

Số: /TB-KHCN

Bắc Giang, ngày tháng 01 năm 2023

THÔNG BÁO

Định hướng hoạt động nghiên cứu, ứng dụng Khoa học và Công nghệ tỉnh Bắc Giang năm 2024

Căn cứ Quyết định số 40/2020/QĐ-UBND ngày 27/11/2020 của UBND tỉnh Bắc Giang về việc ban hành Quy định quản lý, tổ chức thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước tỉnh Bắc Giang;

Căn cứ Chương trình hành động số 03-CTr/TU ngày 04/12/2020 của Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết Đại hội tỉnh Đảng bộ tỉnh Bắc Giang lần thứ XIX, nhiệm kỳ 2020-2025;

Căn cứ Kế hoạch số 165/KH-UBND ngày 10/6/2020 của UBND tỉnh thực hiện Kết luận số 50-KL/TW ngày 30/5/2019 của Ban Bí thư tiếp tục thực hiện Nghị quyết số 20-NQ/TW của Hội nghị Trung ương 6 khóa XI về phát triển khoa học và công nghệ phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế;

Căn cứ Quyết định số 1843/QĐ-UBND ngày 14/9/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh phê duyệt “Đề án khung nhiệm vụ khoa học và công nghệ về quỹ gen cấp bộ, cấp tỉnh giai đoạn 2021-2025”;

Căn cứ Chỉ thị số 01/CT-UBND ngày 21/01/2021 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc Tăng cường hoạt động khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Bắc Giang;

- Căn cứ Chỉ thị số 02/CT-UBND ngày 25/3/2022 của Chủ tịch UBND tỉnh về Nâng cao chất lượng, hiệu quả các nhiệm vụ KH&CN thực hiện trên địa bàn tỉnh Bắc Giang;

- Căn cứ Kế hoạch số 321/KH-UBND ngày 29/5/2022 của UBND tỉnh về Đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu - ứng dụng công nghệ sinh học trên địa bàn tỉnh Bắc Giang, giai đoạn 2022-2025, định hướng đến 2030;

- Căn cứ Kế hoạch số 54-KH/TU ngày 13/5/2022 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về tổ chức nghiên cứu, tổng kết thực tiễn trên một số lĩnh vực của tỉnh từ nay đến năm 2025;

Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) xây dựng định hướng nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ tỉnh Bắc Giang năm 2024 như sau:

I. Định hướng nghiên cứu - ứng dụng

1. Lĩnh vực Khoa học tự nhiên

- Nghiên cứu sự biến đổi chất trong tự nhiên; các vấn đề liên quan đến khí hậu, thổ nhưỡng; thiên tai, biến đổi khí hậu.

- Nghiên cứu mối quan hệ tương hỗ giữa sự sống và môi trường; các hiện tượng hóa học, vật lý, sinh học, địa chất... phục vụ sản xuất và đời sống.

- Nghiên cứu cơ bản định hướng ứng dụng nhằm tiếp thu, làm chủ công nghệ lõi, công nghệ nguồn để đưa vào ứng dụng nhanh, sáng tạo, có hiệu quả và phổ biến rộng rãi các công nghệ tiên tiến trong các hoạt động sản xuất, dịch vụ, kinh doanh, đời sống và quản lý xã hội nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, khả năng cạnh tranh của doanh nghiệp, các ngành và nền kinh tế, nâng cao đời sống nhân dân, bảo đảm quốc phòng, an ninh.

- Đẩy mạnh nghiên cứu liên ngành giữa khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, nhân văn nhằm xác lập luận cứ khoa học cho việc xây dựng quy hoạch, hoạch định, hoàn thiện chính sách phát triển, quản lý, khai thác nguồn lợi tự nhiên, ứng phó với biến đổi khí hậu, phục vụ phát triển kinh tế bền vững.

2. Lĩnh vực Khoa học kỹ thuật và công nghệ

- Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý hạ tầng kỹ thuật đô thị nhằm nâng cao chất lượng quản lý đô thị, tạo bước đột phá trong thay đổi phương thức quản lý, chỉ đạo, điều hành của chính quyền đô thị.

- Nghiên cứu công nghệ trí tuệ nhân tạo AI và internet kết nối vạn vật IoT xây dựng hệ thống dự báo, giám sát tình trạng ngập lụt; hoạt động của các trạm bơm nhằm nâng cao năng lực thoát nước trong mùa mưa của thành phố Bắc Giang.

- Nghiên cứu, ứng dụng các thành tựu của cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0 trong các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp, doanh nghiệp.

- Triển khai việc ứng dụng CNTT trên nền tảng 5G, tập trung vào các lĩnh vực: bưu chính điện tử, kinh tế số, chính quyền số, trí tuệ nhân tạo, internet vạn vật (IoT), phân tích dữ liệu lớn, camera thông minh,...

- Cung cấp các dịch vụ công, dịch vụ công ích chất lượng, tạo ra môi trường năng động để doanh nghiệp và người dân được hưởng các dịch vụ thông minh, nâng cao năng lực cạnh tranh, cải thiện chất lượng cuộc sống, tạo môi trường minh bạch, thuận lợi để thu hút mạnh mẽ các dự án đầu tư và phát triển các thành phần kinh tế thúc đẩy phát triển kinh tế-xã hội trên địa bàn tỉnh.

- Phát triển kinh tế số. Xây dựng hệ thống quản lý điều hành thông tin trong lĩnh vực quy hoạch, kế hoạch và đầu tư, tài chính, ngân sách nhà nước đáp ứng yêu cầu nhanh chóng, chính xác, kịp thời, hỗ trợ đắc lực công tác lãnh đạo chỉ đạo điều hành của tỉnh. Phát triển các phần mềm ứng dụng trong lĩnh vực quy hoạch, kế hoạch, tài chính,... theo hướng chuẩn hóa, tích hợp thuận tiện với các ứng dụng có sẵn và có thể kết nối liên thông với các ứng dụng.

- Phát triển các hệ thống phần mềm và cơ sở dữ liệu dùng chung; giải pháp kỹ thuật kết nối liên thông các hệ thống thông tin, chia sẻ, sử dụng các CSDL

dùng chung để thúc đẩy cải cách thủ tục hành chính; giải pháp về bảo mật, an toàn dữ liệu, thông tin và an ninh mạng.

- Cung cấp các ứng dụng trực tuyến như đào tạo, phổ biến kiến thức, thông tin tuyên truyền, nâng cao năng lực CNTT.

- Phát triển công nghệ vật liệu mới ứng dụng vật liệu tiên tiến, công nghệ tiết kiệm nhiên liệu, thân thiện với môi trường trong sản xuất vật liệu xây dựng và các lĩnh vực khác.

- Đẩy mạnh ứng dụng, chuyển giao những thành tựu khoa học và công nghệ vào các lĩnh vực sản xuất công nghiệp như: Công nghiệp dệt may, cơ khí, điện tử, chế biến nông, lâm, thủy sản, hóa chất, vật liệu xây dựng,...

- Phát triển và ứng dụng công nghệ xanh, công nghệ cao vào sản xuất.

- Nghiên cứu tiếp cận công nghệ và đổi mới công nghệ, lựa chọn công nghệ thích hợp phục vụ phát triển các ngành mũi nhọn của tỉnh, tạo ra các sản phẩm hàng hóa có năng suất, chất lượng và khả năng cạnh tranh cao trong nước và xuất khẩu.

- Khuyến khích nghiên cứu - ứng dụng các nguồn năng lượng mới, năng lượng mặt trời, năng lượng tái tạo, năng lượng sạch; các biện pháp sử dụng năng lượng hợp lý và tiết kiệm; xử lý ô nhiễm môi trường làng nghề; rác thải nông thôn; nước thải sinh hoạt; nước thải bệnh viện; nước thải khu công nghiệp; môi trường đô thị.

- Nghiên cứu, ứng dụng các giải pháp ứng phó với biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai, bảo vệ tài nguyên môi trường.

- Đẩy mạnh ứng dụng, chuyển giao những thành tựu trong lĩnh vực công nghệ sinh học vào các lĩnh vực của đời sống.

III. Lĩnh vực Khoa học y, dược

- Nghiên cứu các giải pháp về phát triển kỹ thuật mới trong chẩn đoán, điều trị bệnh.

- Nghiên cứu và triển khai ứng dụng các quy trình kỹ thuật hiện đại trong xác định các vi sinh vật gây bệnh nhằm hỗ trợ công tác chẩn đoán, điều trị các bệnh di truyền, truyền nhiễm và phòng, chống dịch bệnh.

- Triển khai ứng dụng các chế phẩm sinh học trong xử lý chất thải y tế tại các cơ sở y tế.

- Nghiên cứu phát triển các phép thử nghiệm sinh học cơ bản, phát triển các thử nghiệm sinh học mới.

- Ưu tiên đầu tư cho hoạt động ứng dụng chuyển giao công nghệ mới, tiếp thu các kỹ thuật mới, kỹ thuật cao đối với một số bệnh viện tuyến tỉnh như Bệnh viện Đa khoa tỉnh, Bệnh viện Sản nhi và một số bệnh viện chuyên khoa khác.

IV. Lĩnh vực Khoa học Nông nghiệp, Tài nguyên và Môi trường

- Ứng dụng công nghệ sinh học trong các lĩnh vực: chọn tạo, bảo tồn giống cây trồng vật nuôi có năng suất, chất lượng và giá trị cao; ưu tiên các giống cây con bản địa đặc trưng có tiềm năng, lợi thế địa phương.

- Ứng dụng công nghệ sinh học trong chẩn đoán, phòng trừ dịch hại cây trồng, vật nuôi; xử lý phế phụ phẩm, môi trường canh tác phục vụ sản xuất xanh, sạch, thân thiện với môi trường sinh thái.

- Nghiên cứu ứng dụng thành tựu cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 phục vụ theo dõi, giám sát dịch hại cây trồng, vật nuôi, môi trường canh tác (sử dụng thiết bị bay không người lái, định vị vệ tinh kết nối trung tâm dữ liệu để theo dõi diễn biến rừng, phòng chống, cảnh báo cháy rừng; khoanh vẽ, đánh dấu bản đồ trong lâm nghiệp; phun thuốc, gieo hạt trong trồng...).

- Nghiên cứu, ứng dụng hệ thống cảm biến có kết nối phục vụ quản lý, truy xuất nguồn gốc nông sản hàng hóa theo chuỗi giá trị, ưu tiên các sản phẩm thuộc chương trình mỗi xã một sản phẩm (OCOP).

- Ứng dụng công nghệ 4.0 trong cấp, quản lý mã số vùng sản xuất, chứng chỉ rừng bền vững phục vụ xuất khẩu nông lâm sản và thương mại hóa tín chỉ phát thải khí nhà kính.

- Ứng dụng công nghệ trong quan trắc, dự báo thời tiết phục vụ sản xuất; quan trắc cảnh báo tình hình thiên tai, bão lũ.

- Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ sinh học trong xử lý rác thải sinh hoạt trên địa bàn tỉnh, giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

- Lập bản đồ quy hoạch vùng bảo tồn các nguồn gen quý hiếm, có giá trị kinh tế cao.

- Nghiên cứu tác động của điều kiện khí tượng, thổ nhưỡng và thảm phủ đến tài nguyên nước và đề xuất giải pháp khai thác hợp lý, hiệu quả ở tỉnh Bắc Giang.

- Nghiên cứu công nghệ trí tuệ nhân tạo AI kết hợp mô hình Mike xây dựng hệ thống dự báo, giám sát ngập lụt lưu vực sông Thương tỉnh Bắc Giang.

- Nghiên cứu tác động của Biến đổi khí hậu đến tài nguyên nước và đề xuất giải pháp thích ứng ở tỉnh Bắc Giang.

- Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn lập bản đồ cảnh báo thiên tai do nước gây ra trên địa bàn tỉnh Bắc Giang.

5. Lĩnh vực Khoa học xã hội

- Nghiên cứu đánh giá các vấn đề về tiềm năng, thế mạnh của tỉnh; nghiên cứu, đề xuất các giải pháp về chính sách hỗ trợ phát triển các loại hình doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh.

- Nghiên cứu cơ sở lý luận và tổng kết thực tiễn trong việc hoạch định, thực hiện các chủ trương, nghị quyết trong phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh; Nghiên cứu cải cách thủ tục hành chính nhằm nâng cao hiệu quả bộ máy chính quyền các cấp.

- Nghiên cứu, bảo tồn và phát huy giá trị các di sản văn hoá của tỉnh, các mô hình, các giải pháp phát triển du lịch.

- Đánh giá thực trạng, đề xuất các giải pháp phát triển một số làng nghề của tỉnh Bắc Giang.

6. Lĩnh vực Khoa học nhân văn

- Nghiên cứu khai thác và phát triển giá trị, sức mạnh văn hóa, con người Bắc Giang phục vụ cho phát triển kinh tế - xã hội.

- Nghiên cứu, tổng kết thực tiễn về văn hóa, con người Bắc Giang.

- Ảnh hưởng, tác động của thu hút lao động nhập cư đến đời sống xã hội của nhân dân trong tỉnh; giải pháp phát triển bền vững, ổn định đời sống trật tự xã hội quanh các khu công nghiệp.

- Nghiên cứu xây dựng hệ thống phúc lợi xã hội bền vững, tiến bộ; vấn đề tự do con người, đồng thuận xã hội, vai trò của nhà nước, các tổ chức, các nhóm xã hội đối với việc tạo dựng đồng thuận xã hội.

- Nghiên cứu các vấn đề xã hội, các phương diện tiếp cận, phát triển nhân, trí, đức, mỹ của con người.

- Ứng dụng khoa học và công nghệ xây dựng mô hình trường học tiến tới không rác thải cho cấp Trung học phổ thông trên địa bàn tỉnh Bắc Giang.

- Ứng dụng phần mềm mã nguồn mở trong đào tạo trực tuyến.

- Nghiên cứu các giải pháp nâng cao chất lượng đội ngũ giáo viên, cải thiện hiệu quả giảng dạy ngoại ngữ để phát triển và hội nhập sâu rộng, đổi mới phương pháp dạy và học, phát huy tính chủ động, sáng tạo của học sinh.

II. Tổ chức thực hiện

- Các thành viên HĐKH tỉnh đề xuất ít nhất 01 nhiệm vụ KH&CN để giải quyết những khó khăn, vướng mắc của lĩnh vực mình phụ trách.

- Các huyện, thành phố đặt hàng ít nhất 01 nhiệm vụ KH&CN để giải quyết những khó khăn vướng mắc, phục vụ phát triển KT-XH của địa phương.

- Đề nghị các cơ quan chủ trì đề xuất chủ động phối hợp với các địa phương, đơn vị nơi dự kiến sẽ triển khai nhiệm vụ để thống nhất đặt hàng.

- Các cơ quan, đơn vị, địa phương đăng ký các nội dung nghiên cứu, tổng kết thực tiễn thành các đề tài nghiên cứu khoa học hàng năm để triển khai thực hiện theo tinh thần chỉ đạo tại Kế hoạch số 54-KH/TU ngày 13/5/2022 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về tổ chức nghiên cứu, tổng kết thực tiễn trên một số lĩnh vực của tỉnh từ nay đến năm 2025.

III. Thời hạn nhận đề xuất, đặt hàng nhiệm vụ KH&CN

Thời gian thực hiện: Bắt đầu nhận đề xuất, đặt hàng nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh từ ngày 15/4/2023 đến hết ngày 31/5/2023. Quá thời hạn trên, các phiếu đề xuất, đặt hàng không được tổng hợp trong kế hoạch năm 2024.

* **Lưu ý:** Để tránh trùng lặp với các nhiệm vụ KH&CN đã thực hiện, đề nghị các tổ chức, cá nhân tra cứu theo địa chỉ: <http://nhiemvukhcn.bacgiang.gov.vn>; đồng thời, để đảm bảo tính khả thi và hiệu quả khi triển khai thực hiện (khi được lựa chọn) Hội đồng KH&CN tỉnh sẽ ưu tiên đối với các đơn vị đề xuất có sự phối hợp với các ngành, các địa phương có văn bản đặt hàng đối với nhiệm vụ đã đăng ký.

IV. Địa chỉ tiếp nhận đề xuất, đặt hàng nhiệm vụ KH&CN

- Những nhiệm vụ KH&CN năm 2024 của các tổ chức, cá nhân đề xuất theo mẫu kèm theo Công văn này, nộp trực tuyến trên cổng dịch vụ công trực tuyến tỉnh Bắc Giang tại địa chỉ: <https://dichvucong.bacgiang.gov.vn> hoặc nộp trực tiếp tại “Bộ phận tiếp nhận và trả kết quả - Sở Khoa học và Công nghệ” tại Trung tâm phục vụ Hành chính công tỉnh Bắc Giang tại Trụ sở Liên cơ quan- Quảng trường 3/2- thành phố Bắc Giang.

- Đối với các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thành phố đã thành lập Hội đồng KH&CN: đề nghị Hội đồng thông báo rộng rãi định hướng hoạt động nghiên cứu- ứng dụng để các tổ chức, cá nhân, doanh nghiệp thuộc ngành, địa phương đề xuất, đặt hàng sau đó tổng hợp thành danh mục chung, kèm theo các phiếu đề xuất, đặt hàng gửi về địa chỉ nêu trên.

Trên đây là định hướng hoạt động nghiên cứu ứng dụng năm 2024, Sở Khoa học và Công nghệ trân trọng thông báo./.

Nơi nhận:

- Chủ tịch UBND tỉnh;
- Đ/c Mai Sơn - PCT TT UBND tỉnh;
- Thành viên HĐ KH&CN tỉnh;
- Các sở, cơ quan thuộc UBND tỉnh;
- UBND các huyện, thành phố;
- Các viện nghiên cứu, trường đại học;
- Báo Bắc Giang, Đài PT&TH tỉnh;
- Lãnh đạo Sở;
- Các phòng, đơn vị trực thuộc Sở;
- Trung tâm UD KH&CN (đăng trên website của Sở);
- Lưu: VT, QLKH.

GIÁM ĐỐC

Nguyễn Thanh Bình