

TỔNG HỢP KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU, ỨNG DỤNG KH&CN CẤP TỈNH TRIỂN KHAI TRONG NĂM 2020 VÀ 6 THÁNG ĐẦU NĂM 2021

Số TT	Tên nhiệm vụ	Cơ quan thực hiện	Thời gian thực hiện	Kinh phí (triệu đồng)			Tóm tắt kết quả đạt được đến hết tháng 6/2021	Kết quả đánh giá
				Tổng	NSNN	Khác		
I	Lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn							
1	Đề tài: Nghiên cứu, phát huy giá trị văn hóa người Hà Tĩnh trong thời kỳ hội nhập	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch Hà Tĩnh	2018-2020	427	427	0	Đã tổ chức khảo sát, nghiên cứu về truyền thống văn hóa con người Hà Tĩnh; các yếu tố ảnh hưởng đến văn hóa, tính cách con người Hà Tĩnh; những hạn chế trong tính cách con người Hà Tĩnh xưa. Nghiên cứu về con người Hà Tĩnh đương đại: đánh giá toàn diện về con người Hà Tĩnh trong thời kỳ đổi mới, các yếu tố mới trong phẩm chất con người Hà Tĩnh hiện nay. Nghiên cứu các giải pháp xây dựng và phát triển văn hóa, con người Hà Tĩnh trong giai đoạn công nghiệp hóa, hiện đại hóa đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững	Đạt yêu cầu
2	Đề tài: Nghiên cứu phát triển du lịch cộng đồng tại Hà Tĩnh	Trường Đại học Hà Tĩnh	2018-2020	343	343	0	Đã tổ chức khảo sát, đánh giá thực trạng du lịch cộng đồng tại Hà Tĩnh giai đoạn 2011-2017. Nghiên cứu tiềm năng, định hướng phát triển du lịch cộng đồng và xây dựng thương hiệu du lịch cộng đồng tại Hà Tĩnh giai đoạn 2018-2025. Nghiên cứu giải pháp phát triển du lịch cộng đồng và thương hiệu du lịch cộng đồng tại Hà Tĩnh; xây dựng một số tuyến điểm du lịch cộng đồng tại Hà Tĩnh.	Xuất sắc
3	Đề tài: Nghiên cứu, sưu tầm, biên dịch tư liệu Hán Nôm về Hà Tĩnh	Thư viện tỉnh Hà Tĩnh	2019-2020	644	644	0	Khảo sát, sưu tầm, biên dịch các tư liệu Hán Nôm về Hà Tĩnh ở trong và ngoài tỉnh ; Xây dựng bộ thư mục tư liệu Hán Nôm hiện có tại Thư viện Hà Tĩnh theo các tiêu chí: địa danh, lịch sử, ... Nghiên cứu giá trị của tư liệu Hán Nôm về Hà Tĩnh trên các phương diện: Lịch sử, văn học,	Xuất sắc

							văn hóa, địa lý, giáo dục; Đề xuất giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị tư liệu Hán Nôm về Hà Tĩnh; Biên soạn tập sách <i>Tư liệu Hán Nôm Hà Tĩnh</i> .	
4	Đề tài: Nghiên cứu, xây dựng và triển khai hệ thống đào tạo theo mô-đun/tín chỉ một số ngành kỹ thuật, công nghệ trình độ cao đẳng tại Hà Tĩnh đáp ứng yêu cầu hội nhập	Trường Cao đẳng Kỹ thuật Việt Đức Hà Tĩnh	2019-2021	672	672	0	Nghiên cứu xây dựng chuẩn đầu ra của một số ngành đào tạo trình độ cao đẳng tại Hà Tĩnh tiếp cận đạt cấp độ quốc tế; Xây dựng và hoàn thiện chương trình khung, chương trình chi tiết đào tạo theo mô-đun/tín chỉ phù hợp với điều kiện thực tiễn tại Hà Tĩnh; Xây dựng quy trình tổ chức, phương pháp dạy học và hệ thống văn bản điều hành tổ chức đào tạo theo mô-đun/tín chỉ; Triển khai thực nghiệm mô hình tại Trường Cao đẳng Việt Đức, Cao đẳng Công nghệ tỉnh; Tổ chức đánh giá kết quả và đề xuất giải pháp ứng dụng cho các Trường Cao đẳng trên địa bàn Hà Tĩnh	Đạt yêu cầu
5	Đề tài: Nghiên cứu nâng cao hiệu quả đào tạo nghề cho lao động nông thôn ở Hà Tĩnh phù hợp với chuyển dịch cơ cấu kinh tế	Đoàn Đại biểu Quốc hội tỉnh Hà Tĩnh	2019-2020	420	420	0	Đã khảo sát và đánh giá thực trạng đào tạo nghề cho lao động nông thôn trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh hiện nay; Đề xuất một số giải pháp nâng cao hiệu quả đào tạo nghề cho lao động nông thôn Hà Tĩnh phù hợp với chuyển dịch cơ cấu kinh tế - xã hội đến năm 2025, tầm nhìn 2030; Xây dựng 01 chương trình đào tạo mẫu về đào tạo ngành kinh tế nông nghiệp (trình độ cao đẳng) cho lao động nông thôn phù hợp với chuyển dịch cơ cấu kinh tế.	Đạt yêu cầu
6	Đề tài: Nghiên cứu các giá trị tiêu biểu mang tính toàn cầu của di sản văn hóa làng Trường Lưu	Chi hội Di sản Văn hóa Việt Nam tại Hà Tĩnh	2020-2021	635	635	0	Đã nghiên cứu tổng quan về giá trị tiêu biểu của di sản văn hóa làng Trường Lưu và nghiên cứu diễn trình của ba tập sách: <i>Từ Hoàng hoa sứ trình đồ đến Yên Thiều nhật trình và Phụng sứ Yên Đài tổng ca</i> ; Nghiên cứu văn bản và giá trị của 2 tập sách: <i>Yên Thiều nhật trình và Phụng sứ Yên Đài tổng ca</i> ; Đã nghiên cứu giá trị tiêu biểu của Hoàng hoa sứ trình đồ và đang hoàn thiện hồ sơ đề cử Hoàng hoa sứ trình đồ là Di sản tư liệu cấp thế giới; Nghiên cứu về sinh hoạt Hát Phường vải Trường Lưu trong vùng Lai Thạch xưa và xã Kim Song Trường hiện nay; Nghiên cứu	Xuất sắc

							về ảnh hưởng của văn hóa Trường Lưu tới Nguyễn Du và Truyện Kiều; Đề xuất giải pháp bảo tồn và phát huy giá trị của các di sản tư liệu được UNESCO công nhận, ở xã Kim Song Trường; Đã xuất bản 5 tập sách liên quan: <i>Hoàng hoa sứ trình đồ (tái bản có bổ sung), Yên Thiều nhật trình, Khoa danh Trường Lưu, Truyền thống văn hóa họ Nguyễn Huy Trường Lưu và Di sản Hán Nôm ở làng Trường Lưu.</i>	
II Lĩnh vực khoa học tự nhiên								
1	Đề tài: Nghiên cứu đa dạng loài và thành phần hóa học trong tinh dầu của một số loài thuộc họ sim (<i>Myrtaceae</i>) ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Kẻ Gỗ - Hà Tĩnh	Trung tâm Nghiên cứu phát triển nấm và Tài nguyên sinh vật	2019-2021	490	490	0	Thu thập, xử lý và phân tích mẫu thực vật, lưu giữ mẫu vật và lập danh lục 34 loài thực vật thuộc họ sim thuộc Khu Bảo tồn thiên nhiên Kẻ Gỗ; Phân tích thành phần tinh dầu lá của 10 loài, tinh dầu hoa của 01 loài và tinh dầu quả của 01 loài; thử hoạt tính sinh học tinh dầu của 4 loài thuộc họ sim ở khu vực nghiên cứu; Đánh giá thực trạng công tác bảo tồn và phát triển những loại thuộc họ sim (<i>Myrtaceae</i>) có giá trị kinh tế ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Kẻ Gỗ; Nghiên cứu giá trị dược liệu của một số loại thuộc họ sim ở Khu Bảo tồn thiên nhiên Kẻ Gỗ. Kết quả đề tài là cơ sở khoa học để tham mưu công tác bảo tồn, phát triển, khai thác và sử dụng hợp lý nguồn tài nguyên có giá trị dược liệu này ở trên địa bàn tỉnh.	Xuất sắc
2	Đề tài: Nghiên cứu sự biến đổi tính chất cơ lý theo thời gian và môi trường thủy hóa nhằm định hướng sử dụng hợp lý xi hạt lò cao tại Hà Tĩnh	Trường Đại học Khoa học Huế	2019-2021	976	797	179	Đã thu thập mẫu xi hạt lò cao, đánh giá tính chất cơ - lý - hóa của xi hạt lò cao và các thông số sản xuất - kỹ thuật tại Khu liên hợp gang thép Hưng Nghiệp Formosa Hà Tĩnh. Đã triển khai thủy hóa 290 mẫu xi, đánh giá ảnh hưởng của điều kiện thủy hóa lên tốc độ thủy hóa của xi; sự thay đổi tính chất thấm và cường độ kháng nén của xi theo thời gian thủy hóa; lập tương quan giữa tính chất thấm và cường độ kháng nén với tốc độ thủy hóa của xi. Dự báo sự thay đổi cường độ kháng nén của xi khi bị thủy hóa và đánh giá sự thay đổi đặc trưng hóa lý của dung dịch thủy	Chuẩn bị nghiệm thu

							hóa theo quá trình thủy hóa và tốc độ thủy hóa của xỉ (từ 0 đến 280 ngày) và so sánh với sản phẩm xỉ của Nhật Bản. Biên soạn tài liệu và cứ liệu khoa học phục vụ sử dụng sản phẩm xỉ hạt lò cao Formosa vào xây dựng.	
III Lĩnh vực khoa học Nông nghiệp								
1	Dự án: Ứng dụng tiên bộ Khoa học và Công nghệ xây dựng mô hình liên kết chuỗi giá trị sản xuất khoai lang tại Hà Tĩnh	Viện KHKT NN Bắc Trung Bộ	2019-2020	1.828	707	1.121	<p>Đã xây dựng thành công mô hình sản xuất khoai lang rau KLR5 với quy mô 5 ha tại xã Kỳ Hoa - Thị xã Kỳ Anh, năng suất bình quân 11,25 tấn/ha, cho lãi thuần 92,050 triệu đồng/ha, hiệu quả kinh tế tăng 80,8% so với sản xuất Chiêm dâu; mô hình trồng khoai lang củ KL20-209 với quy mô 10 ha tại xã Xuân hải - Nghi Xuân và xã Kỳ Hoa - Kỳ Anh, năng suất đạt 21,15 - 25,11 tấn ha, cho lợi nhuận từ 44,2 đến 70,1 triệu đồng/ha, cao hơn giống đối chứng từ 37,1 - 57,7 triệu đồng/ha.</p> <p>Đã liên kết với HTX sản xuất Rau an toàn Hoa Văn và HTX Phát triển Tam Nông để tiêu thụ sản phẩm. Thông qua mô hình liên kết đã nâng cao được nhận thức của người dân và cán bộ địa phương về kỹ thuật sản xuất khoai gắn kết với nhu cầu của thị trường. Mô hình sản xuất tạo ra sản phẩm sạch - an toàn cho xã hội, đồng thời góp phần phát triển nông nghiệp bền vững.</p>	Đạt yêu cầu
2	Dự án: Ứng dụng tiên bộ khoa học và công nghệ xây dựng mô hình sản xuất cà chua trái vụ tại Hà Tĩnh	Trung tâm Ứng dụng tiên bộ KH&CN Hà Tĩnh	2019-2021	689	540	149	Đã tiến hành sản xuất 2 vụ cà chua trong nhà lưới tại Trung tâm ứng dụng tiên bộ KH&CN Hà Tĩnh với 02 giống cà chua vô hạn Monaco và Bi Socola trên diện tích 1.000m ² . Kết quả qua 2 vụ sản xuất sản lượng thu được 9,5 tấn quả, lợi nhuận gần 43 triệu đồng. Đã xây dựng quy trình trồng và chăm sóc cho hai giống cà chua Monaco và Bi Socola tại Hà Tĩnh.	Đạt yêu cầu
3	Dự án: Ứng dụng tiên bộ kỹ thuật	Công ty cổ phần	2020-2021	1.763	630	1.133	Đã triển khai xây dựng mô hình sản xuất 03 giống ngô lai mới QT35, QT55, QT68 tại Hà Tĩnh với tổng diện tích 60	Đạt yêu cầu

	xây dựng mô hình sản xuất một số giống ngô lai mới có triển vọng tại Hà Tĩnh	Giống cây trồng Hà Tĩnh					ha tại các xã Hương Thủy, Phú Gia (Hương Khê); Hương Minh, Ân Phú (Vũ Quang) và Sơn Tiến, Sơn Lê (Hương Sơn). Kết quả đã chọn được 2 giống ngô phù hợp với điều kiện sản xuất và cho năng suất cao: Giống QT55 năng suất hạt đạt từ 7,42-7,51 tấn/ha tương đương với giống ngô CP511 là giống ngô đang trồng đại trà cho năng suất cao nhất hiện nay ở Hà Tĩnh; Giống QT68 đạt năng suất sinh khối 52,63-56,23 tấn/ha cao hơn rất nhiều so với đối chứng CP511 đạt 40,08-42,40 tấn/ha, giống này được lựa chọn để sản xuất ngô sinh khối.	cầu
4	Đề tài: Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ IoT (internet of thing) vào sản xuất dưa lưới trong nhà màng tại huyện Cẩm Xuyên	Văn phòng Điều phối NTM huyện Cẩm Xuyên	2020-2021	1.812	671	1.141	Đã xây dựng, lắp đặt, vận hành và sử dụng hệ thống IoT (<i>Internet of Thing</i>) áp dụng vào sản xuất dưa lưới và hoa cúc trong nhà màng tại xã Nam Phúc Thăng, huyện Cẩm Xuyên với quy mô 0,2ha. Xây dựng thành công mô hình ứng dụng công nghệ IoT vào sản xuất 2 vụ dưa lưới và 01 vụ hoa cúc trong nhà màng, kết quả vụ 1 cho năng suất 6,32 tấn/2.000m ² ; vụ 2 cho năng suất 6,67 tấn/2.000m ² ; vụ 3 sản xuất hoa. Tổng doanh thu đạt hơn 190 triệu đồng/03 vụ. Việc ứng dụng công nghệ IoT vào giám sát và vận hành hệ thống tưới nước và phân bón đã giúp giảm tối đa chi phí nhân công.	Đạt yêu cầu
IV	Lĩnh vực khoa học Y, dược							
1	Đề tài: Nghiên cứu các loài thảo dược có khả năng hạn chế một số bệnh ung thư thường gặp tại địa bàn Hà Tĩnh.	Công ty Cổ phần dược Hà Tĩnh	2018-2020	924	915	9	Đã thu mẫu, làm tiêu bản, định tên khoa học của 22 loài thực vật có tiềm năng chống ung thư ở địa bàn Hà Tĩnh. Đánh giá hoạt tính chống ung thư của căn chiết MeOH của 22 mẫu thực vật thu được. Kết quả có nhiều loài thể hiện tác dụng chống ung thư tốt như Dầu mè tía, Sầu đâu cứt chuột, Mướp xác hương, Cúc liên chi đại, Đại bi. Đã phân lập được các hợp chất từ loài Sầu đâu cứt chuột, Dầu mè tía, Đại bi ở Hà Tĩnh. Kết quả phát hiện ra nhiều hợp chất quý lần đầu tiên phát hiện, có hoạt tính chống	Xuất sắc

							ung thư tốt trên các dòng tế bào ung thư gan, phổi, vú. Các kết quả này là tiền đề để công ty tiếp tục nghiên cứu phát triển sản phẩm thuốc phòng chữa bệnh ung thư.	
2	Đề tài: Nghiên cứu, sản xuất sản phẩm bổ dưỡng sức khỏe từ nấm Đông trùng hạ thảo nuôi cấy tại địa phương	Công ty Cổ phần dược Hà Tĩnh	2019-2020	1.200	664	536	<p>Đã tiến hành nuôi cấy nấm Đông trùng hạ thảo (<i>C.militaris</i>) tại địa phương cho kết quả tốt, hàm lượng hoạt chất chính là Adenosin và cordycepin đạt theo tiêu chuẩn cơ sở xây dựng. Xây dựng tiêu chuẩn nấm Đông trùng hạ thảo (<i>Cordyceps militaris</i>) nuôi cấy.</p> <p>Đã triển khai bào chế sản phẩm nước uống bổ dưỡng từ nấm Đông trùng hạ thảo có bổ sung thêm các thành phần khác như dịch chiết Đảng sâm, các acid amin làm tăng cao hơn giá trị dinh dưỡng và chất lượng của sản phẩm đối với sức khỏe. Xây dựng tiêu chuẩn sản phẩm nước uống bào chế từ nấm Đông trùng hạ thảo nuôi cấy với tên gọi là Sinh diệu ngọc. Phối hợp Viện dinh dưỡng quốc gia đánh giá một số chỉ tiêu về chất lượng của sản phẩm cho kết quả đạt yêu cầu.</p>	Đạt yêu cầu
3	Đề tài: Nghiên cứu xác định sự phân bố quần thể véc tơ truyền bệnh sốt xuất huyết Dengue và một số yếu tố liên quan tại Hà Tĩnh	Trung tâm Kiểm soát bệnh tật Hà Tĩnh	2019-2020	865	865	0	<p>Đã xác định sự phân bố và mật độ quần thể véc tơ truyền bệnh sốt xuất huyết Dengue và một số yếu tố liên quan đến sự phân bố và phát triển của véc tơ truyền bệnh sốt xuất huyết Dengue trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh. Đã biên soạn được cuốn tài liệu truyền thông phòng chống bệnh sốt xuất huyết Dengue tại cộng đồng.</p> <p>Kết quả đề tài đang được triển khai rộng rãi đến tận các đơn vị y tế trên địa bàn toàn tỉnh, đặc biệt là các đơn vị trung tâm y tế dự phòng cấp huyện đã ứng dụng vào thực tiễn nâng cao hiệu quả công tác phòng chống dịch bệnh sốt xuất huyết Dengue trong cộng đồng trên địa bàn tỉnh.</p>	Đạt yêu cầu
4	Đề tài: Nghiên cứu ứng dụng bài thuốc	Bệnh viện Y học cổ	2019-2020	834	460	374	Đã nghiên cứu thành phần và xác định công thức bài thuốc Giải độc gan; Triển khai sắc và đóng gói trà túi lọc “Giải	Đạt yêu cầu

	Giải độc gan bằng thuốc nam điều trị bệnh nhân tăng men gan tại Hà Tĩnh	truyền Hà Tĩnh					độc gan” phục vụ công tác điều trị thử nghiệm; Đã theo dõi và đánh giá tác dụng của bài thuốc, tác dụng phụ trong quá trình dùng thuốc tại hai thời điểm: bắt đầu nghiên cứu và sau 60 ngày dùng thuốc. Kết quả đánh giá sản phẩm có tác dụng rõ rệt trong điều trị bệnh nhân tăng men gan tại Hà Tĩnh.	câu
5	Đề tài: Nghiên cứu hoàn thiện “Yoga trị liệu Việt Nam” để phục hồi chức năng cho bệnh nhân Di chứng Tai biến mạch máu não tại Bệnh viện đa khoa thành phố Hà Tĩnh	Bệnh viện Đa khoa Thành phố Hà Tĩnh	2019-2021	947	565	382	Đã chọn mẫu nghiên cứu gồm 80 bệnh nhân được chẩn đoán Di chứng Tai biến mạch máu não và chia thành 02 nhóm là nhóm bệnh (40 bệnh nhân) và nhóm chứng (40 bệnh nhân). Triển khai ứng dụng Yoga trị liệu Việt Nam cho nhóm bệnh và đánh giá hiệu quả PHCN cho bệnh nhân Di chứng tai biến mạch máu não điều trị tại Bệnh viện đa khoa thành phố Hà Tĩnh. Biên soạn và hoàn thiện video hướng dẫn phương pháp Yoga trị liệu kết hợp với PHCN cho bệnh nhân tai biến mạch máu não.	Đạt yêu cầu
V	Lĩnh vực khoa học kỹ thuật và công nghệ							
1	Đề tài: Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ sản xuất chế phẩm nấm ký sinh (<i>Metarhizium sp.</i>) để quản lý rầy nâu hại lúa và phòng trừ sâu, rệp hại rau màu, cây ăn quả tại Hà Tĩnh	Trung tâm Ứng dụng tiên bộ KH&CN Hà Tĩnh	2018-2020	605	474	131	Đã đào tạo 3 cán bộ kỹ thuật nắm vững các quy trình: phân lập tuyển chọn giống gốc các chủng nấm <i>Metarhizium</i> ; sản xuất giống nấm; nhân giống sinh khối; sản xuất chế phẩm; Phân lập được giống gốc <i>Metarhizium anisopliae</i> tại vùng trồng lúa, cây ăn quả và rau màu ở Hà Tĩnh; Hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm nấm ký sinh <i>Metarhizium anisopliae</i> phòng trừ rầy nâu hại lúa, rệp và sâu gây hại rau màu tại Hà Tĩnh, với mật độ bào tử 2,0 x 10 ⁸ CFU/g, thời gian bảo quản 6 tháng. Sản phẩm đạt tiêu chuẩn cơ sở số TCCS 01:2020/TT. Xây dựng mô hình ứng dụng chế phẩm, quy mô 4,2 ha trên một số đối tượng cây trồng (01 ha lúa; 02 ha cây ăn quả và 1,2 ha cây rau màu). Kết quả đánh giá hiệu lực phòng trừ	Đạt yêu cầu

							sâu trên rau đạt 75%, trừ rệp trên cây ăn quả đạt 77%; và đã tập huấn kỹ thuật sử dụng chế phẩm cho 150 người dân vùng mô hình dự án.	
2	Đề tài: Nghiên cứu sản xuất các cấu kiện bê tông hạt nhỏ đúc sẵn có độ bền cao từ nguyên liệu tro bay Vũng Áng và cát mịn trên địa bàn Hà Tĩnh	Trường Đại học Giao thông	2018-2020	587	488	99	<p>Đã nghiên cứu thử nghiệm thành phần bê tông hạt nhỏ có độ bền cao và một số đặc tính cơ học của bê tông sử dụng nguyên liệu tro bay Vũng Áng và cát mịn tại Hà Tĩnh; Triển khai sản xuất thử nghiệm một số cấu kiện bê tông hạt nhỏ có độ bền cao sử dụng nguyên liệu tro bay Vũng Áng và cát mịn tại Hà Tĩnh, gồm: mương thành mỏng, cống hộp và tetrapod chắn sóng loại 30T; Ứng dụng thử nghiệm vào xây dựng công trình 100 m mương thành mỏng, 100 m cống hộp và ứng dụng các cấu kiện chắn sóng vào khu vực ven bờ biển tại Hà Tĩnh và đánh giá các tính chất, độ bền của sản phẩm trong quá trình sử dụng.</p> <p>Xây dựng các quy trình sản xuất mương thành mỏng, cống hộp thoát nước, cấu kiện Tetrapod và cấu kiện Haro chắn sóng bằng công nghệ bê tông hạt nhỏ độ bền cao sử dụng tro bay Vũng Áng và cát mịn Hà Tĩnh;</p>	Đạt yêu cầu
3	Đề tài: Nghiên cứu, xây dựng phần mềm giám sát phòng, chống tấn công trên mạng cục bộ, đảm bảo an toàn thông tin trong các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Hà Tĩnh	Trung tâm CNTT và Truyền thông	2019-2020	740	740	0	<p>Đã khảo sát thực tế hệ thống mạng và các hệ thống thông tin về đảm bảo an toàn mạng của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh. Xây dựng phần mềm giám sát, cảnh báo, phòng, chống tấn công mạng cục bộ và bộ dữ liệu các dấu hiệu phát hiện tấn công mạng, bộ dữ liệu các dấu hiệu hoạt động dị thường trên hệ thống mạng. Đã triển khai thử nghiệm thí điểm phần mềm tại 05 đơn vị (Vp UBND tỉnh, Sở TT&TT, GTVT, UBND huyện Cẩm Xuyên, Can Lộc). Xây dựng bộ tài liệu hướng dẫn cán bộ chuyên trách CNTT về kỹ năng phối hợp ứng phó sự cố tấn công mạng.</p>	Đạt yêu cầu
4	Đề tài: Nghiên cứu ứng dụng công	Trường Đại học Hà	2019-2021	898	898	0	<p>Khảo sát và đánh giá hiện trạng thoát nước của thành phố Hà Tĩnh; xây dựng trang web, lập trình hệ thống điều</p>	Đạt yêu

	nghe thông tin giám sát, điều khiển và tự động đóng mở tại một số công thoát nước chính của thành phố Hà Tĩnh	Tĩnh					<p>hiển vận hành tự động cho 02 công Đập Hâu và Sông Cụt ở Tp Hà Tĩnh. Triển khai lắp đặt và vận hành thử nghiệm hệ thống; xây dựng quy trình vận hành, duy tu bảo dưỡng hệ thống giám sát, điều khiển và tự động đóng mở cho hệ thống công thoát nước Đập Hâu và Sông Cụt. Tổ chức tập huấn chuyển giao công nghệ cho các đơn vị quản lý và vận hành hệ thống. gồm: Phòng Quản lý Đô thị - TP Hà Tĩnh; UBND xã Thạch Trung; Công ty CP Môi trường và Công trình đô thị Hà Tĩnh.</p>	cầu
5	Dự án: Nghiên cứu sản xuất một số sản phẩm từ quả cam tại Hà Tĩnh	Trung tâm Chuyển giao công nghệ và Khuyến nông	2019-2020	1.979	910	1.069	<p>Đã hoàn thiện và sản xuất được 03 chủng loại sản phẩm từ quả cam Hà Tĩnh gồm mứt cam sấy dẻo, rượu cam (rượu mùi và vang cam) và tinh dầu cam. Sản phẩm mứt cam sấy dẻo đóng gói túi thiếc, trọng lượng 200g, sản phẩm tạo ra có mùi thơm, vị ngọt đặc trưng của sản phẩm; các chỉ tiêu hóa lý, vi sinh vật của sản phẩm đáp ứng TCVN 1870:2007 về mứt quả cam, quýt; Sản phẩm rượu cam đóng chai thủy tinh, thể tích 500 ml, có màu vàng nhạt, mùi vị đặc trưng của sản phẩm; các chỉ tiêu hóa lý, vi sinh vật đáp ứng TCVN 7044:2013 về rượu mùi. Sản phẩm tinh dầu cam đóng chai thủy tinh, thể tích 10 ml, có màu vàng, mùi đặc trưng của sản phẩm tinh dầu cam; các chỉ tiêu chất lượng hóa lý đều đạt theo TCVN 11424:2016 về tinh dầu cam ngọt.</p>	Đạt yêu cầu
VI Dự án hỗ trợ nhân rộng								
1	Dự án: Ứng dụng tiến bộ kỹ thuật nhân rộng mô hình sản xuất dưa lưới trong nhà màng theo chuỗi liên kết gắn với du lịch trải	Hợp tác xã Nga Hải (Nghị Xuân)	2019-2020	2.279	655	1.624	<p>Đã nhân rộng được 4.000 m² nhà màng sản xuất dưa lưới, kiên cố với hệ thống tưới nước nhỏ giọt tự động giúp tiết kiệm công chăm sóc, nước, phân. Tạo điều kiện thuận lợi đồng đều để cây dưa lưới sinh trưởng phát triển tốt. Đã tiến hành sản xuất 2 vụ với mật độ 2.700 cây/1.000m² và cho năng suất đạt 3,3-3,8 tấn/1.000m². Sản lượng thu được của mô hình là 28,8 tấn.</p>	Đạt yêu cầu

	nghiệm tại xã Xuân Mỹ, huyện Nghi Xuân						Kết hợp với các cơ sở vật chất sẵn có triển khai du lịch trải nghiệm gắn sản xuất nông nghiệp công nghệ cao. Bước đầu được các trường học, các tổ chức cá nhân trên địa bàn 2 tỉnh Nghệ An Hà Tĩnh đón nhận, HTX đã đón trên 2.000 lượt khách trong năm 2019.	
2	Dự án: Ứng dụng KH&CN xây dựng mô hình phát triển kinh tế tổng hợp tại xã Hương Điền - Vũ Quang	Trung tâm Ứng dụng KHKT & BVCTVN huyện Vũ Quang	2019-2020	1.316	625	691	<ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức các lớp tập huấn kỹ thuật nuôi ong lấy mật, nuôi hươu lấy nhung, nuôi xen ghép cá nước ngọt, kỹ thuật lắp đặt và vận hành hệ thống tưới tiết kiệm nước cho cây ăn quả cho các hộ triển khai dự án. Kết quả đã có trên 100 lượt người tham gia tập huấn nắm vững các quy trình; - Đã xây dựng mô hình nuôi ong lấy mật quy 100 đàn giống tại 10 hộ, kết thúc dự án tổng số đàn ong là 187 đàn, co thu hoạch 968 kg mật, thu lợi nhuận 13 triệu đồng/hộ; mô hình nuôi xen ghép cá nước ngọt tại 7 hộ trên diện tích 5.000 m², mật độ thả 2,5 con/m² (trắm cỏ, chép V1 và trắm đen), tỷ lệ nuôi sống đạt 90%, kết thúc dự án tổng sản lượng cá của các hộ 7,1 tấn cá các loại, thu lợi nhuận 15 triệu đồng/1.000 m² ao nuôi; mô hình nuôi hươu lấy nhung tại hộ, quy mô 3 con hươu đực/hộ, kết thúc dự án, đã cho thu hoạch nhung 2 lứa, trọng lượng trung bình 0,85 - 1,1 kg, thu lợi nhuận 10 – 12 triệu đồng/hộ/năm; mô hình tưới tiết kiệm nước quy mô 01 ha, trên diện tích cam, tiết kiệm được công 100 công tưới, giảm chi phí tiền điện vv... 	Đạt yêu cầu
3	Dự án: Ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật phát triển mô hình nuôi ong lấy mật tại xã Cẩm Mỹ - Cẩm Xuyên	Hội Nông dân tỉnh	2019-2020	1.078	552	526	<ul style="list-style-type: none"> - Tập huấn chuyên gia tiến bộ kỹ thuật cho các hộ triển khai mô hình nuôi ong lấy mật trên địa bàn xã, tổ chức cho các hộ được chọn triển khai mô hình tham quan học tập kinh nghiệm các mô hình nuôi ong thành công trên địa bàn huyện Vũ Quang; - Triển khai mô hình nuôi ong tại 50 hộ, quy mô mỗi hộ 10 đàn, kết thúc dự án, mỗi hộ nhân lên được từ 6 đến 11 đàn, 	Đạt yêu cầu

							và thu hoạch được 80 -120 kg mật, thu lợi nhận 12 - 15 triệu đồng/hộ/năm. Kết quả mô hình đã được nhiều hộ dân trên địa bàn học tập, nhân rộng, góp phần nâng cao thu nhập chính đáng cho các hộ vùng ven rừng xã Cẩm Mỹ, nâng cao chất lượng cuộc sống	
4	Dự án: Ứng dụng khoa học kỹ thuật xây dựng mô hình nuôi cá Leo (Wallago attu) thương phẩm tại thị xã Hồng Lĩnh	Trung tâm Ứng dụng KHKT & BVCTVN thị xã Hồng Lĩnh	2019-2021	1.793	638	1.055	<ul style="list-style-type: none"> - Đã tổ chức 2 lớp tập (30 người/lớp) cho các hộ triển khai mô hình dự án và một số hộ trên địa bàn có diện tích ao hồ nuôi thủy sản nắm vững các quy trình kỹ thuật nuôi cá Leo thương phẩm trong ao đất; - Cải tạo sửa chữa hệ thống ao nuôi đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Xây dựng mô hình nuôi 20.000 con cá Leo giống / diện tích 02 ha. Kết quả sau 12 tháng nuôi: cá sinh trưởng phát triển tốt, ít dịch bệnh, tỷ lệ tăng trọng đạt các chỉ tiêu kế hoạch đề ra, trọng lượng bình quân đạt 1,3 kg/con, tỉ lệ nuôi sống đạt 75%; hệ số thức ăn 1,5 kg TA hồ hợp và 4,1 kg cá tạp/kg cá tạp; sản lượng thu hoạch 17.520kg. 	Đạt yêu cầu
5	Dự án: Ứng dụng tiến bộ KHKT xây dựng mô hình kinh tế tổng hợp tại xã Kỳ Lạc, huyện Kỳ Anh	Trung tâm Ứng dụng tiến bộ KH&CN Hà Tĩnh	2020-2021	1.125	696	429	<ul style="list-style-type: none"> - Đã tổ chức 4 lớp tập huấn, gồm: tập huấn quy trình kỹ thuật chăn nuôi gà thương phẩm bán thả, phòng trừ dịch bệnh cho gà; kỹ thuật nuôi trồng nấm ăn các loại; kỹ thuật nuôi trồng và chăm sóc ổi Đài Loan; kỹ thuật nuôi ong lấy mật cho 176 lượt người tham dự ; - Đã triển khai mô hình nuôi ong lấy mật quy mô 300 đàn/38 hộ tham gia. Kết quả đến nay đã nhân được 60 đàn và thu được trên 120 kg mật. Mô hình chăn nuôi gà gồm 5 hộ tham gia, quy mô 2.500 con/lúa (500 con/hộ), các hộ đã xuất bán và có 03/05 hộ đã nuôi tái đàn quy mô 300 - 600 con/hộ. Mô hình trồng nấm với 2 hộ tham gia, diện tích 100 m²/hộ, đã nuôi trồng 2 đợt nấm: đợt 1: 3.000 bịch/hộ, năng suất nấm sò đạt 0,35 kg tươi/bịch; mộc nhĩ đạt 70 gam khô/bịch; đợt 2 nuôi trồng 2.000 bịch/hộ, năng suất 	Đạt yêu cầu

							đạt 0,45 kg/bịch. Mô hình trồng ổi với 5 hộ tham gia, số lượng 1.000 cây ổi Đài Loan (giống OĐL1), cây đã bén rễ và phát triển tốt.	
6	Dự án: Ứng dụng tiên bộ KH&CN nhân rộng mô hình sản xuất dưa lưới, hoa cúc trong nhà màng tại các huyện Thạch Hà, Lộc Hà, Hương Khê	Trung tâm Ứng dụng KHKT& BVCTVN huyện Thạch Hà /Lộc Hà / Hương Khê	2020-2021	4.215	1.581	2.634	Đã tiến hành nhân rộng mô hình sản xuất dưa lưới và hoa cúc trong nhà màng tại các huyện Thạch Hà (1.400 m ²); Lộc Hà (2.000m ²) và Hương Khê (2.000m ²). Mô hình được triển khai thành công cho hiệu quả kinh tế cao. Đối với mô hình sản xuất dưa lưới tại huyện Thạch Hà và Lộc Hà cho năng suất đạt 3-3,5 tấn/1.000m ² /vụ; đối với mô hình dưa lưới tại Hương Khê hiện đang sản xuất và năng suất ước đạt 3,7 tấn/1.000m ² /vụ. Đối với mô hình trồng hoa cúc thì tỉ lệ cho hoa đạt 81%. Lợi nhuận thu được đạt từ 90-100 triệu đồng/1.000m ² / năm.	Đạt yêu cầu

SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ