

## Phụ lục 2

### CÁC CHƯƠNG TRÌNH ỨNG DỤNG KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRỌNG ĐIỂM GIAI ĐOẠN 2021 - 2025

-----

#### **Chương trình 1: Phát triển tiềm lực KH-CN và nâng cao năng lực ĐMST**

**1- Mục tiêu:** Đầu tư phát triển tiềm lực KH-CN và ĐMST nhằm nâng cao năng lực phát triển, ứng dụng các tiến bộ KH và CN. Trong đó, tập trung vào củng cố, phát triển hệ thống tổ chức KH và CN; đẩy mạnh hình thành và phát triển hệ thống doanh nghiệp KH và CN, doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST.

**2- Kết quả:** (1) Hình thành không gian ĐMST và chuyển đổi số vào năm 2025 phục vụ chuyên giao công nghệ, chuyển đổi số cho tỉnh, khu vực; (2) Hình thành sàn giao dịch công nghệ; (3) Chương trình/hệ thống phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu các nhà khoa học, chuyên gia thuộc các lĩnh vực; (4) Thành lập 05 doanh nghiệp KH và CN, 05 doanh nghiệp khởi nghiệp ĐMST, trong đó 01 doanh nghiệp công nghệ thông tin ứng dụng trí tuệ nhân tạo.

#### **3- Nhiệm vụ chính:**

- Củng cố, phát triển hệ thống tổ chức KH và CN trên địa bàn tỉnh đến năm 2025 theo hướng tinh gọn, hiệu quả, thực hiện cơ chế tự chủ, tự chịu trách nhiệm.

- Xây dựng và phát triển thị trường KH-CN và ĐMST, đẩy mạnh kết nối cung - cầu công nghệ, chuyên giao KH-CN và ĐMST. Xây dựng Sàn giao dịch công nghệ tỉnh Phú Yên trước mắt, đưa sàn giao dịch công nghệ ảo, thật vào hoạt động trong năm 2022.

- Tăng cường đầu tư cơ sở hạ tầng, trang thiết bị hiện đại cho Trung tâm kỹ thuật Tiêu chuẩn - Đo lường - Chất lượng, Khu nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao; hình thành không gian ĐMST và chuyển đổi số trên cơ sở hạ tầng, cơ sở vật chất của Trung tâm Ứng dụng và Chuyển giao công nghệ...

- Xây dựng chính sách, kế hoạch hỗ trợ doanh nghiệp KH và CN, khởi nghiệp ĐMST, công nghệ thông tin; hỗ trợ thành lập tổ chức KH và CN, phòng thí nghiệm; hỗ trợ đầu tư cơ sở vật chất, trang thiết bị hiện đại cho các phòng thí nghiệm, thử nghiệm của doanh nghiệp KH và CN, khởi nghiệp ĐMST, doanh nghiệp sản xuất sản phẩm chủ lực của tỉnh.

- Xây dựng hệ thống thông tin, thống kê KH-CN và ĐMST; phần mềm quản lý cơ sở dữ liệu các nhà khoa học, chuyên gia thuộc các lĩnh vực.

- Nghiên cứu các chính sách, chương trình, đề án nâng cao năng lực KH-CN và ĐMST, ưu tiên lĩnh vực chế biến - chế tạo, tạo đòn bẩy quan trọng từ vốn đầu tư, cơ hội tiếp cận thị trường công nghệ, phát triển tài sản trí tuệ và xây dựng thương hiệu.

## **Chương trình 2: Ứng dụng khoa học, công nghệ phục vụ phát triển nông nghiệp công nghệ cao, thông minh và xây dựng nông thôn mới**

*1- Mục tiêu:* Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ mới, tiên bộ khoa học kỹ thuật phục vụ tái cơ cấu ngành nông nghiệp và xây dựng nông thôn mới.

*2- Kết quả:* (1) Chọn tạo ít nhất 02-03 giống cây trồng được cấp văn bằng bảo hộ; (2) Tuyển chọn được 3-5 giống cây trồng mới có giá trị kinh tế cao; (3) Làm chủ ít nhất công nghệ sản xuất 2 giống thủy sản có giá trị kinh tế cao; (4) Ít nhất 01 sản phẩm nông nghiệp được công nhận sáng chế/giải pháp hữu ích; (5) Ít nhất 01 giống/sản phẩm/quy trình sản xuất/giải pháp kỹ thuật/giải pháp quản lý trong nông nghiệp được công nhận là tiến bộ kỹ thuật trong nông nghiệp; (6) Ít nhất 01 mô hình ứng dụng các công nghệ mới của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư trong sản xuất nông nghiệp; (7) Bảo tồn và khai thác ít nhất 02 nguồn gen có giá trị kinh tế; (8) Sản xuất ít nhất 02 chế phẩm sinh học.

### *3- Nhiệm vụ chính:*

- Nghiên cứu chọn tạo, khảo nghiệm và ứng dụng rộng rãi giống cây trồng mới có năng suất cao, chất lượng tốt và khả năng chống chịu sâu bệnh, thích ứng biến đổi khí hậu.

- Nghiên cứu ứng dụng đồng bộ các tiến bộ kỹ thuật về giống, hệ thống canh tác, quản lý dịch bệnh, tạo ra chuỗi sản xuất hợp lý, tiết kiệm chi phí, nâng cao năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh của sản phẩm và bảo vệ môi trường. Nghiên cứu, sử dụng phân bón hữu cơ, thuốc bảo vệ thực vật có nguồn gốc sinh học trong sản xuất, nhất là trong sản xuất cây dược liệu và cây rau màu; sản xuất, sử dụng các chế phẩm sinh học xử lý phụ phẩm nông nghiệp; xây dựng và nhân rộng các mô hình sản xuất tập trung, quy mô lớn.

- Ứng dụng công nghệ di truyền để chọn lọc giống, tạo giống chất lượng và bảo tồn nguồn gen; sản xuất giống mới có năng suất, chất lượng cao. Nâng tỷ lệ cơ giới hóa, phát triển chăn nuôi theo hướng trang trại tập trung, ứng dụng công nghệ cao theo chuỗi giá trị, quy trình VietGAP.

- Nghiên cứu làm chủ công nghệ tiên tiến sản xuất giống thủy sản; ứng dụng công nghệ sinh học, công nghệ cao nuôi trồng theo hướng thâm canh; đẩy mạnh hình thức nuôi lồng, bè trên biển, các mô hình nuôi kết hợp bảo vệ môi trường. Nghiên cứu ứng dụng công nghệ cấp đông bảo đảm chất lượng hải sản đánh bắt trên biển.

- Ứng dụng công nghệ sản xuất, nhân giống cây lâm nghiệp bằng phương pháp nuôi cấy mô. Nghiên cứu thử nghiệm, khảo nghiệm một số cây lâm nghiệp mới có giá trị kinh tế cao gắn với công nghiệp chế biến và tiêu thụ sản phẩm.

Phát triển rừng sản xuất gỗ lớn có giá trị kinh tế cao gắn với chế biến. Đẩy mạnh ứng dụng cơ giới hóa trong lâm nghiệp.

- Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ sau thu hoạch giảm thiểu tỷ lệ thất thoát, nâng cao giá trị sản phẩm, tập trung công nghệ làm khô lúa và hoa màu; công nghệ bảo quản lạnh, công nghệ an toàn thực phẩm. Hiện đại hóa hệ thống kiểm tra chất lượng nông sản phù hợp với tiêu chuẩn quốc tế và khu vực.

- Nghiên cứu xây dựng các mô hình ứng dụng công nghệ mới của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư trong sản xuất nông nghiệp: (1) Ứng dụng các thiết bị cảm biến, thông minh điều khiển tự động quá trình sản xuất nông nghiệp; (2) Ứng dụng công nghệ đèn LED trong canh tác để tối ưu hóa quá trình sinh trưởng; (3) Canh tác trong nhà kính, nhà lưới, sử dụng công nghệ thủy canh, khí canh; (4) Ứng dụng các thiết bị năng lượng mặt trời nhằm sử dụng hiệu quả không gian, giảm chi phí trong sản xuất nông nghiệp; (5) Sử dụng các thiết bị bay không người lái khảo sát, thu thập, phục vụ quản lý sản xuất; (6) Ứng dụng quy trình quản lý phục vụ kết nối các hoạt động từ trang trại với bên ngoài (quản lý sản phẩm theo chuỗi giá trị; truy xuất nguồn gốc....).

**Chương trình 3: Đổi mới công nghệ, ứng dụng thành tựu cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư phục vụ nâng cao năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh của sản phẩm hàng hóa, dịch vụ.**

*1- Mục tiêu:* Chuyển đổi cơ cấu sản xuất, hình thành và phát triển ngành nghề mới, thay đổi phương thức lao động, sản xuất truyền thống; cải thiện điều kiện và môi trường lao động, sản xuất. Phát triển công nghệ đạt trình độ cao hơn; Ứng dụng và phát triển các công nghệ tiên tiến, hiện đại, công nghệ chủ chốt của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư để tạo ra sản phẩm mới có tính cạnh tranh cao cho các ngành công nghiệp chủ lực của tỉnh.

*2- Kết quả:* (1) Ít nhất 01 sản phẩm phần mềm trí tuệ nhân tạo; (2) 01 sản phẩm (cơ khí, chế tạo/quy trình CN/giải pháp kỹ thuật) được công nhận sáng chế/giải pháp hữu ích; (3) Ít nhất 01 sản phẩm mới được sản xuất thử nghiệm; (4) Ít nhất 01 công nghệ ứng dụng thành tựu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư được chuyển giao.

*3- Nhiệm vụ chính:*

- Hỗ trợ chuyển đổi số cho các nhà máy sản xuất quy mô lớn theo hướng nhà máy thông minh (smart factory). Hỗ trợ doanh nghiệp, cơ sở sản xuất nông lâm, thủy sản được tích hợp thông tin vào mã QR Code phục vụ truy xuất nguồn gốc trên địa bàn tỉnh.

- Hỗ trợ chuyển đổi số trong các cơ quan nhà nước, các đoàn thể, các tổ chức chính trị - xã hội.

- Phát triển cơ sở hạ tầng mạng thông tin di động trên cơ sở ứng dụng các công nghệ hiện đại, tiên tiến như 5G, LTE...

- Hỗ trợ nghiên cứu, chuyển giao, đổi mới công nghệ về bảo quản, chế biến sản phẩm nông thủy sản có giá trị đáp ứng tiêu chuẩn xuất khẩu theo hướng ứng dụng công nghệ cao và tự động hóa.

#### **Chương trình 4: Ứng dụng thành tựu khoa học và công nghệ trong y dược, nâng cao chất lượng chăm sóc và bảo vệ sức khỏe cộng đồng**

*1- Mục tiêu:* Xây dựng tiềm lực y tế tỉnh Phú Yên từng bước phát triển, tiến dần đến trình độ y tế các thành phố lớn trong nước để phục vụ nhu cầu chăm sóc và điều trị bệnh của nhân dân trong và ngoài tỉnh.

*2- Kết quả đạt được chủ yếu:* (1) Tiếp nhận và làm chủ được ít nhất 3-5 kỹ thuật cao, kỹ thuật tiên tiến mới trong chẩn đoán và điều trị; (2) Sản xuất được ít nhất 01 sản phẩm thuốc đông dược/thực phẩm chức năng; (3) Hệ thống hồ sơ quản lý sức khỏe điện tử; (4) Nghiên cứu được ít nhất 02 sản phẩm thuốc tương đương điều trị.

#### *3- Nhiệm vụ chính:*

- Đẩy mạnh nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao tiến bộ khoa học kỹ thuật trong chẩn đoán và điều trị, tập trung vào các dịch vụ y tế có hàm lượng trí tuệ cao, có tiềm năng phát triển trong lĩnh vực xét nghiệm, chuẩn đoán, phẫu thuật điều trị.

- Triển khai mô hình y tế từ xa; giảm tải, tạo cân bằng người bệnh giữa tuyến trên - tuyến dưới; tăng cường năng lực chuyên môn tuyến dưới và kết nối mạng lưới các bệnh viện.

- Xây dựng hệ thống hồ sơ quản lý sức khỏe điện tử, bảo đảm mỗi người dân được lưu trữ trong hệ thống hồ sơ sức khỏe điện tử từ cơ sở đến quốc gia; triển khai thực hiện dự án thuê hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh y tế (PACS) tại các bệnh viện công lập.

- Ứng dụng công nghệ và kỹ thuật tiên tiến, công nghệ sinh học trong lĩnh vực y tế dự phòng các bệnh truyền nhiễm, nguy hiểm, các bệnh mới phát sinh.

- Tiếp tục phát triển các kỹ thuật chẩn đoán và điều trị chuyên sâu mang tính mũi nhọn; các kỹ thuật điều trị tim mạch chất lượng cao; triển khai phẫu thuật ít xâm lấn, vi phẫu thuật và phát triển các kỹ thuật hiện đại.

- Nghiên cứu, ứng dụng kỹ thuật sinh học phân tử, bảo đảm chẩn đoán và điều trị kỹ thuật chuyên sâu đạt tiêu chuẩn ISO.

- Nghiên cứu sản xuất một số loại thuốc, các loại dược liệu y học cổ truyền, nguyên liệu làm thuốc kháng sinh, vitamin và thực phẩm chức năng.

## **Chương trình 5: Khoa học xã hội và nhân văn phục vụ phát triển kinh tế - xã hội**

*1- Mục tiêu:* Cung cấp cơ sở khoa học và cơ sở thực tiễn nhằm khai thác các tiềm năng, thế mạnh của tỉnh về du lịch, giáo dục, văn hóa, con người; cung cấp luận cứ cho việc hoạch định chiến lược, xây dựng chính sách, quyết định, chủ trương và biện pháp lãnh đạo, chỉ đạo để thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội.

*2- Kết quả:* (1) Ít nhất 05 báo cáo chuyên đề, giải pháp, mô hình dự báo; (2) bộ cơ sở dữ liệu số hóa ngành du lịch phục vụ phát triển du lịch; (3) 03 sản phẩm phi vật thể được bảo tồn; (4) 01 chính sách hỗ trợ được ban hành.

### *3- Nhiệm vụ chính:*

- Xây dựng chính quyền các cấp kiến tạo, phục vụ; rà soát hoàn thiện cơ chế, chính sách tạo thuận lợi cho chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư và quá trình chuyển đổi số của tỉnh.

- Nghiên cứu bảo tồn, phát huy các giá trị truyền thống - lịch sử - văn hoá của Phú Yên; đề xuất giải pháp quản lý, góp phần giữ vững ổn định chính trị - xã hội và phát triển kinh tế.

- Nghiên cứu xây dựng cơ chế, chính sách, mô hình, giải pháp phát triển kinh tế nhanh và bền vững; thực hiện chuyển đổi cơ cấu kinh tế, đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả, sức cạnh tranh của nền kinh tế; các vấn đề về kinh tế vùng và các vùng kinh tế; các loại hình tổ chức kinh tế.

- Nghiên cứu, điều tra khảo sát nhu cầu của doanh nghiệp về chính sách, môi trường đầu tư..., các vấn đề về tiềm năng thế mạnh và môi trường đầu tư của Phú Yên.

- Nghiên cứu các vấn đề, cơ chế, chính sách đổi mới quản lý và nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo.

- Nghiên cứu xây dựng, phát triển nguồn nhân lực phù hợp yêu cầu phát triển các ngành, các lĩnh vực, góp phần nâng cao sức cạnh tranh của nền kinh tế, đáp ứng yêu cầu hội nhập sâu rộng kinh tế quốc tế.

- Nghiên cứu phát triển du lịch thành ngành kinh tế mũi nhọn phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội theo hướng chuyên nghiệp, hiện đại. Đa dạng hóa sản phẩm du lịch có tiềm năng, lợi thế, chất lượng cao, mang đậm bản sắc văn hóa dân tộc. Số hóa ngành du lịch theo hướng nền kinh tế số và đô thị thông minh.

## **Chương trình 6: Ứng dụng khoa học và công nghệ phục vụ bảo vệ môi trường, sử dụng hợp lý tài nguyên và ứng phó với biến đổi khí hậu**

**1- Mục tiêu:** Chủ động thích ứng với biến đổi khí hậu, phòng tránh thiên tai; tạo bước chuyển biến cơ bản trong khai thác, sử dụng tài nguyên hợp lý, hiệu quả và bền vững; kiểm soát ô nhiễm môi trường và suy giảm đa dạng sinh học.

**2- Kết quả:** (1) Tiếp nhận ít nhất 01 công nghệ xử lý ô nhiễm môi trường; (2) 01 công nghệ sản xuất có sử dụng phế phụ phẩm, năng lượng tái tạo; (3) 01 giải pháp ứng phó biến đổi khí hậu; (4) 02 mô hình dự báo thiên tai.

### **3- Nhiệm vụ chính:**

- Ứng dụng công nghệ, kỹ thuật tiên bộ mới trong xử lý ô nhiễm môi trường tại các khu, cụm, điểm công nghiệp và tiểu thủ công nghiệp.

- Nghiên cứu, nhân rộng mô hình xử lý nước thải y tế, công nghiệp, chế biến nông, lâm, hải sản, sinh hoạt đô thị; xử lý chất thải rắn, quản lý chất thải nguy hại; tái sử dụng, tái chế và sản xuất, thu hồi năng lượng từ chất thải.

- Dự báo, cảnh báo, chủ động phòng, tránh giảm nhẹ thiên tai, thích ứng biến đổi khí hậu. Ứng dụng công nghệ sạch, công nghệ thân thiện với môi trường; Ứng dụng các giải pháp xanh kết hợp bảo vệ bờ biển với phát triển du lịch ven biển bền vững.

- Nghiên cứu bảo tồn đa dạng sinh học, bảo vệ nguồn lợi thủy sản, đặc biệt là vùng gần bờ và phát triển các nguồn gen quý hiếm.

- Triển khai các biện pháp bảo đảm an toàn các hồ chứa nước, kè biển; phục hồi rừng ngập mặn, rừng phòng hộ ven biển, đầu nguồn. Bảo vệ nguồn nước, tăng cường quản lý nguồn nước theo lưu vực sông.

- Quản lý, khai thác, sử dụng hợp lý, hiệu quả và bền vững nguồn tài nguyên theo hướng hạn chế xuất khẩu khoáng sản thô, thúc đẩy chế biến sâu.

\* **Nguồn vốn thực hiện 06 chương trình:** Vốn sự nghiệp KH và CN của bộ, ngành Trung ương, địa phương và các nguồn vốn khác.