

Số: /TB-KHCN

Thái Nguyên, ngày tháng 6 năm 2023

THÔNG BÁO

Về việc tuyển chọn tổ chức chủ trì, cá nhân chủ nhiệm nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh bắt đầu thực hiện từ năm 2023 (đợt 02)

Căn cứ Quyết định số 02/2021/QĐ-UBND ngày 15/01/2021 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc ban hành Quy chế quản lý và tổ chức thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh của tỉnh Thái Nguyên;

Căn cứ Quyết định số 1233/QĐ-UBND ngày 02/6/2023 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh bắt đầu thực hiện từ năm 2023 (đợt 02);

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Thái Nguyên thông báo và đề nghị các tổ chức, đơn vị, cá nhân có đủ điều kiện, năng lực tham gia đăng ký tổ chức chủ trì và cá nhân chủ nhiệm nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh bắt đầu thực hiện từ năm 2023 (đợt 02), cụ thể như sau:

1- Danh mục các nhiệm vụ KH&CN tuyển chọn: 26 nhiệm vụ

Tên nhiệm vụ, dự kiến thời gian thực hiện, mục tiêu, nội dung chính, dự kiến sản phẩm theo biểu phụ lục đính kèm Thông báo này.

2- Điều kiện đăng ký tham gia tuyển chọn

Điều kiện đăng ký tham gia tuyển chọn tổ chức chủ trì và cá nhân chủ nhiệm nhiệm vụ theo quy định tại Điều 8 của Quyết định số 02/2021/QĐ-UBND ngày 15/01/2021 của UBND tỉnh Thái Nguyên về việc ban hành Quy chế quản lý và tổ chức thực hiện các nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh của tỉnh Thái Nguyên.

3- Hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn, bao gồm:

- Bản sao các giấy tờ có liên quan chứng minh tư cách pháp nhân của tổ chức chủ trì đăng ký thực hiện nhiệm vụ.

- Đơn đăng ký chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN (Theo mẫu kèm theo).

- Thuyết minh đề cương nhiệm vụ kèm theo dự toán kinh phí thực hiện (Theo mẫu kèm theo).

- Tóm tắt hoạt động KH&CN của tổ chức đăng ký chủ trì thực hiện nhiệm vụ KH&CN (Theo mẫu kèm theo)..

- Lý lịch khoa học cá nhân của người đăng ký làm chủ nhiệm và các cá nhân đăng ký là thư ký khoa học, thành viên chính tham gia thực hiện nhiệm vụ KH&CN có xác nhận của Thủ trưởng cơ quan quản lý trực tiếp nhân sự (Theo mẫu kèm theo).

- Lý lịch của chuyên gia (*nếu có*).
- Văn bản xác nhận phối hợp thực hiện (*nếu có*).
- Các văn bản pháp lý chứng minh khả năng huy động vốn từ nguồn tài chính ngoài ngân sách nhà nước (*nếu có*).
- Văn bản xác nhận cam kết ứng dụng kết quả của nhiệm vụ.

Biểu mẫu hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn tổ chức, cá nhân thực hiện nhiệm vụ KH&CN được Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Thái Nguyên đăng tải tại địa chỉ **website: <https://dosttn.gov.vn>**.

Lưu ý về việc lập dự toán kinh phí: Dự toán kinh phí thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh của tỉnh Thái Nguyên được lập trên cơ sở các văn bản quy định sau:

- Thông tư số 02/2023/TT-BKHCN ngày 08/5/2023 của Bộ Khoa học và Công nghệ 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.

- Quyết định số 12/2023/QĐ-UBND ngày 05/6/2023 của UBND tỉnh Thái Nguyên ban hành quy định lập dự toán, quản lý sử dụng và quyết toán Ngân sách nhà nước thực hiện nhiệm vụ Khoa học và Công nghệ trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.

- Các định mức kinh phí kỹ thuật chuyên ngành có liên quan đến nội dung nghiên cứu ứng dụng của nhiệm vụ KH&CN.

4- Quy định việc nộp hồ sơ tuyển chọn

Số lượng hồ sơ gồm: 08 bộ hồ sơ (gồm 01 bản gốc hoặc bản sao có chứng thực và 07 bản sao) được trình bày và in trên khổ giấy A4, sử dụng phông chữ tiếng Việt của bộ mã ký tự Unicode theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6909:2001. Hồ sơ được đóng gói, niêm phong và bên ngoài ghi rõ như sau: Tên nhiệm vụ KH&CN; Tên, địa chỉ của tổ chức đăng ký chủ trì; Họ tên, số điện thoại liên lạc của cá nhân đăng ký chủ nhiệm nhiệm vụ.

Nơi nhận hồ sơ: Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Thái Nguyên.

Số 513, đường Lương Ngọc Quyến, Thành phố Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên.

Thời hạn nhận hồ sơ: Bắt đầu từ ngày có Thông báo tuyển chọn này cho đến hạn cuối cùng là 17 giờ 00 phút, ngày 17 tháng 7 năm 2023.

Ngày chứng thực nhận hồ sơ là ngày ghi ở dấu của Bưu điện (trường hợp gửi qua bưu điện) hoặc ngày thực nhận do Sở Khoa học và Công nghệ nhận từ đơn vị đăng ký chủ trì (trường hợp nộp trực tiếp).

Quá thời hạn quy định về nộp hồ sơ, mọi hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn thực hiện nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh nêu trên sẽ không được giải quyết.

Mọi vướng mắc đề nghị liên hệ theo các số điện thoại sau:

- Ông Tạ Ngọc Minh-Trưởng phòng Quản lý Khoa học: 0913386106
- Ông Tạ Đức Hiện- Phó Trưởng phòng Quản lý Khoa học: 0974269341

Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Thái Nguyên thông báo để các tổ chức, cá nhân biết và đăng ký tham gia tuyển chọn thực hiện nhiệm vụ KH&CN bắt đầu thực hiện từ năm 2023./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (báo cáo);
- Các Sở, Ban, Ngành của tỉnh;
- UBND các huyện, thành phố, thị xã;
- Các Viện nghiên cứu, Trường Đại học, doanh nghiệp, tổ chức KH&CN trong và ngoài tỉnh;
- Trang web của Sở KH&CN tỉnh Thái Nguyên;
- Lãnh đạo sở;
- Lưu: VT, QLKH.
minhtn, t6/2023, 05 bản

GIÁM ĐỐC

Phạm Quốc Chính

Phụ lục
DANH MỤC TUYỂN CHỌN NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TỈNH
BẮT ĐẦU THỰC HIỆN TỪ NĂM 2023 (đợt 02)
(Kèm theo Thông báo số /TB-KHCN ngày /6/2023
của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Thái Nguyên)

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
1	Dự án: Nghiên cứu ứng dụng các chế phẩm phân bón vi lượng có bổ sung Chitosan và Xanthan chiếu xạ làm tăng năng suất và chất lượng cây chè Thái Nguyên	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Xây dựng quy trình chăm sóc cây chè theo tiêu chuẩn hữu cơ bằng chế phẩm phân bón bổ sung vi lượng có được từ công nghệ chiếu xạ. - Thời gian thực hiện: 24 tháng 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu lựa chọn công thức bổ sung chế phẩm bón lá chứa oligochitosan, xanthan, vi lượng RE và bón gốc phù hợp đưa vào quy trình chăm bón chè thường quy tại địa phương và nghiên cứu đánh giá ảnh hưởng của các công thức đến sinh trưởng của cây chè và chất lượng sản phẩm cây chè, xác định công thức phù hợp. - Khảo nghiệm (diện hẹp và mô hình) các công thức với đối chứng trên các đối tượng cây chè khác nhau. - Nghiên cứu, đánh giá, xác định được hiệu quả tăng năng suất và chất lượng sản phẩm chè (hàm lượng chất hòa tan, tanin, cafein, đạm tổng số, cảm quan...) của các công thức bón phân có sử dụng sản phẩm bổ sung bón lá chứa oligochitosan, xanthan, và vi lượng RE và bón gốc phù hợp trên cây chè. - Khảo nghiệm diện rộng, đánh giá ảnh hưởng của công thức đã nghiên cứu đối với cây chè. Quy mô: thực hiện 5.000 m² trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo kết quả lựa chọn công thức bổ sung chế phẩm bón lá chứa oligochitosan, xanthan, vi lượng RE và bón gốc phù hợp đưa vào quy trình chăm bón chè thường quy tại địa phương và Báo cáo đánh giá ảnh hưởng của các công thức đến sinh trưởng của cây chè và chất lượng sản phẩm cây chè, xác định công thức phù hợp - Ứng dụng các chế phẩm phân bón vi lượng có bổ sung Chitosan và Xanthan chiếu xạ, cụ thể: <ul style="list-style-type: none"> + Chế phẩm bổ sung bón lá: Số lượng 500 lít; Chỉ tiêu: Oligochitosan 2.250ppm, Xanthan chiếu xạ 4.500ppm, Tổng đất hiếm 12.000ppm. + Chế phẩm bổ sung bón gốc: Số lượng 1000 kg; Chỉ tiêu: Hữu cơ 28%, Tổng đất hiếm 20.000ppm.

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
			<p>- Xây dựng quy trình chăm sóc và nhân rộng mô hình sử dụng sản phẩm bổ sung bốn lá chứa oligochitosan, xanthan và vi lượng RE và bốn góc phù hợp trên cây chè.</p>	<p>- Mô hình sản xuất chè hữu cơ, quy mô 5000m² tại tỉnh Thái Nguyên. <u>Yêu cầu khoa học:</u> mô hình 5000m² sản xuất chè truyền thống sang mô hình sản xuất chè bền vững, an toàn hữu cơ sử dụng chế phẩm bổ sung vi lượng có được từ công nghệ chiếu xạ.</p> <p>- Quy trình chăm sóc với các công thức bón phân có sử dụng sản phẩm bổ sung bốn lá chứa oligochitosan, xanthan và vi lượng RE và bốn góc chứa vi lượng đất hiếm. <u>Yêu cầu khoa học:</u> Thông số rõ ràng, đầy đủ, dễ áp dụng phù hợp với quy trình chăm sóc chè thường quy của địa phương.</p>
2	<p>Dự án: Tăng cường năng lực đảm bảo an toàn, an ninh nguồn phóng xạ tại các cơ sở có nguồn phóng xạ và kiểm soát, phát hiện vật liệu phóng xạ có trong rác thải, phế liệu trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên</p>	<p>- Mục tiêu: Tăng cường năng lực đảm bảo an toàn, an ninh nguồn phóng xạ tại các cơ sở có nguồn phóng xạ và kiểm soát, phát hiện vật liệu phóng xạ có trong rác thải, phế liệu trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 24 tháng</p>	<p>- Điều tra, khảo sát, đánh giá thực trạng bảo đảm quy định pháp quy về an ninh nguồn xạ tại cơ sở tiến hành công việc bức xạ và cơ sở phế liệu trên địa bàn tỉnh.</p> <p>- Điều tra, đánh giá thực trạng, nguy cơ có vật liệu phóng xạ tại các cơ sở thu mua sắt thép phế liệu, các nhà máy chế biến sắt thép trên địa bàn tỉnh.</p> <p>- Nghiên cứu, rà soát, đánh giá và hoàn thiện các biện pháp kiểm soát sắt thép phế liệu chứa chất phóng xạ, bao gồm các phương pháp phát</p>	<p>- Báo cáo đánh giá thực trạng bảo đảm quy định pháp quy về an ninh nguồn phóng xạ tại cơ sở tiến hành công việc bức xạ và cơ sở phế liệu trên địa bàn tỉnh.</p> <p>- Báo cáo đánh giá thực trạng, các nguy cơ có vật liệu phóng xạ tại các cơ sở thu mua sắt thép phế liệu, các nhà máy chế biến sắt thép trên địa bàn tỉnh.</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
			<p>hiện, phân tích, đo lường và xử lý tại các cơ sở phế liệu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn, lắp đặt thử nghiệm mô hình phát hiện, cảnh báo vật liệu phóng xạ tại một số cơ sở đầu mối thu mua sắt, thép, phế liệu có quy mô lớn trên địa bàn tỉnh. - Nghiên cứu, đánh giá và hoàn thiện các quy trình đánh giá an toàn nguồn phóng xạ. - Xây dựng chương trình và tổ chức đào tạo, tập huấn tăng cường nhận thức về an ninh nguồn phóng xạ, an toàn bức xạ cho các cơ sở. - Xây dựng tài liệu, tuyên truyền tăng cường nhận thức về an toàn bức xạ và an ninh hạt nhân cho các cơ sở tiến hành công việc bức xạ và cơ sở phế liệu. - Nghiên cứu xây dựng phương án kiểm soát sắt thép phế liệu chứa chất phóng xạ tại các cơ sở phế liệu. - Xây dựng kịch bản diễn tập ứng phó sự cố mất an ninh nguồn phóng xạ tại cơ sở bức xạ, cơ sở phế liệu 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo đề xuất các biện pháp kiểm soát sắt thép phế liệu chứa chất phóng xạ. Báo cáo đề xuất thiết lập hệ thống giám sát phát hiện nguồn phóng xạ nằm ngoài kiểm soát tại các cơ sở phế liệu. - Mô hình phát hiện, cảnh báo vật liệu phóng xạ tại một số cơ sở đầu mối thu mua sắt, thép, phế liệu có quy mô lớn trên địa bàn tỉnh. - Báo cáo nghiên cứu, đánh giá và hoàn thiện các quy trình đánh giá an toàn nguồn phóng xạ - Chương trình đào tạo, tập huấn tăng cường nhận thức về an ninh nguồn phóng xạ, an toàn bức xạ cho các cơ sở sử dụng nguồn phóng xạ, các đơn vị thu gom và xử lý sắt thép phế liệu trên địa bàn tỉnh. - Tài liệu tuyên truyền nâng cao nhận thức về an ninh nguồn phóng xạ, an toàn bức xạ cho các cơ sở. - Nghiên cứu xây dựng phương án kiểm soát sắt thép phế liệu chứa chất phóng xạ tại các cơ sở phế liệu. - Kịch bản diễn tập ứng phó sự cố

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
				mất an ninh nguồn phóng xạ tại cơ sở bức xạ, cơ sở phế liệu.
3	<p>Đề tài: Giải pháp nâng cao năng lực quản lý chất thải phóng xạ có nguồn gốc tự nhiên trong công nghiệp khai thác và chế biến khoáng sản tại tỉnh Thái Nguyên.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Nâng cao năng lực quản lý an toàn đối với các loại chất thải phóng xạ có nguồn gốc tự nhiên cho các cơ quan quản lý, tổ chức, doanh nghiệp có liên quan trong công nghiệp khai thác và chế biến khoáng sản. - Thời gian thực hiện: 24 tháng 	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát và đánh giá trữ lượng chất thải phóng xạ có nguồn gốc tự nhiên (chất thải NORM) tại các mỏ và nhà máy chế biến khoáng sản của Thái Nguyên. - Khảo sát thu thập, và phân tích các mẫu chất thải NORM để đánh giá đặc trưng phóng xạ tại các mỏ và nhà máy chế biến khoáng sản của Thái Nguyên. - Nghiên cứu xây dựng quy trình sàng lọc, phân loại chất thải NORM và đề xuất biện pháp quản lý. - Xây dựng quy trình xử lý chất thải NORM tại các mỏ và nhà máy chế biến khoáng sản của Thái Nguyên. - Xây dựng các tiêu chuẩn cơ sở (TCCS) về bảo đảm an toàn bức xạ và quản lý chất thải phóng xạ có nguồn gốc tự nhiên tại các mỏ và nhà máy chế biến khoáng sản của Thái Nguyên. - Đào tạo, tập huấn và chuyển giao kỹ thuật cho các cơ quan quản lý, tổ chức, doanh nghiệp có liên quan trong công nghiệp khai thác và chế biến khoáng sản của Thái Nguyên. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo đánh giá trữ lượng, đặc trưng chất thải phóng xạ có nguồn gốc tự nhiên (chất thải NORM) tại các mỏ và nhà máy chế biến khoáng sản của Thái Nguyên. - Báo cáo kết quả phân tích các mẫu chất thải NORM để đánh giá đặc trưng phóng xạ tại các mỏ và nhà máy chế biến khoáng sản của Thái Nguyên. - Quy trình sàng lọc, phân loại chất thải NORM và biện pháp quản lý. - Quy trình xử lý chất thải NORM tại các mỏ và nhà máy chế biến khoáng sản của Thái Nguyên. - Bộ tiêu chuẩn cơ sở (TCCS) về bảo đảm an toàn bức xạ và quản lý chất thải phóng xạ có nguồn gốc tự nhiên tại các mỏ và nhà máy chế biến khoáng sản của Thái Nguyên. - Bộ tài liệu phục vụ đào tạo, tập huấn và chuyển giao kỹ thuật cho các cơ quan quản lý, tổ chức, doanh nghiệp có liên quan trong công nghiệp khai thác và chế biến khoáng sản của Thái Nguyên.

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
4	Dự án: Nghiên cứu và áp dụng đồng bộ các giải pháp nhằm thúc đẩy hoạt động nâng cao năng suất chất lượng tại các tổ chức, doanh nghiệp tỉnh Thái Nguyên	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Đánh giá được thực trạng các yếu tố tác động và áp dụng đồng bộ các giải pháp nhằm thúc đẩy hoạt động nâng cao năng suất chất lượng tại các tổ chức, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. - Thời gian thực hiện: 24 tháng 	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra, đánh giá hiện trạng và các yếu tố tác động đến hoạt động nâng cao năng suất chất lượng tại doanh nghiệp và đề xuất các giải pháp nâng cao năng suất chất lượng trong từng ngành, lĩnh vực. - Xây dựng chương trình và tổ chức các hoạt động truyền thông, tuyên truyền về năng suất chất lượng cho các tổ chức, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. - Đào tạo nguồn nhân lực cho hoạt động nâng cao năng suất chất lượng của tỉnh Thái Nguyên. - Hỗ trợ các tổ chức, doanh nghiệp áp dụng các giải pháp nâng cao năng suất chất lượng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo đánh giá thực trạng và các yếu tố tác động đến hoạt động nâng cao năng suất chất lượng tại doanh nghiệp và đề xuất các giải pháp nâng cao năng suất chất lượng trong từng ngành, lĩnh vực. - Tổ chức được 05 hoạt động truyền thông, tuyên truyền về nâng cao năng suất chất lượng. - 500 cán bộ lãnh đạo, quản lý và người lao động của các doanh nghiệp được đào tạo, bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng về năng suất chất lượng. - 20 người của các cơ quan, tổ chức và doanh nghiệp được chứng nhận là chuyên gia năng suất chất lượng. - 30 tổ chức, doanh nghiệp được hỗ trợ áp dụng các giải pháp nâng cao năng suất chất lượng.
5	Dự án: Xây dựng và áp dụng hệ thống quản lý tinh gọn (LEAN) kết hợp hệ thống quản lý năng lực và chất lượng phòng xét nghiệm theo tiêu	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Xây dựng thành công mô hình điểm các tổ chức, doanh nghiệp trong lĩnh vực y tế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên theo mô hình quản lý tinh gọn LEAN 	<ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức khảo sát, phân tích đánh giá hiện trạng, lựa chọn các đơn vị, tổ chức xây dựng mô hình điểm trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. - Xây dựng các bộ tài liệu đào tạo, hướng dẫn áp dụng hệ thống quản lý tinh gọn LEAN và hệ thống quản lý năng lực, chất lượng phòng xét nghiệm theo tiêu chuẩn ISO 15189:2012 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo kết quả khảo sát thực trạng việc áp dụng "hệ thống quản lý tinh gọn LEAN" và hệ thống quản lý năng lực, chất lượng phòng xét nghiệm theo tiêu chuẩn ISO 15189:2010.

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
	chuẩn ISO 15189:2012 để nâng cao năng suất chất lượng cho các tổ chức, doanh nghiệp trong lĩnh vực y tế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên	và hệ thống quản lý năng lực, chất lượng phòng xét nghiệm theo tiêu chuẩn ISO 15189:2012. - Thời gian thực hiện: 24 tháng	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được 02 mô hình điểm - doanh nghiệp, tổ chức trong lĩnh vực y tế áp dụng đồng bộ hệ thống quản lý LEAN và hệ thống quản lý năng lực, chất lượng phòng xét nghiệm theo tiêu chuẩn ISO 15189:2012. - Đào tạo cho 50 người kiến thức quản lý tinh gọn (LEAN) và hệ thống quản lý năng lực, chất lượng phòng xét nghiệm theo tiêu chuẩn ISO 15189:2012 - Nhân rộng mô hình cho các tổ chức, doanh nghiệp trong lĩnh vực y tế trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ tài liệu phục vụ đào tạo, hướng dẫn áp dụng "hệ thống quản lý tinh gọn LEAN". - Bộ tài liệu đào tạo, hướng dẫn áp dụng hệ thống quản lý năng lực, chất lượng phòng xét nghiệm theo tiêu chuẩn ISO 15189:2012. - 02 mô hình điểm - doanh nghiệp, tổ chức trong lĩnh vực y tế áp dụng đồng bộ hệ thống quản lý LEAN và hệ thống quản lý năng lực, chất lượng phòng xét nghiệm theo tiêu chuẩn ISO 15189:2012 được cấp có thẩm quyền công nhận - 50 người được đào tạo, bồi dưỡng kiến thức quản lý tinh gọn (LEAN) và hệ thống quản lý năng lực, chất lượng phòng xét nghiệm theo tiêu chuẩn ISO 15189:2012.
6	Dự án: Áp dụng đồng bộ công cụ sở hữu trí tuệ và tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng, kết hợp chuyển đổi số để phát huy giá trị của chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” cho sản phẩm chè gắn với Di sản văn	- Mục tiêu: Áp dụng đồng bộ các giải pháp về sở hữu trí tuệ và tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng kết hợp chuyển đổi số để phát huy giá trị của chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” cho sản phẩm chè gắn với Di sản văn	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá thực trạng về hoạt động sản xuất, kinh doanh và hoạt động quản lý, sử dụng, bảo vệ, phát triển chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” cho sản phẩm chè. - Hoàn thiện và vận hành hệ thống tổ chức quản lý chỉ dẫn địa lý “Tân Cương”. - Xây dựng các văn bản pháp lý và các công cụ phục vụ công tác quản lý, sử dụng, bảo vệ và phát triển chỉ dẫn địa lý “Tân Cương”. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo đánh giá thực trạng về hoạt động sản xuất, kinh doanh và hoạt động quản lý, sử dụng, bảo vệ, phát triển chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” cho sản phẩm chè. - Hệ thống tổ chức quản lý chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” được cấp có thẩm quyền công nhận và được vận hành hiệu quả.

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
	<p>hóa phi vật thể quốc gia “Tri thức trồng và chế biến chè Tân Cương</p>	<p>hóa phi vật thể quốc gia “Tri thức trồng và chế biến chè Tân Cương”.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 24 tháng</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức các hoạt động truyền thông, tuyên truyền về giá trị của chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” và Di sản văn hóa phi vật thể quốc gia “Tri thức trồng và chế biến chè Tân Cương”. - Đào tạo, bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng về sở hữu trí tuệ, tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng, chuyển đổi số cho các cơ quan quản lý, doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ kinh doanh tham gia trong chuỗi cung ứng sản phẩm mang chỉ dẫn địa lý “Tân Cương”. - Áp dụng đồng bộ các giải pháp về sở hữu trí tuệ và tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng kết hợp chuyển đổi số cho 05 doanh nghiệp, hợp tác xã được cấp quyền sử dụng chỉ dẫn địa lý “Tân Cương”. - Tổ chức các hoạt động thực thi quyền sở hữu trí tuệ đối với chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” cho sản phẩm chè ở trong và ngoài tỉnh Thái Nguyên. - Đề xuất các giải pháp để phát huy giá trị của chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” cho sản phẩm chè gắn với Di sản văn hóa phi vật thể quốc gia “Tri thức trồng và chế biến chè Tân Cương”. 	<ul style="list-style-type: none"> - Các văn bản pháp lý phục vụ công tác quản lý, sử dụng, bảo vệ và phát triển chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” được cấp có thẩm quyền ban hành. - Tổ chức được 05 hoạt động truyền thông, tuyên truyền về giá trị của chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” và Di sản văn hóa phi vật thể quốc gia “Tri thức trồng và chế biến chè Tân Cương”. - Tổ chức được 06 lớp đào tạo, bồi dưỡng kiến thức, kỹ năng về sở hữu trí tuệ, tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng, chuyển đổi số cho các cơ quan quản lý, doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ kinh doanh tham gia trong chuỗi cung ứng sản phẩm mang chỉ dẫn địa lý “Tân Cương”. - 05 doanh nghiệp, hợp tác xã được hỗ trợ các giải pháp về sở hữu trí tuệ và tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng kết hợp chuyển đổi số đối với sản phẩm mang chỉ dẫn địa lý “Tân Cương”. - Tổ chức được 03 hoạt động thực thi quyền sở hữu trí tuệ đối với chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” cho sản

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
				<p>phẩm chè ở trong và ngoài tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Báo cáo đề xuất các giải pháp để phát huy giá trị của chỉ dẫn địa lý “Tân Cương” cho sản phẩm chè gắn với Di sản văn hóa phi vật thể quốc gia “Tri thức trồng và chế biến chè Tân Cương”.</p>
7	<p>Dự án: Ứng dụng khoa học công nghệ xây dựng mô hình trồng cây sâm Nam núi Dành (<i>Callerya spp.</i>) tại tỉnh Thái Nguyên.</p>	<p>- Mục tiêu: Xây dựng thành công mô hình ứng dụng khoa học công nghệ trồng cây sâm Nam núi Dành góp phần đa dạng hóa nguồn giống cây dược liệu, nâng cao hiệu quả sản xuất tại tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 36 tháng</p>	<p>- Điều tra, xác định điều kiện tự nhiên tương đồng, đánh giá tính thích nghi của cây sâm Nam núi Dành để lựa chọn khu vực xây dựng mô hình trồng phù hợp tại tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Xây dựng vườn ươm nhân giống sâm Nam núi Dành, quy mô 200m² với 10.000 cây giống và theo dõi khả năng sinh trưởng và phát triển trong giai đoạn vườn ươm.</p> <p>- Xây dựng mô hình trồng sâm Nam núi Dành quy mô 3,0ha tại Thái Nguyên: Xây dựng mô hình; đào tạo, tập huấn kỹ thuật.</p> <p>- Hoàn thiện quy trình kỹ thuật nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hái và bảo quản cây sâm Nam núi Dành phù hợp với điều kiện thực tế tại Thái Nguyên.</p>	<p>- Báo cáo kết quả điều tra, đánh giá điều kiện tự nhiên phù hợp, đánh giá tính thích nghi của cây sâm Nam núi Dành (<i>Callerya spp.</i>) tại tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- 01 mô hình nhân giống sâm Nam núi Dành quy mô 200m², với 10.000 cây giống. Yêu cầu: Tỷ lệ cây sống trên 85%, cây sinh trưởng phát triển tốt, không sâu bệnh, đủ điều kiện gây trồng.</p> <p>- 01 mô hình trồng cây sâm Nam núi Dành, quy mô 3,0ha, yêu cầu tỷ lệ sống trên 85%</p> <p>- 01 Quy trình kỹ thuật nhân giống, trồng và chăm sóc, thu hái, bảo quản cây sâm Nam núi Dành phù hợp với điều kiện thực tế tại Thái Nguyên.</p> <p>- Báo cáo tổng kết dự án</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
8	<p>Đề tài: Nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao để xác định nhanh tên và đánh giá chất lượng cho một số loài gỗ thương mại trồng trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Nghiên cứu ứng dụng công nghệ không phá hủy để đánh giá chất lượng gỗ và công nghệ trí tuệ nhân tạo để xác định nhanh tên các loài gỗ thương mại đang trồng trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên - Thời gian thực hiện: 24 tháng 	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra, đánh giá thực trạng các loài gỗ đang được trồng tại tỉnh Thái Nguyên cho mục đích sản xuất thương mại; - Xây dựng hoàn thiện quy trình và đánh giá chất lượng các loài gỗ ngay trên cây đứng bằng công nghệ sóng ứng suất và từ các mẫu gỗ nhỏ bằng công nghệ sóng siêu âm. - Đánh giá chất lượng các loài gỗ bằng phương pháp truyền thống để so sánh, kiểm tra khả năng ứng dụng của các công nghệ sóng ứng suất và sóng siêu âm. - Xây dựng 01 phần mềm sử dụng trên điện thoại thông minh cho phép nhận biết nhanh tên loài gỗ bằng hình ảnh chụp trực tiếp. - Xây dựng 01 bộ cơ sở dữ liệu về các loài gỗ đang được trồng trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên cho mục đích sản xuất thương mại. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo điều tra, đánh giá thực trạng các loài gỗ đang được trồng phổ biến tại tỉnh Thái Nguyên cho mục đích sản xuất thương mại; - Báo cáo đánh giá được chất lượng các loài gỗ ngay trên cây đứng bằng công nghệ sóng ứng suất và từ các mẫu gỗ nhỏ bằng công nghệ sóng siêu âm. - 01 quy trình đánh giá chất lượng gỗ bằng công nghệ sóng ứng suất trên cây đứng; - 01 quy trình đánh giá chất lượng gỗ bằng công nghệ sóng siêu âm trên các mẫu gỗ nhỏ; - 01 phần mềm sử dụng trên điện thoại thông minh cho phép nhận biết nhanh tên các loài gỗ cho mục đích sản xuất thương mại bằng hình ảnh chụp trực tiếp; - 01 phần mềm cơ sở dữ liệu cho các loài gỗ cho mục đích sản xuất thương mại (≥ 10 loại gỗ) được xây dựng trên nền tảng mã nguồn mở;
9	<p>Đề tài: Nghiên cứu kỹ thuật quản lý dinh dưỡng thích hợp cho</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Xác định được kỹ thuật quản lý dinh dưỡng thích hợp 	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định yếu tố hạn chế và nguyên nhân của những hạn chế trong quản lý dinh dưỡng trên cây na, nhãn, bưởi theo hướng sản xuất phục 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo yếu tố hạn chế và nguyên nhân của những hạn chế trong quản lý dinh dưỡng trên cây

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
	<p>một số loại cây ăn quả (na, nhãn, bưởi) trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên theo hướng sản xuất phục hồi, ổn định sức khỏe đất và thích ứng với biến đổi khí hậu</p>	<p>cho một số loại cây ăn quả (na, nhãn, bưởi) trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên theo hướng sản xuất phục hồi, ổn định sức khỏe đất và thích ứng với biến đổi khí hậu, góp phần nâng cao giá trị sản xuất, phát triển kinh tế xã hội địa phương theo hướng bền vững.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 24 tháng</p>	<p>hồi, ổn định sức khỏe đất và thích ứng với biến đổi khí hậu;</p> <p>- Nghiên cứu giải pháp KHCN quản lý dinh dưỡng thích hợp cho cây na, nhãn, bưởi theo hướng sản xuất phục hồi, ổn định sức khỏe đất và thích ứng với biến đổi khí hậu;</p> <p>- Xây dựng mô hình quản lý dinh dưỡng thích hợp cho cây na, nhãn, bưởi theo hướng sản xuất phục hồi, ổn định sức khỏe đất và thích ứng với biến đổi khí hậu.</p> <p>- Đào tạo cán bộ kỹ thuật, tập huấn cho người dân.</p>	<p>na, nhãn, bưởi theo hướng sản xuất phục hồi, ổn định sức khỏe đất và thích ứng với biến đổi khí hậu;</p> <p>- Báo cáo đề xuất giải pháp KHCN quản lý dinh dưỡng thích hợp cho cây na, nhãn, bưởi theo hướng sản xuất phục hồi, ổn định sức khỏe đất và thích ứng với biến đổi khí hậu;</p> <p>- 03 mô hình quản lý dinh dưỡng thích hợp cho cây na, nhãn, bưởi theo hướng sản xuất phục hồi, ổn định sức khỏe đất và thích ứng với biến đổi khí hậu quy mô 3,0ha/03 mô hình/03 loại cây; mỗi loại cây 1,0ha. Yêu cầu: Hiệu quả kinh tế cao hơn 15% so với đại trà.</p> <p>- Tập huấn cho 100 lượt người dân.</p>
10	<p>Dự án: Nghiên cứu xây dựng mô hình thử nghiệm trồng cây ăn quả ôn đới bằng giống nhập khẩu tại sườn đông dãy núi Tam Đảo tỉnh Thái Nguyên.</p>	<p>- Mục tiêu: Xây dựng thành công mô hình thử nghiệm trồng cây ăn quả ôn đới bằng giống nhập khẩu tại sườn đông dãy núi Tam Đảo tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 36 tháng</p>	<p>- Nghiên cứu, so sánh các điều kiện tự nhiên (thổ nhưỡng; khí hậu; điều kiện nước tưới) của các xã sườn đông dãy Tam Đảo thuộc tỉnh Thái Nguyên phù hợp yêu cầu sinh thái của các cây trồng ôn đới, lựa chọn địa điểm bố trí mô hình.</p> <p>- Xây dựng mô hình thử nghiệm cho các loại cây ăn quả (≥ 03 loài) với quy mô 1,5 ha, mỗi</p>	<p>- Báo cáo kết quả xác định vùng thích hợp trồng cây ăn quả ôn đới theo hướng hàng hóa, tập trung tại các xã sườn đông dãy núi Tam Đảo thuộc tỉnh Thái Nguyên;</p> <p>- Báo cáo kết quả đánh giá mức độ phù hợp của cây ăn quả ôn đới tại mô hình thử nghiệm;</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
			<p>loại cây 0,5 ha tại sườn đông dãy núi Tam Đảo thuộc tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Hoàn thiện quy trình trồng, chăm sóc, thu hoạch, bảo quản cây ăn quả ôn đới phù hợp với điều kiện địa phương.</p>	<p>- Mô hình thử nghiệm cho ít nhất 03 loại cây ăn quả với quy mô 1,5 ha, mỗi loại cây 0,5 ha tại sườn đông dãy núi Tam Đảo thuộc tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Quy trình trồng, chăm sóc, thu hái, bảo quản cây ăn quả ôn đới phù hợp với điều kiện tại sườn đông dãy núi Tam Đảo, tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Báo cáo kết quả thực hiện dự án.</p>
11	<p>Đề tài: Nghiên cứu sản xuất và ứng dụng chế phẩm sinh học chức năng trong trồng trọt, chăn nuôi, và xử lý môi trường phục vụ sản xuất nông nghiệp bền vững trên địa bàn tỉnh.</p>	<p>- Mục tiêu: Nghiên cứu sản xuất thành công chế phẩm vi sinh gốc để bảo quản ở nhiệt độ thường, từ đó nghiên cứu tạo chế phẩm sinh học chức năng và ứng dụng thành công một số chế phẩm sinh học chức năng trong trồng trọt, chế phẩm lên men thức ăn chăn nuôi, khử mùi chuồng trại nhằm phục vụ cho phát triển mô hình nông nghiệp bền vững từ nguồn vi sinh vật bản địa tại tỉnh Thái Nguyên.</p>	<p>- Nghiên cứu và sản xuất chế phẩm vi sinh gốc và phương pháp bảo quản thành công trong điều kiện thông thường.</p> <p>- Nghiên cứu và sản xuất chế phẩm sinh học chức năng dùng cho một số cây trồng chủ lực tỉnh Thái Nguyên từ nguồn vi sinh vật bản địa có lợi.</p> <p>- Nghiên cứu và sản xuất dung dịch đạm cá có thể thay thế đạm vô cơ phục vụ sản xuất nông nghiệp hữu cơ cho một số cây trồng chủ lực của tỉnh Thái Nguyên</p> <p>- Nghiên cứu và sản xuất chế phẩm vi sinh (Thảo mộc) phòng trừ sâu, bệnh hại cho một số cây trồng chủ lực của Thái Nguyên.</p>	<p>- Chế phẩm vi sinh gốc từ vi sinh bản địa có lợi. <u>Yêu cầu:</u> số lượng >1.000 lít, mật độ vi sinh vật hữu ích mỗi loại > 10⁹ CFU/g; bảo quản được 12 tháng ở nhiệt độ phòng;</p> <p>- Chế phẩm sinh học chức năng từ nguồn vi sinh vật bản địa có lợi. <u>Yêu cầu:</u> số lượng >100kg; bảo quản được 12 tháng ở nhiệt độ phòng;</p> <p>- Dung dịch đạm cá sử dụng trong trồng trọt thay thế đạm vô cơ. <u>Yêu cầu:</u> số lượng >1.000 lít; hàm lượng N dễ tiêu trên 30%; không có mùi hôi thối.</p> <p>- Chế phẩm vi sinh (thảo mộc) phòng trừ sâu, bệnh hại cho một số</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
		<p>- Thời gian thực hiện: 30 tháng</p>	<p>- Nghiên cứu và sản xuất chế phẩm vi sinh sử dụng lên men thức ăn cho vật nuôi, giảm chi phí thức ăn cho các gia trại.</p> <p>- Nghiên cứu và sản xuất chế phẩm khử mùi hôi thối chuồng trại và chống ruồi ở các trang trại chăn nuôi quy mô lớn.</p> <p>- Xây dựng 1 mô hình trồng trọt hữu cơ, 1 mô hình chăn nuôi vi sinh và 01 mô hình khử mùi hôi thối trong chăn nuôi ứng dụng các chế phẩm đã nghiên cứu và sản xuất.</p>	<p>cây trồng. Yêu cầu: số lượng >500 lít; bảo quản được 12 tháng ở nhiệt độ phòng;</p> <p>- Chế phẩm vi sinh sử dụng lên men thức ăn cho vật nuôi. <u>Yêu cầu:</u> số lượng >500 lít, bảo quản được 12 tháng ở nhiệt độ phòng;</p> <p>- Chế phẩm khử mùi hôi thối chuồng trại và chống ruồi. <u>Yêu cầu:</u> số lượng >500 lít;</p> <p>- Hoàn thiện 06 quy trình: (1) Sản xuất chế phẩm vi sinh gốc; (2) Sản xuất chế phẩm vi sinh chức năng từ nguồn vi sinh vật bản địa có lợi; (3) Sản xuất dung dịch đậm cá sử dụng trong trồng trọt thay thế đạm vô cơ; (4) Sản xuất Chế phẩm vi sinh 9 thảo mộc) phòng trừ sâu, bệnh hại cho một số cây trồng; (5) Sản xuất chế phẩm vi sinh sử dụng lên men thức ăn cho vật nuôi; (6) Sản xuất chế phẩm khử mùi hôi thối chuồng trại và chống ruồi.</p> <p>- Mô hình sản xuất chèn hữu cơ ứng dụng các chế phẩm ủ phân và phòng trừ quy mô diện tích 0,5ha;</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
				<ul style="list-style-type: none"> - Mô hình chăn nuôi gà ứng dụng chế phẩm vi sinh lên men thức ăn: >500 con; - Mô hình xử lý mùi hôi thối và xử lý ruồi trong trang trại chăn nuôi lợn: cho mô hình trang trại >100 con;
12	<p>Đề tài: Nghiên cứu ứng dụng công nghệ cao trong nhân giống, trồng và phát triển một số sản phẩm từ Sâm bao tử tại tỉnh Thái Nguyên</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Khai thác thế mạnh về tự nhiên và công nghệ cao trong nhân giống, trồng và phát triển một số sản phẩm từ Sâm bao tử tại tỉnh Thái Nguyên để cung cấp thực phẩm cao cấp và nguyên liệu dược phục vụ nhu cầu ẩm thực, chăm sóc sức khỏe cho người dân trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. - Thời gian thực hiện: 24 tháng 	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá giá trị và tiềm năng phát triển Sâm bao tử trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên; - Nghiên cứu quy trình sản xuất giống Sâm bao tử tại tỉnh Thái Nguyên; - Nghiên cứu quy trình canh tác Sâm bao tử trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên; - Nghiên cứu quy trình chế biến thực phẩm dinh dưỡng (rau sấy, trà sâm, nước uống bổ dưỡng) và nguyên liệu dược (Bột sâm, cao sâm) từ sinh khối Sâm bao tử. - Xây dựng mô hình canh tác Sâm bao tử trồng trên đất ngoài điều kiện tự nhiên và trên giá thể hữu cơ trong nhà lưới công nghệ cao tại tỉnh Thái Nguyên; - Tập huấn và chuyển giao kỹ thuật nhân giống, trồng và sản xuất sản phẩm Sâm Bao tử. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo đánh giá giá trị và tiềm năng phát triển Sâm bao tử trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên; - Quy trình kỹ thuật sản xuất cây giống Sâm bao tử bằng phương pháp gieo hạt trên giá thể hữu cơ tại Thái Nguyên; - Quy trình kỹ thuật sản xuất cây giống Sâm bao tử bằng phương pháp nuôi cấy mô tế bào; - Quy trình canh tác Sâm bao tử trên nền đất tự nhiên tại Thái Nguyên; - Quy trình canh tác Sâm bao tử trên nền giá thể hữu cơ trong nhà lưới công nghệ cao tại Thái Nguyên; - Quy trình sản xuất các sản phẩm từ sinh khối sâm bao tử: Sâm bao tử tươi, sâm bao tử sấy thăng hoa,

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
				<p>trà sâm, nước uống bổ dưỡng, bột sâm, cao sâm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình trồng sâm bao tử trên nền đất tự nhiên tại Thái Nguyên, quy mô 3.000m²; - Mô hình trồng sâm bao tử trên giá thể hữu cơ trong nhà lưới công nghệ cao tại Thái Nguyên, quy mô 500m²; - 02 sản phẩm Sâm (Sâm bao tử sấy thăng hoa, trà sâm dược liệu) được sản xuất thương mại hóa.
13	<p>Đề tài: Nghiên cứu ứng dụng KHCN xây dựng mô hình sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn theo chuỗi giá trị sản phẩm gắn với chế biến đa dạng hóa sản phẩm tại Thái Nguyên</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ trong sản xuất, chế biến các sản phẩm từ củ Hoài Sơn hướng đến phát triển đa dạng hóa sản phẩm, nâng cao giá trị gia tăng trong sản xuất và chế biến cây dược liệu Hoài Sơn tại Thái Nguyên. - Thời gian thực hiện: 24 tháng 	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra đánh giá thực trạng, lựa chọn địa điểm, lựa chọn hộ xây dựng mô hình sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn - Xây dựng mô hình sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn theo chuỗi giá trị sản phẩm quy mô 1,0 ha - Nghiên cứu hoàn thiện quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch cây dược liệu Hoài Sơn an toàn - Nghiên cứu xây dựng quy trình chế biến đa dạng hóa sản phẩm từ cây dược liệu Hoài Sơn. - Chế biến 01 sản phẩm bột dinh dưỡng Hoài Sơn, 01 sản phẩm tinh bột Hoài Sơn, 01 sản phẩm Snack Hoài Sơn, 01 sản phẩm cháo ăn liền Hoài Sơn, 01 sản phẩm Miến Hoài Sơn. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo đánh giá thực trạng và tiềm năng phát triển sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. - Mô hình sản xuất cây dược liệu Hoài Sơn theo chuỗi giá trị sản phẩm, quy mô 01 ha. - Quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc, thu hoạch cây dược liệu Hoài Sơn; - Quy trình chế biến các sản phẩm từ cây dược liệu Hoài Sơn: Bột dinh dưỡng, Tinh bột, Cháo ăn liền, Snack, Miến, và sản phẩm thực phẩm bổ sung làm đẹp.

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
				<p>- Số lượng sản phẩm: Bột dinh dưỡng 30 gói, mỗi gói 200g; Tinh bột Hoài Sơn 30 gói, mỗi gói 200g; Cháo ăn liền Hoài Sơn 30 gói, mỗi gói 200g; Snack Hoài Sơn 50 gói, mỗi gói 200g; Miến Hoài Sơn 30 gói, mỗi gói 200g; và Sản phẩm làm đẹp Hoài Sơn 20 lọ, mỗi lọ 60 viên.</p>
14	<p>Đề tài: Nghiên cứu xây dựng một số mô hình xử lý chất thải hữu cơ tại khu vực nông thôn phục vụ phát triển kinh tế và xử lý ô nhiễm môi trường trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên</p>	<p>- Mục tiêu: Xây dựng được một số mô hình xử lý chất thải hữu cơ tại khu vực nông thôn phục vụ phát triển kinh tế và xử lý ô nhiễm môi trường trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 24 tháng</p>	<p>- Đánh giá lượng phát thải rác thải có nguồn gốc hữu cơ tại các khu vực nông thôn tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Nghiên cứu và xây dựng các quy trình kỹ thuật thu gom, xử lý rác thải hữu cơ thành phân bón cho cây trồng bằng: Công nghệ sinh học; Ruồi lính đen; Giun quế.</p> <p>- Xây dựng các mô hình xử lý rác thải hữu cơ thành phân bón cho cây trồng tại khu vực nông thôn tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Xây dựng mô hình trồng trọt có sử dụng phân bón được sản xuất từ kết quả nghiên cứu.</p> <p>- Đánh giá hiệu quả áp dụng mô hình xử lý rác thải hữu cơ và mô hình trồng trọt có sử dụng phân bón từ kết quả nghiên cứu tại khu vực nông thôn phục vụ phát triển kinh tế và xử lý ô nhiễm môi trường trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên</p>	<p>- Báo cáo đánh giá lượng phát thải rác thải có nguồn gốc hữu cơ tại các khu vực nông thôn tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- 03 quy trình kỹ thuật:</p> <p>+ 01 quy trình thu gom, xử lý rác thải hữu cơ thành phân bón cho cây trồng bằng Công nghệ sinh học.</p> <p>+ 01 quy trình thu gom, xử lý rác thải hữu cơ thành phân bón cho cây trồng bằng Ruồi lính đen.</p> <p>+ 01 quy trình thu gom, xử lý rác thải hữu cơ thành phân bón cho cây trồng bằng Giun quế.</p> <p>- 03 mô hình xử lý rác thải hữu cơ: 01 mô hình xử lý rác thải hữu cơ thành phân bón cho cây trồng bằng Công nghệ sinh học; 01 mô hình</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
				<p>xử lý rác thải hữu cơ thành phân bón cho cây trồng bằng Ruồi lính đen; 01 mô hình xử lý rác thải hữu cơ thành phân bón cho cây trồng bằng Giun quế.</p> <p>- 01 mô hình sử dụng phân bón cho rau ăn lá (rau cải, rau muống,...).</p>
15	<p>Đề tài: Nghiên cứu xây dựng mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng trong phòng trừ bệnh hại đối với sản xuất chè, rau, quả an toàn trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên</p>	<p>- Mục tiêu:</p> <p>+ Đánh giá được thực trạng sử dụng thuốc bảo vệ thực vật, chế phẩm nano bạc đồng trong phòng trừ bệnh hại cho rau, quả (na), chè tại tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>+ Xây dựng thành công mô hình thử nghiệm chế phẩm nano bạc đồng trong sản xuất rau, quả (na), chè năng suất tăng từ 10% trở lên và tăng hiệu quả kinh tế so với đối chứng.</p> <p>+ Đề xuất được các giải pháp duy trì, nhân rộng mô hình thử nghiệm chế phẩm nano bạc đồng trong sản xuất rau, quả,</p>	<p>- Đánh giá thực trạng sử dụng thuốc BVTV phòng chống bệnh hại trong sản xuất rau họ thập tự, cây ăn quả, cây chè tỉnh Thái Nguyên</p> <p>- Thực hiện thí nghiệm sử dụng chế phẩm nano bạc đồng đối với cây rau họ thập tự (rau cải xanh, rau bắp cải), cây ăn quả (cây na), cây chè.</p> <p>- Xây dựng các mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng đối với sản xuất nông nghiệp của tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>+ Mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng đối với sản xuất rau họ thập tự (cải xanh, rau bắp cải tỉnh Thái Nguyên: Quy mô ≥ 1 ha mỗi loại.</p> <p>+ Mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng đối với sản xuất cây ăn quả (na) tỉnh Thái Nguyên : Quy mô ≥ 7ha</p> <p>+ Mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng đối với sản xuất chè tỉnh Thái Nguyên: Quy mô ≥ 7ha.</p>	<p>- Báo cáo đánh giá thực trạng sử dụng thuốc bảo vệ thực vật phòng trừ bệnh hại đối với cây rau, cây na, cây chè trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Báo cáo kết quả thí nghiệm sử dụng chế phẩm nano bạc đồng đối với cây rau họ thập tự (rau cải xanh, rau bắp cải), cây ăn quả (cây na), cây chè.</p> <p>- Các mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng trong sản xuất nông nghiệp:</p> <p>+ Mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng trong sản xuất rau cải xanh an toàn: quy mô ≥ 1 ha.</p> <p>+ Mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng trong sản xuất rau bắp cải an toàn: quy mô ≥ 1 ha</p> <p>+ Mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng trong sản xuất chè an</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
		<p>chè an toàn trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 24 tháng</p>	<p>- Xây dựng và hoàn thiện quy trình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng trong sản xuất rau cải xanh, cây rau bắp cải, cây ăn quả (na) và cây chè trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Đề xuất được các giải pháp duy trì, nhân rộng mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng trong sản xuất rau, quả, chè an toàn trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.</p>	<p>toàn: quy mô ≥ 7 ha.</p> <p>+ Mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng trong sản xuất na an toàn: quy mô ≥ 7 ha.</p> <p><u>Yêu cầu:</u> Các mô hình trên đạt chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật, hiệu quả kinh tế mô hình cao hơn 15-20% so với mô hình đối chứng</p> <p>- Hoàn thiện Quy trình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng đối với sản xuất rau cải xanh, rau bắp cải, na, chè trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Báo cáo đề xuất được các giải pháp duy trì, nhân rộng mô hình sử dụng chế phẩm nano bạc đồng trong sản xuất rau, quả, chè an toàn trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên.</p>
16	<p>Dự án: Ứng dụng công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá BỔNG, gắn với du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng tại huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên.</p>	<p>- Mục tiêu: Ứng dụng thành công quy trình công nghệ sản xuất giống cá BỔNG chất lượng cao và nuôi thương phẩm cá BỔNG đạt năng suất cao, bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm, phù hợp với điều</p>	<p>- Chuyển giao và tiếp nhận công nghệ sản xuất giống và nuôi thương phẩm cá BỔNG, gắn với du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng tại huyện Võ Nhai;</p> <p>- Xây dựng mô hình ứng dụng sản xuất giống cá BỔNG;</p> <p>- Xây dựng mô hình Nuôi thương phẩm cá BỔNG trong bể, ao nước chảy.</p>	<p>- Tiếp nhận và làm chủ được 02 quy trình: (1) Quy trình công nghệ sản xuất giống cá BỔNG chất lượng cao;</p> <p>(2) Quy trình công nghệ nuôi thương phẩm cá BỔNG đạt năng suất cao, bảo đảm an toàn vệ sinh thực phẩm;</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
		kiện huyện Võ Nhai và gắn với phát triển du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng tại huyện Võ Nhai, tỉnh Thái Nguyên. - Thời gian thực hiện: 36 tháng	- Xây dựng mô hình liên kết chuỗi sản xuất thủy sản với du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng; - Đào tạo kỹ thuật viên và tập huấn kỹ thuật	- Mô hình sản xuất giống cá Bống quy mô 400 con; - Mô hình Nuôi thương phẩm cá Bống trong bể, ao nước chảy quy mô 500m ³ bể, ao nuôi. <i>Yêu cầu:</i> Cỡ cá thương phẩm thu đạt 1,2 kg/con, năng suất 4,0 kg/m ³ cho sản lượng 20 tấn; - Mô hình liên kết chuỗi sản xuất thủy sản gắn với du lịch sinh thái, du lịch cộng đồng;
17	Dự án: Xây dựng mô hình kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm ốc nhồi bản địa (<i>Pila polita</i>) phù hợp với điều kiện tỉnh Thái Nguyên	- Mục tiêu: + Đa dạng đối tượng nuôi thủy sản nước ngọt có giá trị kinh tế cao trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. + Xây dựng thành công mô hình kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm ốc nhồi bản địa (<i>Pila polita</i>) phù hợp với điều kiện tỉnh Thái Nguyên. - Thời gian thực hiện: 24 tháng	- Chuyển giao và tiếp nhận quy trình kỹ thuật sản xuất giống và thương phẩm ốc nhồi bản địa. - Xây dựng mô hình kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm ốc nhồi bản địa (<i>Pila polita</i>) phù hợp với điều kiện tỉnh Thái Nguyên. - Đào tạo 2 KTV và tập huấn cho 30 người dân quy trình kỹ thuật sản xuất giống và thương phẩm ốc nhồi bản địa tại Thái Nguyên. - Hoàn thiện quy trình kỹ thuật sản xuất giống và thương phẩm ốc nhồi bản địa (<i>Pila polita</i>) tại tỉnh Thái Nguyên.	- Hoàn thiện 2 quy trình: (1) Quy trình sản xuất giống ốc nhồi bản địa (<i>Pila polita</i>) phù hợp điều kiện sinh thái tại tỉnh Thái Nguyên (Tỷ lệ trứng nở: 70-80%; Tỷ lệ ương nuôi từ ốc mới nở lên ốc hương 70-80%). (2) Quy trình thương phẩm ốc nhồi bản địa (<i>Pila polita</i>) phù hợp điều kiện sinh thái tại tỉnh Thái Nguyên. (Tỷ lệ sống: 70-80%; Cỡ ốc thu được: 30-35 con/kg). - Mô hình sản xuất giống sản xuất được 3.000.000 con ốc nhồi giống.

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
				<ul style="list-style-type: none"> - Mô hình nuôi Ốc nhồi thương phẩm sản xuất được 40.000 kg ốc nhồi thương phẩm. - 2 KTV làm chủ quy trình kỹ thuật sản xuất giống và nuôi thương phẩm ốc nhồi bản địa (<i>Pila polita</i>) phù hợp với điều kiện tỉnh Thái Nguyên
18	<p>Dự án: Ứng dụng KHCN thử nghiệm chế phẩm sinh học khử rêu và phòng trừ bệnh trong sản xuất chè theo tiêu chuẩn hữu cơ gắn liên kết chuỗi giá trị trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Xây dựng thành công mô hình sử dụng chế phẩm sinh học khử rêu và phòng trừ bệnh trên cây chè trong sản xuất chè hữu cơ theo tiêu chuẩn Việt Nam, liên kết hợp tác sản xuất tạo được vùng nguyên liệu sản xuất chè hữu cơ bền vững, chất lượng cao. - Thời gian thực hiện: 36 tháng 	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng quy trình ứng dụng các chế phẩm sinh học khử rêu và phòng trừ bệnh trên cây chè; - Xây dựng mô hình thâm canh cây chè với quy mô: 10 ha và được cấp chứng nhận sản phẩm theo tiêu chuẩn hữu cơ Việt Nam 11041-6: 2018; - Xây dựng chuỗi liên kết giá trị trong sản xuất gắn với tiêu thụ sản phẩm; 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn thiện được 02 quy trình công nghệ: (1) Ứng dụng các chế phẩm sinh học phù hợp cho khử rêu trên cây chè; (2) Phòng trừ sâu bệnh hại trên chè; - 01 Mô hình thâm canh cây chè có sử dụng chế phẩm sinh học khử rêu và phòng trừ bệnh theo tiêu chuẩn hữu cơ, quy mô 10 ha, sản lượng khoảng 130 -150 tạ/ha; được cấp chứng nhận sản phẩm theo tiêu chuẩn hữu cơ Việt Nam 11041-6: 2018. Giá trị gia tăng sản xuất, chế biến trên 20%. - 01 Chuỗi liên kết trong sản xuất gắn với tiêu thụ sản phẩm chè;
19	<p>Đề tài: Nghiên cứu ứng dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo vào phân tích thái độ học</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Nghiên cứu và phát triển công nghệ trí tuệ nhân tạo để phân tích thái độ của học sinh 	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu đề xuất, xây dựng kiến trúc hệ thống và triển khai mô-đun thu thập dữ liệu. 	<ul style="list-style-type: none"> - 01 bộ phần cứng phục vụ hệ thống phân tích thái độ học tập của học sinh gồm hệ thống các Camera

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
	tập của học sinh phổ thông tại tỉnh Thái Nguyên.	<p>phổ thông một cách liên tục theo từng lớp học, môn học, giờ học khác nhau.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 24 tháng</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gắn nhãn dữ liệu ảnh theo hành động và theo thái độ học tập của học sinh để phục vụ cho việc huấn luyện mô hình AI. - Lựa chọn mô hình AI và xây dựng mô-đun nhận dạng hành động của học sinh. - Xây dựng mô-đun phân tích, đánh giá thái độ học tập của lớp học dựa trên kết quả nhận dạng hành động của học sinh. - Thiết kế tích hợp và xây dựng hệ thống thành ứng dụng hoàn chỉnh chạy trên nền tảng Web và thiết bị di động. 	<p>và phần mềm lưu giữ ảnh chụp, quy mô 15 lớp.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình hệ thống phân tích thái độ học tập của học sinh. - Phần mềm phân tích thái độ học tập của học sinh hoạt động trên nền tảng Web; Đảm bảo chức năng quản lý, phân quyền người dùng, quản lý dữ liệu lịch học, tần suất lấy ảnh mẫu, quản lý dữ liệu ảnh, quản lý kết quả phân tích dữ liệu ảnh, báo cáo dữ liệu thái độ học sinh. - Tài liệu thiết kế thiết bị (phần cứng); yêu cầu: đầy đủ, tường minh, áp dụng triển khai được vào sản xuất.
20	<p>Đề tài: Số hóa 3D và xây dựng cơ sở dữ liệu 3D trực tuyến về các bia di tích cấp tỉnh Thái Nguyên, hỗ trợ quản lý, bảo tồn, lưu trữ và phát huy giá trị giáo dục truyền thống và phát triển kinh tế xã hội.</p>	<p>- Mục tiêu: Số hóa 3D và xây dựng cơ sở dữ liệu 3D trực tuyến các Bia di tích cấp tỉnh kèm thông tin giới thiệu và thuyết minh tự động đối với từng Bia di tích, không gian di tích tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 24 tháng</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra, nghiên cứu công tác sưu tầm, quản lý, bảo tồn, lưu giữ và phát huy giá trị của các bia di tích, không gian di tích cấp tỉnh Thái Nguyên. - Khảo sát, thu thập dữ liệu liên quan các Bia di tích cấp tỉnh Thái Nguyên. - Số hóa 3D các Bia di tích và không gian di tích cấp tỉnh Thái Nguyên - Xây dựng cơ sở dữ liệu 3D các Bia di tích và không gian di tích cấp tỉnh Thái Nguyên. - Xây dựng Hệ thống phần mềm quản trị và 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo đánh giá về công tác sưu tầm, quản lý, bảo tồn, lưu giữ và phát huy giá trị của các bia di tích, không gian di tích cấp tỉnh Thái Nguyên. - Bộ dữ liệu hình ảnh mô hình 3D các bia di tích cấp tỉnh của tỉnh Thái Nguyên. Yêu cầu: Số hoá 3D ít nhất là 50 bia di tích cấp tỉnh. - Phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu 3D các bia di tích cấp tỉnh Thái

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
			tham quan các Bia di tích, không gian di tích cấp tỉnh Thái Nguyên.	<p>Nguyên. Yêu cầu: Quản lý và tương tác với các Bia di tích dưới dạng mô hình 3D kèm theo thông tin mô tả bia di tích và thuyết minh giới thiệu</p> <p>- Phần mềm tham quan trực tuyến các Bia di tích 3D, không gian di tích cấp tỉnh trên Web 3D. Yêu cầu: Giới thiệu khái quát về Bia di tích và không gian di tích cấp tỉnh Thái Nguyên; Hiển thị và tương tác với các Bia di tích 3D theo tùy biến kèm thuyết minh giới thiệu bằng ngôn ngữ tiếng Việt và tiếng Anh.</p>
21	<p>Dự án: Ứng dụng công nghệ thực tế ảo, trí tuệ nhân tạo thiết kế xây dựng Trường quay ảo 3D phục vụ sản xuất sản phẩm truyền hình tuyên truyền nhiệm vụ chính trị tỉnh Thái Nguyên.</p>	<p>- Mục tiêu: Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ kỹ xảo, đồ họa tiên tiến 3D, 4D và trí tuệ nhân tạo thiết kế, xây dựng phần mềm Trường quay ảo ứng dụng trong sản xuất sản phẩm truyền hình hàng ngày tại Đài Phát thanh-Truyền hình tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 24 tháng</p>	<p>- Nghiên cứu, xây dựng phần mềm điều khiển Trường quay ảo 3D thời gian thực.</p> <p>-Thiết kế, xây dựng Virtual Set 3D (Vs3D) Trường quay ảo.</p> <p>- Xây dựng hệ thống phần cứng trường quay ảo.</p>	<p>- 01 Phần mềm điều khiển Trường quay ảo với các modul, API của các hãng thứ 3 có sử dụng trong phát triển phần mềm</p> <p><i>Chỉ tiêu chất lượng phần mềm:</i> Giao tiếp GUI: đầy đủ chức năng cho ekip sản xuất tại Trường quay; ghép nối tương đương với Bàn mixer, bàn phím điều khiển trường quay chuyên dụng.</p> <p>+ Phong chữ: chuẩn Tiếng Việt + Cho người dùng phép chỉnh: tín hiệu âm thanh ảo; ánh sáng ảo</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
				<p>+ Cho phép: lọc, xử lý nhiều ảnh, video trước và sau bóc key nền.</p> <p>+ Truyền dữ liệu, tín hiệu âm thanh, video với Camera thời gian thực</p> <p>+ Hỗ trợ sản xuất với: 3 MC, 02 MC, 01 MC; Tín hiệu âm thanh kỹ thuật số; 10 camera ảo; 30 đèn chiếu sáng ảo</p> <p>- Set Trường Quay ảo 3D</p> <p><i>Chỉ tiêu chất lượng:</i> Tiêu chuẩn chất lượng hình ảnh full HD 1080 trở lên; Thiết kế kỹ thuật thô theo modul vật liệu trên môi trường 3D: AutoCad hoặc Sutudio 3DsMax đúng theo kích thước, diện tích thực Trường quay hiện tại của Đài PT-TH Thái Nguyên; Tiêu chuẩn hình ảnh full HD; Âm thanh kỹ thuật số; Hỗ trợ đối tượng 3D động; Có đầy đủ vật liệu, đối tượng và đạo cụ liên quan; Không vi phạm bản quyền sở hữu trí tuệ;</p> <p>- 01 Máy điều khiển Trường quay ảo và hệ thống phần cứng.</p>
22	Đề tài: Nghiên cứu chế tạo gạch lát giả đá	- Mục tiêu: Nghiên cứu chế tạo và ứng dụng vật liệu thay thế đá tự nhiên	- Nghiên cứu chế tạo vật liệu thay thế đá tự nhiên có độ bền cao, phù hợp trong điều kiện sử dụng tại Thái Nguyên;	- Báo cáo thực trạng sử dụng vật liệu nhân tạo thay thế cho đá tự

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
	từ phế thải khai thác tại Thái Nguyên	<p>trong các công trình xây dựng nhằm tận thu tài nguyên khoáng sản, nâng cao hiệu quả kinh tế kỹ thuật và bảo vệ môi trường trong chuỗi cung ứng vật liệu của địa phương.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 18 tháng</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu sản xuất thử một số sản phẩm thay thế đá tự nhiên tại Thái Nguyên; - Nghiên cứu công nghệ sản xuất sản phẩm gạch lát giả đá; - Ứng dụng thử nghiệm tại Nhà máy Gạch Cao ngạn. - Thử nghiệm chất lượng của gạch lát giả đá. 	<p>nhiên trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo kết quả nghiên cứu sản xuất thử một số sản phẩm thay thế đá tự nhiên tại Thái Nguyên; - Mô hình ứng dụng thử nghiệm sản xuất gạch lát bê tông giả đá tại Nhà máy Gạch Cao ngạn. Quy mô 1.000 viên; - Báo cáo kết quả phân tích chất lượng của gạch lát giả đá - Bộ tiêu chuẩn cơ sở: Gạch bê tông giả đá - yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử; - Báo cáo tổng kết đề tài.
23	<p>Đề tài: Đẩy mạnh chuyển đổi số nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, bồi dưỡng tại các cơ sở có chức năng đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Đánh giá thực trạng và đề xuất được các giải pháp nhằm đẩy mạnh chuyển đổi số nhằm nâng cao chất lượng đào tạo, bồi dưỡng chính trị cho đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức tỉnh Thái Nguyên. - Thời gian thực hiện: 12 tháng 	<ul style="list-style-type: none"> - Lý luận về chuyển đổi số trong đào tạo, bồi dưỡng tại các cơ sở có chức năng đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị - Thực trạng chuyển đổi số trong đào tạo, bồi dưỡng tại Trường Chính trị tỉnh, các trung tâm chính trị cấp huyện trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên (giai đoạn 2020-2023) - Giải pháp đẩy mạnh chuyển đổi số trong đào tạo, bồi dưỡng tại Trường Chính trị tỉnh và các trung tâm chính trị cấp huyện trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên - Thực hiện thí điểm một số giải pháp đẩy mạnh 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo thực trạng chuyển đổi số trong đào tạo, bồi dưỡng tại Trường Chính trị, các trung tâm chính trị cấp huyện trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên (giai đoạn 2020-2023) - Báo cáo giải pháp đẩy mạnh chuyển đổi số trong đào tạo, bồi dưỡng tại Trường Chính trị và các trung tâm chính trị cấp huyện trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
			<p>chuyển đổi số trong đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị tại Trường Chính trị tỉnh Thái Nguyên. Trong đó có:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Xây dựng cơ sở dữ liệu đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị. + Xây dựng mới các phần mềm: Quản lý đề thi và thi trắc nghiệm sử dụng trong các lớp đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức; + Nâng cấp các phần mềm: Điểm danh học viên; Quản lý đào tạo; Thư viện số. 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo kết quả thực hiện thí điểm một số giải pháp đẩy mạnh chuyển đổi số trong đào tạo, bồi dưỡng lý luận chính trị tại Trường Chính trị tỉnh Thái Nguyên. - Phần mềm: Quản lý đề thi và thi trắc nghiệm sử dụng trong các lớp đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức. - Nâng cấp các phần mềm: Điểm danh học viên; Quản lý đào tạo; Thư viện số.
24	<p>Đề tài: Nghiên cứu điều trị thoát vị cột sống thắt lưng bằng phẫu thuật nội soi qua khe liên bản sống tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Nghiên cứu xây dựng quy trình và đánh giá hiệu quả phương pháp phẫu thuật nội soi qua khe liên bản sống điều trị thoát vị cột sống thắt lưng tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. - Thời gian thực hiện: 18 tháng 	<ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn bệnh nhân tham gia nghiên cứu - Thực hiện phẫu thuật nội soi qua khe liên bản sống điều trị thoát vị cột sống thắt lưng cho các bệnh nhân tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên - Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi qua điều trị thoát vị cột sống thắt lưng tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn thiện Quy trình phẫu thuật nội soi qua khe liên bản sống điều trị thoát vị cột sống thắt lưng tại tỉnh Thái Nguyên. - Báo cáo đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi qua điều trị thoát vị cột sống thắt lưng tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. - Mô hình ứng dụng nội soi qua khe liên bản sống điều trị thoát vị cột sống thắt lưng cho 50-60 bệnh nhân. - Báo cáo kết quả nghiên cứu của đề tài.
25	<p>Đề tài: Xây dựng mô</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mục tiêu: Xây dựng và 	<ul style="list-style-type: none"> - Điều tra, khảo sát, thu thập thông tin về đặc 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo kết quả khảo sát thực

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
	<p>hình can thiệp trẻ rối loạn phổ tự kỷ bằng phương pháp TEACCH tại Bệnh viện kết hợp với gia đình và cộng đồng tại tỉnh Thái Nguyên</p>	<p>đánh giá hiệu quả mô hình can thiệp sớm trẻ rối loạn phổ tự kỷ bằng phương pháp TEACCH tại Bệnh viện kết hợp với gia đình và cộng đồng tại tỉnh Thái Nguyên.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 24 tháng</p>	<p>điểm trẻ rối loạn phổ tự kỷ tại tỉnh Thái Nguyên</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu mô hình can thiệp sớm tại bệnh viện kết hợp với gia đình và cộng đồng. (Đề xuất mô hình can thiệp; xây dựng bộ công cụ đánh giá mô hình; tập huấn hướng dẫn vận hành mô hình can thiệp) - Thử nghiệm và kiểm định mô hình can thiệp sớm tại bệnh viện kết hợp với gia đình và cộng đồng - Xây dựng video, sách ảnh, tài liệu mô hình can thiệp sớm tại bệnh viện kết hợp với gia đình và cộng đồng - Chuyển giao mô hình can thiệp sớm cho các đơn vị điều trị tự kỷ và một số địa phương có tỉ lệ trẻ tự kỷ cao trên địa bàn tỉnh. 	<p>trạng Phát hiện sớm, Can thiệp sớm và Giáo dục trẻ rối loạn phổ tự kỷ tại tỉnh Thái Nguyên</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo hiệu quả của mô hình can thiệp sớm trẻ tự kỷ tại bệnh viện kết hợp gia đình và cộng đồng Thái Nguyên - Báo cáo kết quả thử nghiệm và kiểm định mô hình can thiệp sớm tại bệnh viện kết hợp với gia đình và cộng đồng - Tài liệu “Cẩm nang phát hiện và can thiệp sớm trẻ rối loạn phổ tự kỷ dựa vào gia đình và cộng đồng” - Chuyển giao mô hình can thiệp sớm cho các đơn vị điều trị tự kỷ và một số địa phương có tỉ lệ trẻ tự kỷ cao trên địa bàn tỉnh. Số lượng ≥ 02 đơn vị.
26	<p>Đề tài: Phát triển năng lực số cho học sinh trung học phổ thông trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.</p>	<p>- Mục tiêu: Xây dựng cơ sở lý luận, đề xuất, lựa chọn các bài học, hoạt động giáo dục theo hướng phát triển năng lực số cho học sinh trung học phổ thông trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên</p>	<p>- Tổng quan về năng lực số của học sinh trung học phổ thông (THPT): Tìm hiểu về khái niệm năng lực số, các tiêu chí đánh giá năng lực số của học sinh, vai trò của năng lực số trong giáo dục hiện đại.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát thực trạng về năng lực số của học sinh THPT trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. - Phân tích yếu tố ảnh hưởng đến năng lực số của học sinh THPT (gồm các yếu tố về gia 	<ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo tổng quan về năng lực số của học sinh trung học phổ thông (THPT). - Báo cáo đánh giá thực trạng về năng lực số của học sinh THPT trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên. - Báo cáo phân tích yếu tố ảnh hưởng đến năng lực số của học sinh THPT.

TT	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu/Dự kiến thời gian thực hiện	Dự kiến nội dung chính,	Dự kiến sản phẩm chính
		<p>đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.</p> <p>- Thời gian thực hiện: 24 tháng</p>	<p>đình, trường học, giáo dục, kinh tế, văn hóa, công nghệ).</p> <p>- Đánh giá, đề xuất lựa chọn và xây dựng các bài học, hoạt động giáo dục theo hướng phát triển năng lực số cho học sinh THPT trên trên bàn tỉnh Thái Nguyên đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.</p> <p>- Tổ chức thực nghiệm để đánh giá tính khả thi và hiệu quả của các kế hoạch bài dạy, các hoạt động giáo dục đã xây dựng.</p> <p>- Xây dựng website để phổ biến và áp dụng các quả của đề tài đến toàn bộ giáo viên và học sinh THPT trên bàn tỉnh Thái Nguyên.</p>	<p>- Báo cáo đánh giá, đề xuất lựa chọn và xây dựng 20 kế hoạch bài học, hoạt động giáo dục theo hướng phát triển năng lực số cho học sinh THPT trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số.</p> <p>- 10 video mẫu bài dạy, hoạt động giáo dục theo hướng phát triển năng lực số cho học sinh THPT</p> <p>- Báo cáo thực nghiệm và đánh giá tính khả thi, hiệu quả của các kế hoạch bài dạy, các hoạt động giáo dục đã xây dựng.</p> <p>- 01 website phổ biến và áp dụng các quả của đề tài đến toàn bộ giáo viên và học sinh THPT trên bàn tỉnh Thái Nguyên.</p>

