

Số: 1652/ĐHQN-KHCNHTQT  
Về việc tuyển chọn tổ chức, cá nhân  
chủ trì đề tài, nhiệm vụ thuộc  
Chương trình KHCN cấp bộ để  
thực hiện từ năm 2021

Bình Định, ngày 31 tháng 8 năm 2020

Kính gửi: Trưởng các đơn vị

Thực hiện Quyết định số 2479/QĐ-BGDĐT ngày 27 tháng 8 năm 2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc phê duyệt danh mục đề tài, nhiệm vụ thuộc Chương trình khoa học và công nghệ cấp bộ “Nghiên cứu và phát triển ứng dụng công nghệ tiên tiến trong trồng, sơ chế, bảo quản và chế biến một số cây dược liệu tiềm năng theo chuỗi giá trị vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên” để tuyển chọn tổ chức, cá nhân thực hiện từ năm 2021;

Thực hiện Công văn số 3299/BGDĐT-KHCNMT ngày 27 tháng 8 năm 2020 về việc thông báo kết quả tuyển chọn, xét chọn Chương trình KHCN và hướng dẫn tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì đề tài thuộc Chương trình để thực hiện từ năm 2021;

Nhà trường thông báo tuyển chọn đề tài, nhiệm vụ thuộc Chương trình khoa học và công nghệ cấp bộ đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo phê duyệt (danh mục kèm theo), cụ thể như sau:

1) Các tổ chức, cá nhân đăng ký tham gia tuyển chọn chủ trì đề tài, nhiệm vụ thuộc Chương trình khoa học và công nghệ cấp bộ nộp hồ sơ về Phòng KHCN&HTQT gồm 01 bản gốc và 07 bản phô tô có chữ ký của chủ nhiệm đề tài, nhiệm vụ và các thành viên tham gia, hạn cuối **đến hết ngày 03/9/2020**. Hồ sơ gồm có:

- Thuyết minh đề tài (Mẫu 6, Phụ lục I, Thông tư 11);
- Bảng dự toán chi tiết các khoản chi (theo Mẫu tại Phụ lục 2);
- Mình chứng huy động kinh phí ngoài ngân sách Nhà nước (Cam kết của tổ chức, cá nhân hỗ trợ kinh phí);
- Xác nhận của tổ chức, cá nhân phối hợp và ứng dụng, nhận chuyển giao kết quả thực hiện đề tài (nếu có);

2) Nhà trường tổ chức tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì đề tài, nhiệm vụ thuộc Chương trình khoa học và công nghệ cấp bộ theo hướng dẫn tại Thông tư số 11/2016/TT-BGDĐT ngày 11/4/2016 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy định về quản lý đề tài khoa học và công nghệ cấp Bộ.

Đề nghị các tổ chức, cá nhân đăng ký tham gia tuyển chọn đề tài nộp hồ sơ đúng thời gian quy định.

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Hiệu trưởng (để b/c);
- Phó Hiệu trưởng (để b/c);
- Đăng Website của Trường;
- Lưu: VT, KHCNHTQT.



PGS.TS. Nguyễn Tiến Trung

## BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

### DANH MỤC ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ THUỘC CHƯƠNG TRÌNH KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ ĐỀ ĐƯA RA TUYỂN CHỌN THỰC HIỆN TỪ NĂM 2021

(kèm theo Quyết định số 2479/QĐ-BGDĐT ngày 27 tháng 8 năm 2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo)

1. Tên Chương trình: Nghiên cứu và phát triển ứng dụng công nghệ tiên tiến trong trồng, sơ chế, bảo quản và chế biến một số cây dược liệu tiềm năng theo chuỗi giá trị vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên
2. Tổ chức chủ trì Chương trình: Trường Đại học Quy Nhơn

STT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm và yêu cầu, chỉ tiêu kinh tế-kỹ thuật đối sản phẩm	Thời gian thực hiện
1	Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn để ứng dụng phát triển công nghệ tiên tiến trong nhân giống, trồng, sơ chế, bảo quản và chế biến một số cây dược liệu tiềm năng theo chuỗi giá trị vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	Đánh giá được thực trạng nhân giống, trồng, sơ chế, bảo quản, chế biến một số cây dược liệu tiềm năng theo chuỗi giá trị vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên và giải pháp ứng dụng công nghệ tiên tiến vào sự phát triển sản phẩm, chú trọng đến các cây dược liệu quý cần được bảo tồn, phát triển và sản xuất.	<i>1. Sản phẩm khoa học</i> - 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước trong danh mục được tính điểm của HĐGSNN. <i>2. Sản phẩm đào tạo: 0</i> <i>3. Sản phẩm ứng dụng và sản phẩm khác</i> - 01 bộ số liệu điều tra về thực trạng nhân giống, trồng một số cây dược liệu tiềm năng theo chuỗi giá trị ở vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. - 01 bộ số liệu điều tra về thực trạng sơ chế, bảo quản, chế biến một số dược liệu tiềm năng theo chuỗi giá trị ở vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. - 01 báo cáo khảo sát về thực trạng ứng dụng phát triển công nghệ tiên tiến trong trồng, sơ chế, bảo quản và chế biến dược liệu ở vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. - 01 báo cáo khảo sát về chính sách ứng dụng phát triển công nghệ tiên tiến trong trồng, sơ chế, bảo quản và chế biến dược liệu ở vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. - 01 bộ cơ sở dữ liệu SWOT của thực trạng nhân giống, trồng dược liệu ở vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. - 01 bộ cơ sở dữ liệu SWOT của thực trạng sơ chế, bảo quản và chế biến dược liệu ở vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên. - 01 bản đề xuất các giải pháp ứng dụng và phát triển công nghệ tiên tiến trong trồng, sơ chế, bảo quản và chế biến một số cây dược liệu quý cần được bảo tồn, phát triển và sản xuất ở vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên.	2021-2022

2	<p>Nghiên cứu xây dựng quy trình nhân giống và trồng cây Xáo tam phân (<i>Paramignya trimera</i> (Oliv.) Guillaum – Rutaceae) ở vùng Nam Trung Bộ theo hướng thực hành tốt trồng trọt và thu hái cây thuốc (GACP).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng được quy trình nhân giống vô tính Xáo tam phân.</li> <li>- Xây dựng được tiêu chuẩn cây con trước khi đưa ra trồng.</li> <li>- Xây dựng được quy trình trồng Xáo tam phân theo hướng GACP.</li> </ul>	<p><i>1. Sản phẩm khoa học</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bài báo trên các tạp chí khoa học quốc tế thuộc danh mục SCIE của Web of Science (được chấp nhận đăng).</li> <li>- 01 bài báo công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành thuộc danh mục tạp chí được tính điểm của HĐGSNN.</li> </ul> <p><i>2. Sản phẩm đào tạo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đào tạo 01 thạc sĩ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài.</li> </ul> <p><i>3. Sản phẩm ứng dụng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 quy trình nhân giống vô tính cây Xáo tam phân (Công nhận cấp cơ sở).</li> <li>- 01 quy trình huấn luyện cây con Xáo tam phân thích nghi với môi trường bên ngoài (Công nhận cấp cơ sở).</li> <li>- 01 quy trình trồng cây Xáo tam phân theo hướng GACP (Công nhận cấp cơ sở).</li> <li>- 01 quy trình thu hái dược liệu Xáo tam phân theo hướng GACP.</li> <li>- 01 quy trình sơ chế dược liệu Xáo tam phân theo hướng GACP.</li> <li>- 01 bộ số liệu tiêu chuẩn cơ sở cây con Xáo tam phân trước khi đem trồng.</li> <li>- 01 bộ số liệu về các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển của cây Xáo tam phân.</li> <li>- 01 bộ số liệu về hàm lượng các hoạt chất trong dược liệu Xáo tam phân từ mô hình trồng.</li> <li>- 01 bản đề xuất phát triển cây Xáo tam phân tại vùng Nam Trung Bộ.</li> <li>- 01 tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật nhân giống và trồng cây Xáo tam phân tại vùng Nam Trung Bộ.</li> <li>- 1000 cây giống Xáo tam phân (đạt tiêu chuẩn cơ sở).</li> <li>- 01 vườn ươm cây Xáo tam phân có quy mô 100- 200 m<sup>2</sup> tại vùng Nam Trung Bộ.</li> <li>- 01 vườn trồng cây Xáo tam phân có quy mô 500 m<sup>2</sup> tại vùng Nam Trung Bộ.</li> <li>- 01 mô hình trồng cây Xáo tam phân tại vùng Nam Trung Bộ.</li> </ul>	2021-2022
3	<p>Nghiên cứu xây dựng quy trình nhân giống và trồng cây Bảy lá một hoa (<i>Paris polyphylla</i> Smith) ở vùng Nam Trung Bộ theo hướng thực hành tốt trồng trọt và thu hái cây thuốc (GACP)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng được quy trình nhân giống vô tính cây Bảy lá một hoa.</li> <li>- Xây dựng được tiêu chuẩn cây con trước khi đưa ra trồng.</li> <li>- Xây dựng được quy trình trồng cây Bảy lá một hoa theo hướng GACP.</li> </ul>	<p><i>1. Sản phẩm khoa học</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bài báo trên các tạp chí khoa học quốc tế thuộc danh mục SCIE của Web of Science (được chấp nhận đăng).</li> <li>- 01 bài báo công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành thuộc danh mục tạp chí được tính điểm của HĐGSNN.</li> </ul> <p><i>2. Sản phẩm đào tạo</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đào tạo 01 thạc sĩ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài.</li> </ul> <p><i>3. Sản phẩm ứng dụng</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 quy trình nhân giống vô tính cây Bảy lá một hoa (Công nhận cấp cơ sở).</li> <li>- 01 quy trình huấn luyện cây con Bảy lá một hoa thích nghi với môi trường bên ngoài (Công nhận cấp cơ sở).</li> <li>- 01 quy trình trồng cây Bảy lá một hoa theo hướng GACP-WHO (Công nhận cấp cơ sở).</li> <li>- 01 quy trình thu hái dược liệu Bảy lá một hoa theo hướng GACP.</li> </ul>	2021-2022



			<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 quy trình sơ chế dược liệu Bảy lá một hoa theo hướng GACP.</li> <li>- 01 bộ số liệu tiêu chuẩn cơ sở cây con Bảy lá một hoa trước khi đem trồng.</li> <li>- 01 bộ số liệu về các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển của cây Bảy lá một hoa.</li> <li>- 01 bộ số liệu về hàm lượng các hoạt chất trong dược liệu Bảy lá một hoa từ mô hình trồng.</li> <li>- 01 bản đề xuất phát triển cây Bảy lá một hoa tại vùng Nam Trung Bộ.</li> <li>- 01 tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật nhân giống và trồng cây Bảy lá một hoa tại vùng Nam Trung Bộ.</li> <li>- 500 cây giống Bảy lá một hoa (đạt tiêu chuẩn cơ sở).</li> <li>- 01 vườn ươm cây Bảy lá một hoa có quy mô 100- 200 m<sup>2</sup> vùng Nam Trung Bộ.</li> <li>- 01 vườn trồng cây Bảy lá một hoa có quy mô 500 m<sup>2</sup> vùng Nam Trung Bộ.</li> <li>- 01 mô hình trồng cây Bảy lá một hoa vùng Nam Trung Bộ.</li> </ul>	
4	Nghiên cứu xây dựng quy trình nhân giống và trồng cây Sâm cau ( <i>Curculigo orchioides</i> . Gaertn) theo hướng GACP tại Tây Nguyên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng được quy trình nhân giống và trồng cây dược liệu Sâm cau theo hướng GACP-WHO tại Tây Nguyên.</li> <li>- Đào tạo tập huấn kỹ thuật nhân giống và trồng Sâm cau cho cán bộ kỹ thuật và người trồng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Sản phẩm khoa học <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bài báo trên tạp chí khoa học thuộc danh mục SCIE của Web of Science (được chấp nhận đăng).</li> <li>- 01 bài báo công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành thuộc danh mục tạp chí được tính điểm của HĐGSNN.</li> </ul> </li> <li>2. Sản phẩm đào tạo <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đào tạo 01 thạc sĩ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài.</li> </ul> </li> <li>3. Sản phẩm ứng dụng <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 quy trình nhân giống Sâm cau (Công nhận cấp cơ sở).</li> <li>- 01 quy trình huấn luyện cây con Sâm cau thích nghi với môi trường bên ngoài (công nhận cấp cơ sở).</li> <li>- 01 quy trình trồng Sâm cau theo hướng GACP-WHO (công nhận cấp cơ sở).</li> <li>- 01 quy trình thu hái dược liệu Sâm cau theo hướng GACP.</li> <li>- 01 quy trình sơ chế dược liệu Sâm cau theo hướng GACP.</li> <li>- 01 vườn ươm giống Sâm cau quy mô 100 -200 m<sup>2</sup>.</li> <li>- 01 vườn trồng Sâm cau có quy mô 500 m<sup>2</sup>.</li> <li>- 01 mô hình trồng cây dược liệu Sâm cau.</li> <li>- 1000 cây giống Sâm cau (đạt tiêu chuẩn cơ sở).</li> <li>- 01 bộ số liệu về các yếu tố ảnh hưởng đến sự phát triển của cây Sâm cau.</li> <li>- 01 bộ số liệu về hàm lượng các hoạt chất dược liệu Sâm cau từ mô hình trồng.</li> <li>- 01 tài liệu chỉ dẫn kỹ thuật nhân giống và trồng Sâm cau tại Tây Nguyên.</li> </ul> </li> </ul>	2021-2022
5	Nghiên cứu tổng hợp phân bón vi lượng từ nano oxit đất hiếm và ứng dụng cho cây dược	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng hợp được các nano oxit đất hiếm bằng phương pháp mới từ tinh quặng monazit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Sản phẩm khoa học <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bài báo trên tạp chí khoa học thuộc danh mục SCIE của Web of Science (được chấp nhận đăng).</li> <li>- 01 bài báo công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành thuộc danh mục tạp chí được tính điểm của HĐGSNN.</li> </ul> </li> </ul>	2021-2022



	liệu vùng Nam Trung Bộ	Bình Định. - Tổng hợp được phân bón vi lượng chứa nano oxit đất hiếm bằng phương pháp mới để có hiệu quả tăng năng suất và hoạt chất cho cây được liệu.	<p>2. Sản phẩm đào tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ đào tạo 01 nghiên cứu sinh hoặc đào tạo 01 thạc sỹ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài.</li> </ul> <p>3. Sản phẩm ứng dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 kg cho mỗi loại nano oxit đất hiếm có độ tinh khiết trên 95%.</li> <li>- 100 kg chế phẩm cho mỗi loại phân bón vi lượng chứa nano oxit đất hiếm.</li> <li>- 01 quy trình tổng hợp vật liệu nano oxit đất hiếm có độ tinh khiết trên 95% với quy mô <math>\geq 1</math> kg/m<sup>2</sup>.</li> <li>- 01 quy trình chế tạo chế phẩm phân bón vi lượng có chứa nano oxit đất hiếm với quy mô <math>\geq 10</math> kg/m<sup>2</sup>.</li> <li>- 03 quy trình sử dụng phân bón vi lượng nano oxit đất hiếm có tác dụng nâng cao trên 15% năng suất và hoạt chất cho các cây được liệu lấy củ, rễ, thân và lá.</li> <li>- 03 bộ số liệu về sử dụng phân bón vi lượng nano oxit đất hiếm cho các cây được liệu lấy củ, rễ, thân và lá.</li> <li>- 01 đăng ký sở hữu trí tuệ (được chấp nhận đơn).</li> </ul>	
6	Nghiên cứu tổng hợp phân bón vi lượng từ phức chất đất hiếm để nâng cao năng suất và chất lượng cây được liệu vùng Nam Trung Bộ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng hợp được phân bón vi lượng từ phức chất đất hiếm có tác dụng đối với cây được liệu.</li> <li>- Xây dựng được quy trình sử dụng các phân bón vi lượng đất hiếm để tăng năng suất và hoạt chất trong củ, rễ, thân lá của cây được liệu.</li> </ul>	<p>1. Sản phẩm khoa học</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bài báo trên tạp chí khoa học thuộc danh mục SCIE của Web of Science (được chấp nhận đăng).</li> <li>- 01 bài báo công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành thuộc danh mục tạp chí được tính điểm của HDGSNN.</li> </ul> <p>2. Sản phẩm đào tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ đào tạo 01 nghiên cứu sinh hoặc đào tạo 01 thạc sỹ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài.</li> </ul> <p>3. Sản phẩm ứng dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 kg chế phẩm cho mỗi loại phân bón có tác dụng bổ sung nguyên tố vi lượng đất hiếm.</li> <li>- 02 quy trình công nghệ tổng hợp phân bón vi lượng từ phức chất đất hiếm.</li> <li>- 05 quy trình sử dụng phân bón vi lượng phức chất đất hiếm có tác dụng nâng cao trên 15% năng suất và hoạt chất cho các cây được liệu lấy củ, rễ, thân và lá.</li> <li>- 05 bộ số liệu về sử dụng phân bón vi lượng phức chất đất hiếm cho các cây được liệu lấy củ, rễ, thân và lá.</li> <li>- 01 đăng ký sở hữu trí tuệ (được chấp nhận đơn).</li> </ul>	2021-2022
7	Nghiên cứu và ứng dụng công nghệ tiên tiến trong sấy và bảo quản một số cây được liệu tiềm	- Làm chủ công nghệ, thiết kế, chế tạo và ứng dụng được thiết bị sấy tích hợp bơm nhiệt	<p>1. Sản phẩm khoa học</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 02 bài báo trên tạp chí khoa học thuộc danh mục SCIE của Web of Science (được chấp nhận đăng).</li> <li>- 01 bài báo công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành thuộc danh mục tạp chí được tính điểm của HDGSNN.</li> </ul>	2021-2022

*P*

	năng vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hồng ngoại để sấy 05 loại dược liệu tiềm năng: Xáo tam phân, Bảy lá một hoa, Sâm cau, Đan sâm và Dây thường xuân.</li> <li>- Xây dựng và ứng dụng được công nghệ bao gói điều biến (MAP) trong bảo quản 05 loại dược liệu tiềm năng trên.</li> </ul>	<p>2. Sản phẩm đào tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hồ trợ đào tạo: 01 nghiên cứu sinh hoặc đào tạo 01 thạc sỹ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài.</li> </ul> <p>3. Sản phẩm ứng dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bộ hồ sơ tính toán, thiết kế thiết bị sấy tích hợp bơm nhiệt - hồng ngoại quy mô tối thiểu 25 kg nguyên liệu dược liệu/mẻ.</li> <li>- 01 thiết bị sấy tích hợp bơm nhiệt - hồng ngoại quy mô tối thiểu 25 kg nguyên liệu dược liệu/mẻ, đảm bảo: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Độ đồng đều sản phẩm sấy: <math>\leq 1,5\%</math>.</li> <li>+ Điều khiển tự động chế độ công nghệ sấy.</li> <li>+ Đảm bảo môi trường sấy theo quy định TCVN.</li> </ul> </li> <li>- Quy trình công nghệ: 05 quy trình công nghệ sấy bằng công nghệ bơm nhiệt - hồng ngoại và 05 quy trình công nghệ bảo quản bằng công nghệ MAP 05 loại dược liệu tiềm năng.</li> <li>- Sản phẩm dược liệu: 05 kg sản phẩm sấy bằng công nghệ bơm nhiệt - hồng ngoại và 05 kg sản phẩm bảo quản bằng công nghệ MAP mỗi loại dược liệu tiềm năng, đảm bảo các chỉ tiêu chất lượng quy định theo tiêu chuẩn dược liệu VN.</li> </ul>	
8	Quản lý chung Chương trình Khoa học và Công nghệ cấp Bộ thực hiện từ năm 2021 “Nghiên cứu và phát triển ứng dụng công nghệ tiên tiến trong trồng, sơ chế, bảo quản và chế biến một số cây dược liệu tiềm năng theo chuỗi giá trị vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên”	<p>Xây dựng được các kế hoạch, tài liệu để tổ chức, quản lý, điều hành các nhiệm vụ khoa học công nghệ đáp ứng mục tiêu, nội dung và sản phẩm dự kiến của Chương trình theo tiến độ - trong 03 năm từ 2020-2023.</p>	<p>1. Sản phẩm khoa học</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước trong danh mục được tính điểm của HĐGSNN.</li> </ul> <p>2. Sản phẩm đào tạo: 0</p> <p>3. Sản phẩm ứng dụng và sản phẩm khác</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản thuyết minh Chương trình Khoa học và công nghệ.</li> <li>- Bản kế hoạch triển khai các hoạt động, nhiệm vụ KH &amp;CN của Chương trình.</li> <li>- Bảng tổng hợp và các phiếu đề xuất nhiệm vụ KH&amp;CN.</li> <li>- Bảng kết quả tuyển chọn cá nhân, tổ chức chủ trì nhiệm vụ KH &amp; CN thuộc Chương trình.</li> <li>- Hồ sơ Hội thảo khoa học (có chi tiết kế hoạch, chương trình, tài liệu hội thảo, kết quả khoa học và công nghệ đăng tải trên tạp chí/kỷ yếu).</li> <li>- Báo cáo thực hiện các hoạt động hội thảo trong Chương trình.</li> <li>- Báo cáo tiến độ thực hiện nhiệm vụ KH&amp;CN định kỳ.</li> <li>- Biên bản họp đánh giá tiến độ thực hiện nhiệm vụ KH&amp;CN theo định kỳ.</li> <li>- Biên bản họp kiểm tra đột xuất của Bộ Giáo dục và Đào tạo đối với Chương trình (nếu có).</li> <li>- Hồ sơ báo cáo tổng kết nhiệm vụ KH&amp;CN.</li> <li>- Hồ sơ báo cáo tổng kết Chương trình.</li> <li>- Hợp đồng và Thanh lý hợp đồng các nhiệm vụ KH&amp;CN.</li> </ul>	2021-2023

(Danh mục gồm 07 đề tài và 01 nhiệm vụ)