phương.            - Định hướng và đưa ra giải pháp áp dụng mô hình kinh doanh du lịch di sản văn hóa cho tất cả các điểm di sản văn hóa trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh.</p> <p><b>3. Sản phẩm:</b>            - Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu đề tài.            - 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước.</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu, nội dung, sản phẩm chính
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hồ sơ về mô hình kinh doanh du lịch di sản văn hóa bền vững của tỉnh.</li> <li>- Hồ sơ các chương trình truyền thông, quảng bá, PR du lịch di sản văn hóa của tỉnh Hà Tĩnh ở trong nước cũng như quốc tế.</li> </ul>
4	<p><b>Đề tài:</b> Nghiên cứu, đề xuất giải pháp phát triển khu kinh tế ven biển tỉnh Hà Tĩnh hướng tới phát triển bền vững</p>	<p><b>1. Mục tiêu:</b> Nghiên cứu thực trạng và đề xuất giải pháp nhằm phát triển khu kinh tế ven biển tỉnh Hà Tĩnh đến năm 2030 tầm nhìn đến 2045 theo hướng bền vững.</p> <p><b>2. Nội dung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Những vấn đề chung về khu kinh tế, khu kinh tế ven biển (mục tiêu, các loại hình, lợi ích, các tiêu chí đánh giá, ...).</li> <li>- Kinh nghiệm quốc tế, các yếu tố dẫn đến thành công, các bài học kinh nghiệm.</li> <li>- Nghiên cứu, đánh giá các khu kinh tế tại Việt Nam, nhất là các khu kinh tế thành công, phân tích các yếu tố thành công hay hạn chế, bài học cần rút ra.</li> <li>- Nghiên cứu thực trạng, chỉ ra những thành tựu, hạn chế và nguyên nhân trong quá trình xây dựng, phát triển khu kinh tế ven biển của khu vực giai đoạn 2006 (kể từ khi thành lập Khu Kinh tế Vũng Áng) đến năm 2022.</li> <li>- Đề xuất giải pháp phát triển khu kinh tế ven biển tỉnh Hà Tĩnh đến năm 2030 tầm nhìn 2045.</li> </ul> <p><b>3. Sản phẩm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu đề tài.</li> <li>- 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước.</li> <li>- Báo cáo đánh giá thực trạng phát triển khu kinh tế ven biển khu vực tỉnh Hà Tĩnh giai đoạn 2006-2022.</li> <li>- Đề xuất giải pháp và kiến nghị chính sách phát triển khu kinh tế ven biển khu vực tỉnh Hà Tĩnh đến năm 2030 tầm nhìn đến 2045.</li> </ul>
5	<p><b>Đề tài:</b> Nghiên cứu giải pháp nâng cao chất lượng dạy học môn Khoa học tự nhiên cấp Trung học cơ sở đáp ứng Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 ở Hà Tĩnh</p>	<p><b>1. Mục tiêu:</b> Nghiên cứu phát triển năng lực và vận dụng kiến thức vào dạy học môn Khoa học tự nhiên, gắn lý thuyết với thực hành; dạy học theo phương châm "học đi đôi với hành, cuộc sống vào bài học và đưa bài học vào cuộc sống" đáp ứng Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 ở Hà Tĩnh.</p> <p><b>2. Nội dung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu cơ sở lý luận về: dạy học phát triển phẩm chất, năng lực đáp ứng Chương trình Giáo dục phổ thông 2018; năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn; dạy học theo hướng rèn luyện năng lực vận dụng kiến thức kỹ năng vào thực tiễn của học sinh nói chung và trong dạy học Khoa học tự nhiên cấp Trung học cơ sở nói riêng; vấn đề thực tiễn trong dạy học và phương pháp tổ chức dạy học vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn trong dạy học Khoa học</li> </ul>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu, nội dung, sản phẩm chính
		<p>tự nhiên cấp Trung học cơ sở.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều tra thực trạng về năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn của học sinh cấp Trung học cơ sở và việc dạy học môn Khoa học tự nhiên cấp Trung học cơ sở theo hướng rèn luyện năng lực vận dụng kiến thức kỹ năng vào thực tiễn.</li> <li>- Phân tích mục tiêu, cấu trúc chương trình Khoa học tự nhiên cấp Trung học cơ sở; đề xuất quy trình xác định các vấn đề thực tiễn trong dạy học và vận dụng quy trình xác định các vấn đề thực tiễn liên quan trong dạy học Khoa học tự nhiên cấp Trung học cơ sở.</li> <li>- Nghiên cứu, xây dựng khái niệm, cấu trúc, quy trình và công cụ rèn luyện năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn cho học sinh trong dạy học.</li> <li>- Xây dựng các tiêu chí, công cụ đánh giá năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn của học sinh trong dạy học Khoa học tự nhiên cấp Trung học cơ sở.</li> <li>- Tiến hành thực nghiệm sư phạm để kiểm chứng giả thuyết nghiên cứu.</li> </ul> <p><b>3. Sản phẩm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu đề tài.</li> <li>- Các báo cáo khoa học gồm: Báo cáo cơ sở lý luận và thực tiễn năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn trong dạy học môn Khoa học tự nhiên cấp Trung học cơ sở đáp ứng Chương trình Giáo dục phổ thông 2018; các giải pháp phát triển năng lực vận dụng kiến thức và kỹ năng vào thực tiễn trong dạy học môn Khoa học tự nhiên cấp Trung học cơ sở (quy trình, bộ công cụ, giải pháp); thực nghiệm sư phạm mô hình về phát triển năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn trong dạy học môn Khoa học tự nhiên cấp Trung học cơ sở ở Hà Tĩnh.</li> <li>- 02 bài đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước; 01 bài đăng hội thảo chuyên ngành.</li> <li>- 01 sách tham khảo về dạy học phát triển năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tiễn trong dạy học môn Khoa học tự nhiên cấp Trung học cơ sở đáp ứng Chương trình giáo dục phổ thông 2018.</li> </ul>
<b>II</b>	<b>Lĩnh vực khoa học tự nhiên</b>	
6	<p><b>Đề tài:</b> Nghiên cứu ứng dụng công nghệ 4.0 trong cảnh báo nguy cơ ngập lụt dưới tác động của biến đổi khí hậu tại một số địa điểm trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh</p>	<p><b>1. Mục tiêu:</b> Nghiên cứu, ứng dụng mô hình học máy, trí tuệ nhân tạo tích hợp trên nền tảng GIS để xây dựng bản đồ cảnh báo nguy cơ ngập lụt phục vụ công tác quản lý, quy hoạch, phòng tránh thiên tai do ngập lụt gây ra tại các huyện: Hương Khê, Vũ Quang, Đức Thọ, Thạch Hà, Cẩm Xuyên; thành phố Hà Tĩnh và thị xã Kỳ Anh.</p> <p><b>2. Nội dung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thu thập và biên tập cơ sở dữ liệu về lịch sử lũ trên địa bàn các huyện: Hương Khê, Vũ Quang, Đức Thọ, Thạch Hà,</li> </ul>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu, nội dung, sản phẩm chính
		<p>Cẩm Xuyên; thành phố Hà Tĩnh; thị xã Kỳ Anh và các dữ liệu tác nhân liên quan (lượng mưa, mực nước ngập lụt, địa chất, địa hình, sử dụng đất, lớp phủ thực vật, các bản đồ trắc lượng địa hình, mạng lưới sông hồ).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiên cứu xây dựng mô hình học máy (mô hình học sâu DNN) và các phương pháp tối ưu hóa, đánh giá độ chính xác phục vụ thành lập bản đồ nguy cơ ngập lụt trên địa bàn nghiên cứu.</li> <li>- Nghiên cứu các kịch bản biến đổi khí hậu tác động tới nguy cơ ngập lụt ở khu vực nghiên cứu.</li> <li>- Xây dựng phần mềm mô hình học máy (DNN) để thành lập bản đồ nguy cơ ngập lụt, tính toán nguy cơ ngập lụt theo các kịch bản biến đổi khí hậu (phần mềm viết trên ngôn ngữ lập trình python, sử dụng độc lập trên môi trường hệ điều hành Window bởi máy tính cá nhân hoặc máy chủ).</li> <li>- Xây dựng hệ thống WebGis mã nguồn mở phục vụ công tác quản trị, lưu trữ, truyền tải thông tin về dữ liệu ngập lụt ở khu vực nghiên cứu trên nền tảng internet.</li> </ul> <p><b>3. Sản phẩm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu đề tài.</li> <li>- Bộ số liệu về dữ liệu lũ lụt trên địa bàn các huyện: Hương Khê, Vũ Quang, Đức Thọ, Thạch Hà, Cẩm Xuyên; thành phố Hà Tĩnh và thị xã Kỳ Anh.</li> <li>- Bản đồ cảnh báo nguy cơ ngập lụt trên địa bàn các huyện: Hương Khê, Vũ Quang, Đức Thọ, Thạch Hà, Cẩm Xuyên; thành phố Hà Tĩnh và thị xã Kỳ Anh.</li> <li>- Mô hình học máy, trí tuệ nhân tạo trong đánh giá lũ lụt, áp dụng cho các huyện: Hương Khê, Vũ Quang, Đức Thọ, Thạch Hà, Cẩm Xuyên; thành phố Hà Tĩnh và thị xã Kỳ Anh.</li> <li>- Hệ thống WebGIS mã nguồn mở nhằm phục vụ công tác quản trị và truyền tải thông tin trên internet cơ sở dữ liệu ngập lụt cho các huyện: Hương Khê, Vũ Quang, Đức Thọ, Thạch Hà, Cẩm Xuyên; thành phố Hà Tĩnh và thị xã Kỳ Anh.</li> </ul>
<b>III</b>	<b>Lĩnh vực khoa học Y, dược</b>	
7	<p><b>Đề tài:</b> Nghiên cứu ứng dụng các giá trị của hình ảnh siêu âm dựa trên thang điểm TIRADS kết hợp với hình ảnh giải phẫu bệnh trong chẩn đoán các tổn thương nghi ngờ ác tính tuyến giáp tại bệnh viện Đa khoa tuyến</p>	<p><b>1. Mục tiêu:</b> Nghiên cứu ứng dụng các giá trị của hình ảnh siêu âm dựa trên thang điểm TIRADS kết hợp với hình ảnh giải phẫu bệnh trong chẩn đoán các tổn thương nghi ngờ ác tính tuyến giáp tại bệnh viện Đa khoa thành phố Hà Tĩnh từ đó hoàn thiện quy trình chẩn đoán Ung thư tuyến giáp kết hợp hình ảnh siêu âm và Giải phẫu bệnh tại các bệnh viện tuyến huyện tỉnh Hà Tĩnh.</p> <p><b>2. Nội dung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ứng dụng phân loại TIRADS dựa trên 05 đặc điểm siêu âm nghi ngờ tổn thương ác tính đối với bệnh nhân tại bệnh</li> </ul>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu, nội dung, sản phẩm chính
	huyện	<p>viện Đa khoa thành phố Hà Tĩnh, sau đó chọc hút kim nhỏ dưới sự hướng dẫn của siêu âm được chọn vào nghiên cứu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận các đặc điểm chung, đặc điểm dịch tễ, các yếu tố nguy cơ, đặc điểm hình ảnh trên siêu âm theo phân độ TIRADS và không theo phân độ TIRADS... có đối chiếu với giải phẫu bệnh.</li> <li>- Đối chiếu kết quả TIRADS, chọc hút kim nhỏ với mô bệnh học sau phẫu thuật. Từ kết quả đưa ra được quy trình chẩn đoán và điều trị u tuyến giáp tại các cơ sở y tế ban đầu, tập huấn và nhân rộng quy trình trên phạm vi toàn tỉnh.</li> </ul> <p><b>3. Sản phẩm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu đề tài.</li> <li>- Quy trình chuẩn, hướng dẫn siêu âm kết hợp Giải phẫu bệnh trong chẩn đoán khối u tuyến giáp tại bệnh viện tuyến huyện.</li> <li>- Hoàn thiện quy trình chuẩn về Giải phẫu bệnh và chẩn đoán tế bào học phù hợp với tuyến huyện.</li> <li>- Biên soạn tài liệu hướng dẫn, Video hướng dẫn.</li> <li>- 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước.</li> </ul>
<b>IV</b>	<b>Lĩnh vực khoa học nông nghiệp</b>	
8	<p><b>Dự án:</b> Xây dựng mô hình sản xuất giống, thâm canh và phát triển giống hồng bản địa Yên Du huyện Vũ Quang tỉnh Hà Tĩnh theo hướng bền vững</p>	<p><b>1. Mục tiêu:</b> Xây dựng thành công mô hình nhân giống, trồng mới và thâm canh cây hồng bản địa Yên Du, góp phần nâng cao giá trị, hiệu quả kinh tế cho người dân trồng hồng trên địa bàn huyện Vũ Quang, tỉnh Hà Tĩnh.</p> <p><b>2. Nội dung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá đặc điểm nông sinh học, giá trị và tiềm năng phát triển cây hồng bản địa Yên Du.</li> <li>- Đào tạo, tập huấn quy trình kỹ thuật nhân giống và quy trình trồng mới, thâm canh trên vườn cũ đối với cây hồng bản địa Vũ Quang.</li> <li>- Xây dựng mô hình sản xuất giống hồng Yên Du.</li> <li>- Xây dựng mô hình trình diễn giống hồng bản địa Yên Du: mô hình trồng mới và thâm canh trên vườn đã trồng theo hướng hữu cơ.</li> </ul> <p><b>3. Sản phẩm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu dự án.</li> <li>- Bộ dữ liệu đầy đủ về đặc điểm nông sinh học, giá trị và tiềm năng phát triển của giống hồng bản địa Yên Du.</li> <li>- Có 10-15 cây hồng Yên Du ưu tú được tuyển chọn để lấy mắt ghép phục vụ sản xuất giống.</li> <li>- Mô hình vườn ươm sản xuất giống hồng Yên Du: quy mô 350 m<sup>2</sup>, công suất đạt 5.000 cây giống/năm, giống được lấy mắt ghép từ cây ưu tú đã tuyển chọn.</li> </ul>



TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu, nội dung, sản phẩm chính
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mô hình trồng mới trình diễn giống hồng bản địa Yên Du:</li> <li>+ Mô hình trồng mới: quy mô 05 ha, nguồn giống từ vườn ươm sản xuất giống. Tỷ lệ sống đạt trên 95 %, cây sinh trưởng phát triển tốt.</li> <li>+ Mô hình thâm canh trên vườn đã trồng theo hướng hữu cơ: quy mô 02 ha, hiệu quả kinh tế tăng trên 20 % so với sản xuất của dân.</li> <li>- Bộ quy trình nhân giống, trồng mới và thâm canh trên vườn đã trồng theo hướng hữu cơ đối với cây hồng bản địa Yên Du.</li> <li>- Bồi dưỡng được 05 cán bộ kỹ thuật và tập huấn cho 30 người dân nắm vững và làm chủ các quy trình kỹ thuật nhân giống, trồng mới và thâm canh hồng bản địa Yên Du.</li> <li>- Có 01 đến 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước.</li> </ul>
9	<p><b>Dự án:</b> Xây dựng mô hình xử lý phụ phẩm sau thu hoạch trên đồng ruộng trong sản xuất lúa tại Hà Tĩnh</p>	<p><b>1. Mục tiêu:</b> Sử dụng chế phẩm sinh học BIORA phân hủy xử lý phụ phẩm sau thu hoạch ngay tại đồng ruộng, nhằm hạn chế tình trạng đốt bỏ rơm rạ sau thu hoạch, góp phần cải tạo đất, hạn chế phát thải khí nhà kính, nâng cao hiệu quả sản xuất lúa tại Hà Tĩnh.</p> <p><b>2. Nội dung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng mô hình sử dụng chế phẩm phân hủy gốc rạ ngay tại ruộng trên tổng diện tích 300 ha tại vùng tích tụ ruộng đất của 03 huyện. Đánh giá hiệu quả của chế phẩm sinh học BIORA.</li> <li>- Tập huấn chuyên giao cho 600 lượt người (200 người/huyện) là các hộ dân, hợp tác xã trực tiếp thực hiện mô hình, cán bộ chuyên môn cấp huyện, xã; cán bộ thôn, các hộ dân trong vùng thực hiện dự án và vùng phụ cận có nhu cầu tập huấn nắm chắc quy trình kỹ thuật sử dụng chế phẩm sinh học trong sản xuất lúa trong đó chú trọng chế phẩm phân hủy phụ phẩm sau thu hoạch, tuyên truyền, hướng dẫn kỹ thuật sản xuất lúa theo hướng hữu cơ, sản xuất lúa bền vững và thân thiện với môi trường.</li> <li>- Tổ chức 03 cuộc hội thảo tổng kết hiệu quả của sử dụng các chế phẩm sinh học trong sản xuất lúa thân thiện với môi trường.</li> </ul> <p><b>3. Sản phẩm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu dự án.</li> <li>- 300 ha mô hình sử dụng chế phẩm phân hủy phụ phẩm sau thu hoạch ngay tại ruộng gắn với tích tụ ruộng đất được xây dựng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.</li> <li>- 01 Quy trình kỹ thuật sử dụng chế phẩm phân hủy gốc rạ ngay tại ruộng.</li> </ul>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu, nội dung, sản phẩm chính
		- 600 lượt người được tập huấn nắm vững kỹ thuật triển khai ứng dụng tại mô hình.
10	<b>Dự án:</b> Xây dựng mô hình nuôi cua biển trong hộp nhựa sử dụng hệ thống lọc nước tuần hoàn trong nhà kín tại thành phố Hà Tĩnh	<p><b>1. Mục tiêu:</b> Nghiên cứu, ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ xây dựng thành công mô hình nuôi cua biển trong hộp nhựa sử dụng hệ thống lọc nước tuần hoàn trong nhà kín đạt hiệu quả kinh tế cao, góp phần phát triển kinh tế xã hội, tạo việc làm, nâng cao thu nhập cho người dân thành phố Hà Tĩnh.</p> <p><b>2. Nội dung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyển giao thành công quy trình công nghệ nuôi cua biển trong hộp nhựa sử dụng hệ thống lọc nước tuần hoàn trong nhà kín.</li> <li>- Xây dựng thành công mô hình nuôi cua biển trong hộp nhựa sử dụng hệ thống lọc nước tuần hoàn trong nhà kín.</li> <li>- Đào tạo cán bộ kỹ thuật nuôi cua biển trong hộp nhựa sử dụng hệ thống lọc nước tuần hoàn trong nhà kín.</li> </ul> <p><b>3. Sản phẩm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu dự án.</li> <li>- Tiếp nhận, hoàn thiện và ứng dụng thành công quy trình công nghệ nuôi cua biển trong hộp nhựa sử dụng hệ thống lọc nước tuần hoàn trong nhà kín.</li> <li>- Mô hình nuôi cua biển trong hộp nhựa sử dụng hệ thống lọc nước tuần hoàn trong nhà kín quy mô 200m<sup>2</sup>, sản lượng 2.250 kg, kích cỡ cua thương phẩm 0,2 - 0,3 kg/con.</li> <li>- 03 cán bộ thành thạo kỹ thuật nuôi cua biển trong hộp nhựa.</li> </ul>
11	<b>Đề tài:</b> Nghiên cứu xây dựng mô hình chuỗi giá trị nông nghiệp sinh thái chuyên đổi số trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh	<p><b>1. Mục tiêu:</b> Nghiên cứu cơ sở lý luận, cơ sở thực tiễn nhằm đề xuất giải pháp khả thi xây dựng mô hình chuỗi giá trị nông nghiệp sinh thái trong bối cảnh chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh.</p> <p><b>2. Nội dung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cơ sở lý luận về chuỗi giá trị nông nghiệp sinh thái trong bối cảnh chuyển đổi số.</li> <li>- Kinh nghiệm thực tiễn về xây dựng mô hình chuỗi giá trị nông nghiệp sinh thái trong bối cảnh chuyển đổi số trong nước và trên thế giới.</li> <li>- Điều tra, khảo sát thực trạng, phân tích các yếu tố tác động đến phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp sinh thái trong bối cảnh chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh.</li> <li>- Xây dựng một số mô hình chuỗi giá trị nông nghiệp sinh thái chuyên đổi số trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh.</li> <li>- Đề xuất một số giải pháp xây dựng mô hình chuỗi giá trị nông nghiệp sinh thái gắn với chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh.</li> </ul>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu, nội dung, sản phẩm chính
		<p><b>3. Sản phẩm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu đề tài.</li> <li>- 03 mô hình chuỗi giá trị nông nghiệp sinh thái chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh được xây dựng, dựa trên ứng dụng các thành tựu khoa học và công nghệ số để thay đổi các mô hình kinh doanh truyền thống, tạo ra những giá trị mới.</li> <li>- 03 bài báo khoa học đăng trên tạp chí nước ngoài: 01 bài báo thuộc danh mục ISI (SSCI) và 02 bài báo thuộc danh mục Scopus Q2.</li> <li>- 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước được Hội đồng Chức danh Giáo sư Nhà nước tính điểm từ 0,5 đến 1,0 điểm.</li> <li>- Báo cáo phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến phát triển chuỗi giá trị nông nghiệp sinh thái trong bối cảnh chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh; báo cáo đề xuất một số mô hình chuỗi giá trị nông nghiệp sinh thái chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh; Bản khuyến nghị một số giải pháp xây dựng mô hình chuỗi giá trị nông nghiệp sinh thái gắn với chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh.</li> </ul>
<b>V</b>	<b>Lĩnh vực khoa học kỹ thuật và công nghệ</b>	
12	<p><b>Dự án:</b> Tạo lập, quản lý và phát triển nhãn hiệu chứng nhận “Nước mắm Kỳ Ninh” cho sản phẩm nước mắm của xã Kỳ Ninh, thị xã Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh tại thị trường Australia và New Zealand</p>	<p><b>1. Mục tiêu:</b> Tạo lập, quản lý và phát triển nhãn hiệu chứng nhận “Nước mắm Kỳ Ninh” cho sản phẩm nước mắm của xã Kỳ Ninh, thị xã Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh tại thị trường Australia và New Zealand góp phần nâng cao thương hiệu, giá trị sản phẩm, phục vụ phát triển kinh tế xã hội của địa phương.</p> <p><b>2. Nội dung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá hiện trạng sản xuất, kinh doanh sản phẩm theo nhãn hiệu chứng nhận “Nước Mắm Kỳ Ninh, thị Xã Kỳ Anh, tỉnh Hà Tĩnh” kể từ thời điểm được cấp cho đến nay.</li> <li>- Tạo lập thành công quyền sở hữu trí tuệ đối với nhãn hiệu chứng nhận “Nước mắm Kỳ Ninh” tại thị trường Australia và New Zealand.</li> <li>- Thiết lập được hệ thống tổ chức, công cụ, phương tiện, điều kiện để quản lý và khai thác giá trị nhãn hiệu “Nước mắm Kỳ Ninh” tại thị trường Australia và New Zealand.</li> <li>- Thí điểm cấp quyền sử dụng nhãn hiệu “Nước mắm Kỳ Ninh” cho một số chủ thể đáp ứng điều kiện và hỗ trợ kết nối các chủ thể này với nhà phân phối để đưa vào lưu thông sản phẩm nước mắm tại thị trường Australia và New Zealand.</li> <li>- Thí điểm bán sản phẩm sử dụng nhãn hiệu “Nước mắm Kỳ Ninh” tại một số cửa hàng ở Australia để xác định phương hướng phát triển sản phẩm tại các thị trường nước ngoài khác.</li> </ul>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu, nội dung, sản phẩm chính
		<p><b>3. Sản phẩm:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học thể hiện đầy đủ kết quả nghiên cứu theo từng nội dung, đáp ứng mục tiêu đề tài.</li> <li>- Bộ hồ sơ đăng ký nhãn hiệu chứng nhận bao gồm: Bản thuyết minh về tính chất, chất lượng đặc thù của sản phẩm mang nhãn hiệu chứng nhận “Nước Mắm Kỳ Ninh” bằng tiếng Anh, phù hợp với quy định của pháp luật quốc gia đăng ký; Quy chế sử dụng nhãn hiệu chứng nhận “Nước Mắm Kỳ Ninh” bằng tiếng Anh, phù hợp với quy định của quốc gia đăng ký.</li> <li>- Giấy chứng nhận đăng ký nhãn hiệu chứng nhận tại Australia và New Zealand.</li> <li>- Hệ thống công cụ, phương tiện quản lý nhãn hiệu chứng nhận bao gồm: hệ thống các văn bản hướng dẫn quản lý và sử dụng NHCN “Nước Mắm Kỳ Ninh” tại Australia và New Zealand.</li> <li>- Hệ thống công cụ, phương tiện phát triển sản phẩm mang nhãn hiệu chứng nhận: Phương án phát triển thị trường sản phẩm Nước mắm Kỳ Ninh” sang thị trường Australia và New Zealand; Bộ nhận diện thương hiệu; Sổ tay hướng dẫn quản lý và sử dụng nhãn hiệu chứng nhận.</li> </ul>

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ HÀ TĨNH