

Số: 1426/TB-SKHCN

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 19 tháng 6 năm 2021

THÔNG BÁO
Tuyển chọn tổ chức, cá nhân thực hiện
nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng đợt 1 năm 2021

Sở Khoa học và Công nghệ (Sở KH&CN) thông báo về việc tuyển chọn tổ chức, cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ đặt hàng đợt 1 năm 2021 như sau:

1. Điều kiện tham gia

- Tổ chức, cá nhân có hoạt động phù hợp với lĩnh vực của nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo **danh mục đính kèm**.
- Tổ chức, cá nhân không vi phạm Hợp đồng đối với các nhiệm vụ đang triển khai do Sở Khoa học và Công nghệ quản lý đến thời điểm đăng ký.

2. Hồ sơ đăng ký

a) Thành phần hồ sơ

-Thuyết minh nhiệm vụ (Mẫu A1-TMNCKHCN hoặc mẫu A2-TMNVKHXHNV); Thuyết minh dự án sản xuất thử nghiệm (mẫu A3-TMDASXTN); Thuyết minh Đề án khoa học (mẫu A4- TMDAKH);

- Tóm tắt hoạt động khoa học và công nghệ của tổ chức đăng ký chủ trì nhiệm vụ (Mẫu A5-LLTC);

- Lý lịch khoa học của cá nhân đăng ký làm chủ nhiệm và các cộng tác viên tham gia nhiệm vụ (Mẫu A6-LLKH);

b) Số lượng hồ sơ

01 bộ hồ sơ gốc (có dấu và chữ ký trực tiếp) trình bày và in trên khổ giấy A4, sử dụng phông chữ tiếng Việt theo tiêu chuẩn quốc gia TCVN 6909:2001, kèm theo 6 bộ hồ sơ photo và 01 bản điện tử của hồ sơ ghi trên đĩa quang (dạng PDF hoặc Word và không đặt mật khẩu).

Toàn bộ hồ sơ được đóng gói, có niêm phong và bên ngoài ghi rõ:

- Tên nhiệm vụ khoa học và công nghệ;
- Tên, địa chỉ của tổ chức đăng ký chủ trì, tên chủ nhiệm nhiệm vụ;
- Thông tin liên hệ;
- Danh mục tài liệu có trong hồ sơ.

3. Thời gian nhận hồ sơ

3.1. Đối với Danh mục 1

- Thời gian nhận hồ sơ từ ngày ra thông báo đến hết ngày **31 tháng 7 năm 2021**. Hồ sơ nộp trực tuyến trên dịch vụ công của Sở Khoa học và Công nghệ (theo địa chỉ

<https://dvc-dost.hochiminhcity.gov.vn>).

- Cách thức nộp hồ sơ: nén tất cả thành phần hồ sơ tại **Mục 2.a** của Thông báo này thành 01 tập tin (tên tập tin: Mã hồ sơ theo danh mục - Điện thoại liên lạc; Ví dụ: 01-2021-093369xxxx) và **phải đặt mật khẩu (tùy chọn) cho tập tin**.

Đến ngày kết thúc nhận hồ sơ, Sở Khoa học và Công nghệ sẽ tập hợp và mời các tổ chức/cá nhân đăng ký thực hiện nhiệm vụ đến cung cấp **mật khẩu, mở và xem xét tính hợp lệ của hồ sơ** trước khi tổ chức xét chọn.

Sở Khoa học và Công nghệ sẽ không giải quyết trường hợp hồ sơ đăng ký trễ hạn hoặc hồ sơ không đúng quy định, không đặt mật khẩu.

3.2. Đối với Danh mục 2

- Thời gian nhận hồ sơ từ ngày ra thông báo đến hết ngày **15 tháng 9 năm 2021**. Hồ sơ nộp trực tuyến trên dịch vụ công trực tuyến của Sở Khoa học và Công nghệ (theo địa chỉ <https://dvc-dost.hochiminhcity.gov.vn>) theo thành phần hồ sơ tại **Mục 2.a** của Thông báo này.

Sở Khoa học và Công nghệ sẽ không giải quyết trường hợp hồ sơ đăng ký trễ hạn hoặc hồ sơ không đúng quy định.

Đề nghị tổ chức, cá nhân có đủ năng lực tham gia đăng ký thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ, danh mục nhiệm vụ và mẫu biểu được công bố tại trang thông tin điện tử của Sở KH&CN, địa chỉ: www.dost.hochiminhcity.gov.vn (Mọi thắc mắc vui lòng liên hệ: Ông Lê Thanh Trang - Phòng Quản lý Khoa học - ĐT: 0933692929)/.

Nơi nhận:

- Các trường Đại học, Cao đẳng;
- Các Viện, Trung tâm nghiên cứu;
- Các tổ chức hoạt động KH&CN;
- Quỹ PTKHCN (để biết);
- Lưu: VT, QLKH. (1b), TR (50).



DANH MỤC 1. NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CÔNG NGHỆ
ĐẶT HÀNG TỪ CÁC SỞ, BAN, NGÀNH, UBND QUẬN, HUYỆN THÀNH PHỐ
(Ban hành kèm theo Thông báo số 1426 /TB-SKHCN ngày 29 tháng 6 năm 2021)



TT	Văn bản đặt hàng	Mã hồ sơ	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm	Ghi chú
I. CHƯƠNG TRÌNH NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG PHỤC VỤ QUẢN LÝ VÀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ						
1	8493/STNTM-CCBVMТ của Sở Tài nguyên và Môi trường	01-2021	Nghiên cứu công nghệ và thiết bị phản ứng nano (nano bioreactor) xử lý nước thải sinh hoạt, góp phần bảo vệ môi trường trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh	Đề xuất được công nghệ và vật liệu thích hợp để xử lý nước thải sinh hoạt tại một số kênh rạch điển hình. Thiết kế và chế tạo được thiết bị phản ứng sinh học (Bioreactor) áp dụng vào thực tế.	- Công nghệ và vật liệu thích hợp để xử lý nước thải sinh hoạt tại một số kênh rạch điển hình. - Thiết bị phản ứng sinh học (Bioreactor) áp dụng vào thực tế. - Báo cáo kết quả thử nghiệm trên một đoạn kênh, xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của phương pháp công nghệ và thiết bị chế tạo được. - Các báo cáo khoa học liên quan.	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
2		02-2021	Nghiên cứu công nghệ xử lý chất thải của ngành sản xuất dược liệu từ rong nâu nhằm chế tạo các sản phẩm có giá trị kinh tế xã hội và xử lý môi trường	- Đề xuất được công nghệ hợp lý, có tính khả thi để xử lý chất thải quá trình sản xuất Fukoidan, giảm thiểu ô nhiễm môi trường. - Đề xuất được công nghệ tách và tinh chế alginate, tạo ra sản phẩm có giá trị trong sản xuất phân bón.	- Công nghệ hợp lý, có tính khả thi để xử lý chất thải quá trình sản xuất Fukoidan, giảm thiểu ô nhiễm môi trường; Công nghệ tách và tinh chế alginate, tạo ra sản phẩm có giá trị trong sản xuất phân bón. - Biến tính alginate và sản xuất nano alginate để ứng dụng làm thực phẩm chức năng - Các báo cáo khoa học liên quan.	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
3	422/UBND-ĐT của Ủy ban nhân dân Quận 12	03-2021	Nghiên cứu xây dựng dữ liệu số và phần mềm quản lý thông tin nhà ở trên địa bàn Quận 12	- Xây dựng cơ sở dữ liệu số dùng chung về thông tin nhà ở trên địa bàn Quận 12. - Ứng dụng công nghệ GIS quản lý thông tin nhà, đất phục vụ xây dựng đô thị thông minh.	- Cơ sở dữ liệu GIS về nhà ở bao gồm các thông tin liên quan hiện trạng nhà; Quy mô, lịch sử xây dựng, sửa chữa nhà; Giá trị nhà đất hoặc các thông tin pháp lý liên quan. - Phần mềm quản lý dữ liệu thông tin nhà ở.	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7

TT	Văn bản đặt hàng	Mã hồ sơ	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm	Ghi chú
4	2266/STNTM-CTR của Sở Tài nguyên và Môi trường	04-2021	Nghiên cứu giải pháp phát triển bền vững hoạt động tái chế, hỗ trợ phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại Thành phố Hồ Chí Minh	- Nghiên cứu đánh giá hiện trạng phát sinh và tiềm năng cung ứng phế liệu từ hoạt động phân loại chất thải rắn sinh hoạt; - Nghiên cứu đánh giá hiện trạng thu mua, tái chế phế liệu; thể chế pháp lý hỗ trợ quản lý và phát triển hoạt động thu mua, tái chế phế liệu; - Nghiên cứu đánh giá hiện trạng và tiềm năng tiêu thụ sản phẩm tái chế; - Nghiên cứu đề xuất thể chế pháp lý hỗ trợ quản lý và phát triển hoạt động thu mua, tái chế phế liệu; - Nghiên cứu định hướng không gian phát triển công nghiệp tái chế; - Nghiên cứu thí điểm mô hình kinh tế tuần hoàn đối với một số loại phế liệu.	- Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu giải pháp phát triển bền vững hoạt động tái chế, hỗ trợ phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Hồ Chí Minh - Các báo cáo chuyên đề thành phần, nghiên cứu giải pháp phát triển bền vững hoạt động tái chế, hỗ trợ phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại thành phố Hồ Chí Minh - Bộ bản đồ gồm: (1) Bản đồ vị trí cơ sở thu mua tái chế phế liệu; (2) Bản đồ phân bố ngành nghề thu mua, tái chế phế liệu; (3) Bản đồ vị trí các điểm trung chuyển và phạm vi trung chuyển phế liệu; (4) Bản đồ phân khu định hướng bố trí ngành công nghiệp tái chế tại TPHCM.	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
5	290/BQLĐSDT-KTĐT của Ban Quản lý Đường sắt đô thị	05-2021	Nghiên cứu Ứng dụng BIM cho tổ chức thi công hạ tầng kỹ thuật các tuyến đường sắt đô thị	Ứng dụng công nghệ BIM cho Tổ chức di dời, tái lập và quản lý vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật dọc các tuyến đường sắt đô thị tại Thành phố Hồ Chí Minh	- Mô hình BIM cho các công trình hạ tầng kỹ thuật khu vực các nhà ga với đầy đủ cấp điện, chiếu sáng, cây xanh, cấp nước, thoát nước và viễn thông; - Mô hình quản lý giao diện thi công các công trình hạ tầng kỹ thuật khu vực các nhà ga; - Mô hình tổ chức giao thông cho thi công hạ tầng khu vực các nhà ga; - Mô hình thực tế ảo thi công các công trình hạ tầng kỹ thuật khu vực các nhà ga; - Mô hình quản lý vận hành các công trình hạ tầng kỹ thuật dựa trên nền tảng GIS; - Chuyển giao ứng dụng Công nghệ BIM cho đơn vị thụ hưởng.	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7

TT	Văn bản đặt hàng	Mã hồ sơ	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm	Ghi chú
6	434/KH-SKHCN (Kế hoạch triển khai nhiệm vụ nghiên cứu, ứng dụng GIS của Sở Khoa học và Công nghệ)	06-2021	Xây dựng kiến trúc tổng thể, chi tiết hệ thống GIS, viễn thám về quản lý đất đai, quy hoạch và xây dựng	Xây dựng được kiến trúc tổng thể, chi tiết hệ thống GIS, viễn thám về quản lý đất đai, quy hoạch và xây dựng	Kiến trúc tổng thể, chi tiết hệ thống GIS, viễn thám về quản lý đất đai, quy hoạch và xây dựng trên địa bàn TP.HCM	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
7		07-2021	Tích hợp, liên thông cơ sở dữ liệu đất đai, quy hoạch và xây dựng	- Tích hợp, liên thông các cơ sở dữ liệu GIS đất đai, viễn thám, quy hoạch, xây dựng sẵn có - Xây dựng được nền tảng tích hợp, chia sẻ, khai thác dữ liệu giữa các Sở ban ngành liên quan trong lĩnh vực quản lý đất đai, quy hoạch và xây dựng trên địa bàn Thành phố	Cơ sở dữ liệu, nền tảng tích hợp, chia sẻ và khai thác dữ liệu về quản lý đất đai, quy hoạch và xây dựng trên địa bàn Thành phố	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
8		08-2021	Xây dựng các công cụ trực quan hoá, phân tích, thống kê, công khai dữ liệu đất đai, quy hoạch và xây dựng giai đoạn 1	Xây dựng được các công cụ trực quan hoá, phân tích, thống kê, công khai dữ liệu đất đai, quy hoạch và xây dựng	Nền tảng trực quan hóa, phân tích, thống kê, công khai dữ liệu đất đai, quy hoạch và xây dựng giai đoạn 1	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
9		09-2021	Xây dựng quy chế vận hành, liên thông dữ liệu, cập nhật và khai thác dữ liệu đất đai, quy hoạch và xây dựng	Xây dựng được quy chế quy định về việc vận hành hệ thống, kết nối, liên thông chia sẻ, cập nhật và khai thác dữ liệu; trách nhiệm, quyền hạn của các cơ quan, tổ chức, cá nhân trong việc vận hành, cập nhật, sử dụng, khai hệ thống GIS, viễn thám đất đai, quy hoạch và xây dựng	Dự thảo các quy chế, quy định về vận hành, liên thông dữ liệu, cập nhật và khai thác dữ liệu đất đai, quy hoạch và xây dựng	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
10	Căn cứ Kế hoạch số 2425/KH-SKHCN ngày 25/9/2020 (Kế hoạch thực hiện	10-2021	Xây dựng và phát triển nền tảng trực tuyến hỗ trợ hoạt động chuyển giao công nghệ và đổi mới sáng tạo của Sàn giao dịch công nghệ	Xây dựng nền tảng (Platform) kết nối nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo nhằm hỗ trợ thúc đẩy phát triển thị trường khoa học và công nghệ tại TP.HCM	Báo cáo mô tả thiết kế nền tảng (Platform) của Sàn giao dịch công nghệ kết nối nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7

TT	Văn bản đặt hàng	Mã hồ sơ	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm	Ghi chú
11	Chương trình chuyển đổi số giai đoạn 2020-2025 của Sở Khoa học và Công nghệ)	11-2021	Phát triển hệ thống quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo	Xây dựng nền tảng (Platform) hoạt động trong lĩnh vực khoa học và công nghệ, kết nối các hoạt động về nghiên cứu khoa học và đổi mới sáng tạo. Hệ thống quản lý hồ sơ nhiệm vụ, tương tác và làm việc trên mạng	Hệ thống quản lý nhiệm vụ khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
12	Căn cứ nhiệm vụ VI, Quyết định 672/QĐ-UBND ngày 01/3/2021 ban hành Đề án hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo giai đoạn 2021-2025	12-2021	Xây dựng, kiểm định chính sách và cơ chế hợp tác ươm tạo khởi nghiệp giữa Việt Nam và quốc tế	- Xây dựng chương trình hợp tác tổ chức ươm tạo khởi nghiệp giữa Việt Nam và nước ngoài là chương trình ươm tạo và thúc đẩy các startups Việt Nam hợp tác, tìm hiểu, và thâm nhập thị trường quốc tế. - Tổ chức thử nghiệm chương trình giúp các startups quốc tế tìm hiểu và thâm nhập thị trường Việt Nam. - Nghiên cứu, đề xuất bộ chính sách, cơ chế hợp tác chuẩn, đã được kiểm nghiệm thực tế (áp dụng cho các chương trình hợp tác ươm tạo khởi nghiệp giữa Việt Nam với các nước có hệ` sinh thái khởi nghiệp mạnh, là những thị trường hấp dẫn với startups Việt Nam).	Bộ chính sách và cơ chế hợp tác ươm tạo khởi nghiệp giữa Việt Nam và nước ngoài đã được kiểm nghiệm thực tế	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
13	Căn cứ Kế hoạch số 810/KH-SKHCN ngày 14/4/2020 (Kế hoạch Thúc đẩy hình thành tổ chức hỗ trợ chuyển giao công nghệ trong các Trường Đại học của Sở Khoa học và Công nghệ)	13-2021	Triển khai xây dựng và hình thành tổ chức hỗ trợ chuyển giao công nghệ (TTO) trong đơn vị	Hình thành và đi vào hoạt động tổ chức hỗ trợ chuyển giao công nghệ của đơn vị	- Hoàn chỉnh đề án mô hình tổ chức hỗ trợ chuyển giao công nghệ của đơn vị; - Triển khai xây dựng và đi vào hoạt động tổ chức hỗ trợ chuyển giao công nghệ của đơn vị.	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7

TT	Văn bản đặt hàng	Mã hồ sơ	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm	Ghi chú
2. CHƯƠNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN, ỨNG DỤNG NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHỆ CAO						
13	1184/UBND của Ủy ban nhân dân huyện Cần Giờ	14-2021	Nghiên cứu trẻ hóa rừng, nâng cao giá trị, sức chống chịu của rừng phòng hộ Cần Giờ	Đánh giá thực trạng, tình hình sức khỏe của rừng được trồng thuần trong rừng phòng hộ Cần Giờ; duy trì và nâng cao các giá trị môi trường và sinh thái của rừng ngập mặn Cần Giờ trong bối cảnh biến đổi khí hậu; quản lý và phát triển các hệ sinh thái trong rừng ngập mặn dựa trên những cơ sở nghiên cứu khoa học thực tiễn	- Biện pháp lâm sinh để nâng cao chất lượng rừng ngập mặn Cần Giờ dựa trên các cơ sở khoa học đã nghiên cứu. - Dữ liệu khoa học làm cơ sở đề xuất các giải pháp, biện pháp nhằm nâng cao giá trị và đảm bảo sự phát triển bền vững HST rừng ngập mặn Cần Giờ. - Quy trình giám sát chất lượng rừng để kịp thời nắm bắt những biến động để đề xuất các phương án giải quyết kịp thời.	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
14	2043/UBND của Ủy ban nhân dân huyện Cần Giờ	15-2021	Nghiên cứu sản xuất giống cá dứa nhân tạo từ nguồn cá dứa bố mẹ trên địa bàn huyện Cần Giờ	Tạo ra được giống cá dứa phù hợp với điều kiện địa phương từ nguồn cá dứa bố mẹ trên địa bàn huyện Cần Giờ	Quy trình nhân giống cá dứa nhân tạo bằng nguồn cá dứa bố mẹ trên địa bàn huyện Cần Giờ	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
15	2138/UBND của Ủy ban nhân dân huyện Cần Giờ	16-2021	Nghiên cứu thiết bị kiểm tra (test) nhanh chất chống ruồi và chất tẩy trắng trong chế biến thủy sản	Thiết bị có thể kiểm tra nhanh sự hiện diện của chất chống ruồi và chất tẩy trắng trong chế biến thủy sản Tiến tới sản xuất phục vụ nhu cầu kiểm tra nhanh không chỉ ứng dụng trong chế biến thủy sản mà cho các ngành thực phẩm khác.	Thiết bị kiểm tra nhanh chất chống ruồi và chất tẩy trắng trong chế biến thủy sản Quy trình công nghệ sản xuất, hướng dẫn sử dụng	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
16	126/KTKHCN của Phòng Kinh tế - Khoa học và	17-2021	Ứng dụng công nghệ để dung hợp tế bào trần hoa phong lan	Tạo giống mới bằng dung hợp tế bào trần giữa hai hay nhiều dòng	Giống lan mới được tổ hợp bộ gen của cả bố và mẹ tạo thành một cấu trúc gen dị hợp tử mới, không có sự biệt lập trong quá trình giảm phân, rút ngắn thời gian chọn lọc tạo, khắc phục những rào cản về mặt di truyền trong lai hữu tính	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7

TT	Văn bản đặt hàng	Mã hồ sơ	Tên nhiệm vụ	Mục tiêu	Sản phẩm	Ghi chú
17	Công nghệ Thành phố Thủ Đức	18-2021	Ứng dụng khoa học công nghệ để quản lý quy trình sản xuất hoa lan bằng mã QR CODE	Quản lý và kiểm soát đầy đủ thông tin về đầu vào, đầu ra trong từng chuỗi cung ứng giữa các phòng ban của đơn vị, quản lý thông tin sản xuất nội bộ.	Quy trình quản lý sản xuất hoa lan bằng mã QR CODE phù hợp với mô hình Hợp tác xã đang thực hiện.	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
18	1054/SNN-KHCN của Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn	19-2021	Hệ thống nhận diện một số bệnh truyền nhiễm trên bò dựa trên nền tảng Trí tuệ Nhân tạo và hướng dẫn xử lý	Cung cấp giải pháp cho người chăn nuôi có thể nhận diện bệnh trên bò giúp người chăn nuôi giảm thiểu rủi ro thất thoát do dịch bệnh gia súc dựa trên nền tảng Trí tuệ nhân tạo	- Hệ thống cổng thông tin điện tử, chức năng chính là chẩn đoán bệnh trên gia súc (Nhận diện bằng hình ảnh; Nhận diện bằng cách nhấn tin với bác sỹ thú y). - Ứng dụng trên điện thoại thông minh, bao gồm các chức năng: Nhận diện bằng hình ảnh; Nhận diện bằng cách nhấn tin với bác sỹ thú y; Nhận diện bằng trao đổi trực tiếp với bác sỹ thú y qua videocall.	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7
19	854/SNN-CCTS của Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn	20-2021	Nghiên cứu xác định trữ lượng nguồn lợi thủy sản vùng ven bờ và vùng lộng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh	Xác định được trữ lượng nguồn lợi thủy sản vùng ven bờ và vùng lộng trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh	- Số liệu điều tra, đánh giá trữ lượng nguồn lợi thủy sản vùng ven bờ và vùng lộng; - Đánh giá trữ lượng nguồn lợi thủy sản vùng ven bờ và vùng lộng; - Đánh giá xu hướng biến động nguồn lợi thủy sản vùng ven bờ và vùng lộng; - Đề xuất các giải pháp.	Nhận hồ sơ đến hết ngày 26/7

DANH MỤC 2.
ĐỊNH HƯỚNG NHIỆM VỤ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
PHỤC VỤ CÁC CHƯƠNG TRÌNH, KẾ HOẠCH, ĐỀ ÁN TRÊN ĐỊA BÀN
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

(Ban hành kèm theo Thông báo số 1426 /TB-SKHCN ngày 29 tháng 6 năm 2021)

I. CHƯƠNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN, ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ ĐÔ THỊ THÔNG MINH VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ

1. Mục tiêu: Nghiên cứu phát triển, ứng dụng công nghệ và xây dựng các giải pháp, sản phẩm, dịch vụ phục vụ Đề án Đô thị thông minh và Chương trình Chuyển đổi số của Thành phố.

2. Các lĩnh vực công nghệ được ưu tiên: Công nghệ trí tuệ nhân tạo (AI), Chuỗi khối (Blockchain), Dữ liệu lớn (Big data), Vạn vật kết nối (Internet of Things), Robot, Điện toán đám mây (Cloud Computing), Điện toán lưới (Grid Computing), Điện toán biên (Edge Computing), Tính toán hiệu năng cao (High Performance Computing), Thực tại ảo (Virtual Reality - VR), Thực tại tăng cường (Augmented Reality - AR) và thực tại trộn (Mixed Reality), Công nghệ mạng thế hệ sau (5G, 6G, NG-PON, SDN/NFV, SD-RAN, SD-WAN, Network Slicing, LPWAN, IO-Link Wireless), Công nghệ an ninh mạng thông minh, tự khắc phục và thích ứng (Intelligent, Remediating and Adaptive cybersecurity).

II. CHƯƠNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN, ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ CÔNG NGHIỆP

1. Mục tiêu: Nghiên cứu phát triển, ứng dụng công nghệ nhằm hỗ trợ các ngành công nghiệp đổi mới công nghệ, đổi mới sản phẩm, đặc biệt là nhóm sản phẩm công nghiệp chủ lực và nhóm sản phẩm tiềm năng của Thành phố.

2. Các công nghệ ưu tiên: Các công nghệ của Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ IV; Công nghệ in và vật liệu in 3D; Robot tự hành; Công nghệ chế tạo vật liệu nano (Nanomaterials), thiết bị nano (Nanodevices); Công nghệ chế tạo vật liệu chức năng (Functional materials); Công nghệ hệ thống vi cơ điện tử (Micro Electronic Mechanical System – MEMS); Công nghệ thiết kế, chế tạo linh kiện, vi mạch điện tử tích hợp (IC), điện tử linh hoạt (PE); Công nghệ thiết kế, chế tạo thiết bị đầu cuối thông minh; Công nghệ lưới điện thông minh (Smart grids); Công nghệ thiết kế, chế tạo máy công cụ điều khiển số (CNC) độ chính xác cao; Công nghệ xử lý bề mặt và hàn trong môi trường đặc biệt; Công nghệ rèn, dập tiên tiến để tạo phôi cho các sản phẩm cơ khí, chế tạo khuôn mẫu; Công nghệ thiết kế, chế tạo máy nông nghiệp tiên tiến; Công nghệ thiết kế, chế tạo cảm biến sinh học, cảm biến thông minh; Công nghệ sinh học tổng hợp (Synthetic biology), sinh học phân tử (Molecular biology); Công nghệ tổng hợp nhiên liệu sinh học tiên tiến (Advanced biofuels); Công nghệ chế tạo cao su kỹ thuật cao cấp, cao su tổng hợp chuyên dụng; Công nghệ vật liệu xúc tác, hấp thụ; Công nghệ lưu trữ năng lượng tiên tiến (Advanced energy storage technologies); Công nghệ sản xuất chế phẩm nhiên liệu sinh học tiên tiến; Công nghệ vi sinh thể hệ mới; Công nghệ xử lý chất thải và , Công nghệ xây dựng mô hình thông tin công trình (Building Information Model-BIM).

III. CHƯƠNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN VÀ ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ BẢO VỆ VÀ CHĂM SÓC SỨC KHỎE

1. Mục tiêu: Phát triển và ứng dụng các kỹ thuật, giải pháp, quy trình khoa học công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực Y - Dược, tạo ra các sản phẩm để nâng cao chất lượng dự phòng, chẩn đoán, điều trị, và nâng cao sức khỏe.

2. Các kỹ thuật, công nghệ ưu tiên: Công nghệ y học tái tạo và kỹ thuật tạo mô (Regenerative medicine and tissue engineering); Công nghệ thần kinh (Neurotechnologies); Công nghệ tế bào gốc (Stem cells); Công nghệ Enzyme (Enzyme technologies); Tin sinh học (Bioinformatics); Công nghệ giải trình tự gen thế hệ mới (Next-generation sequencing technologies); Công nghệ nhân, nuôi mô tế bào; Công nghệ phân tích và chẩn đoán phân tử; Công nghệ tách, chiết hoạt chất dược liệu; Công nghệ bào chế dược phẩm, thực phẩm chức năng; Công nghệ sản xuất viên đông khô, viên giải phóng có kiểm soát, viên nang ứng dụng lidose, thuốc tác dụng tại đích; Công nghệ chế tạo, sản xuất kháng thể đơn dòng, protein, enzyme tái tổ hợp; Công nghệ sản xuất thiết bị, vật liệu kháng khuẩn, kháng virus; Công nghệ điều chế và sản xuất các loại vắc xin, sinh phẩm y tế và sinh phẩm chẩn đoán thế hệ mới; Công nghệ chế tạo, sản xuất các chế phẩm vi sinh vật đạt tiêu chuẩn quốc tế và phát triển y học cổ truyền.

3. Các nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và công nghệ tạo ra các công nghệ và giải pháp phòng chống dịch covid-19 (Thông báo số 150/TB-VP ngày 04/6/2021 Kết luận của Phó thủ tướng Vũ Đức Đam, trưởng ban chỉ đạo quốc gia phòng chống dịch Covid-19 tại cuộc họp thường trực Ban chỉ đạo trực tuyến với các tỉnh: Bắc Ninh, Bắc Giang và Thành phố Hồ Chí Minh).

IV. CHƯƠNG TRÌNH NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN, ỨNG DỤNG NÔNG NGHIỆP CÔNG NGHỆ CAO

1. Mục tiêu: Nghiên cứu phát triển, ứng dụng công nghệ phục vụ nông nghiệp công nghệ cao, nông nghiệp đô thị và phát triển giống cây, giống con.

2. Các công nghệ và lĩnh vực ưu tiên: Công nghệ phụ vụ nuôi trồng, canh tác, bảo quản, chế biến nông sản; Công nghệ chọn tạo giống cây, giống con; Công nghệ nông nghiệp chính xác (Precision agriculture); Công nghệ, kỹ thuật bào chế kháng thể, vắc-xin, chế phẩm sinh học phục vụ nông nghiệp; Công nghệ sản xuất các loại phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, thuốc điều hòa sinh trưởng cho cây trồng, thuốc kích dục tổ thủy sản thế hệ mới đạt tiêu chuẩn quốc tế; Tin sinh học (Bioinformatics); Công nghệ canh tác không dùng đất quy mô công nghiệp.

3. Các chủ đề nghiên cứu ưu tiên (căn cứ Quyết định số 1589/QĐ-UBND ngày 27 tháng 4 năm 2019 và Quyết định số 2092/QĐ-UBND ngày 10 tháng 6 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố)

- Chủ đề 1: Giống cây trồng

Nghiên cứu phát triển và ứng dụng công nghệ mới, công nghệ tiên tiến, hiện đại để tạo ra giống cây trồng chất lượng và năng suất cao, từng bước hình thành trung tâm giống cây của khu vực.

- Chủ đề 2: Giống vật nuôi

Nghiên cứu phát triển và ứng dụng công nghệ mới, công nghệ tiên tiến, hiện đại để tạo ra giống vật nuôi chất lượng và năng suất cao, từng bước hình thành trung tâm giống con của khu vực.

- Chủ đề 3: Canh tác và nuôi trồng

Nghiên cứu phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin, công nghệ tự động hóa trong nông nghiệp ở lĩnh vực trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản trên đối tượng 05 sản phẩm chủ lực (rau quả, hoa kiểng, heo, bò sữa, tôm) và 01 sản phẩm tiềm năng (cá cảnh) của ngành nông nghiệp Thành phố.

- Chủ đề 4: Bảo quản và chế biến

Nghiên cứu, xây dựng, tổ chức và thực hiện các công nghệ chế biến và bảo quản nông sản thực phẩm. Nghiên cứu và phát triển sản phẩm mới từ các nông sản, chế biến các sản phẩm đảm bảo chất lượng theo tiêu chuẩn quốc tế, chủ động và thích ứng tốt trong quá trình hội nhập vào nền kinh tế quốc tế.

V. CHƯƠNG TRÌNH NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG PHỤC VỤ QUẢN LÝ VÀ PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ

1. Mục tiêu: Nghiên cứu ứng dụng phục vụ quản lý và phát triển đô thị bền vững về kinh tế, văn hóa, xã hội, môi trường, an ninh quốc phòng, trật tự an toàn xã hội.

2. Các lĩnh vực ưu tiên:

- Nghiên cứu đổi mới cơ chế, chính sách, dịch vụ công, mô hình tổ chức quản lý, cải cách thủ tục hành chính nhằm nâng cao hiệu quả quản trị công; nghiên cứu mô hình, cơ chế, chính sách chuyển dịch kinh tế, phát triển kinh tế số, kinh tế chia sẻ, kinh tế tuần hoàn và kinh tế du lịch.

- Các vấn đề về xã hội đô thị, quản lý đô thị, văn hóa đô thị, con người và gia đình đô thị; Các vấn đề về giáo dục và đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, nguồn nhân lực có trình độ quốc tế; Chiến lược phát triển ngành văn hóa, công nghiệp văn hóa, thể dục, thể thao; các vấn đề về an ninh quốc phòng, trật tự an toàn xã hội.

- Cơ chế, chính sách, giải pháp, mô hình về bảo vệ môi trường, bảo vệ nguồn nước và cung cấp nước sạch, xử lý nước thải và chất thải, giảm hiện tượng sụt lún, phát triển nhà ở và dự trữ sinh quyển.

3. Các chủ đề nghiên cứu ưu tiên

- **Chủ đề 1. Bảo vệ môi trường (Kế hoạch số 3098/KH-UBND ngày 29 tháng 7 năm 2019, Quyết định số 1905/QĐ-UBND ngày 24 tháng 5 năm 2021 và Quyết định số 1055/QĐ-UBND ngày 29 tháng 3 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố)**

+ Nghiên cứu công nghệ tiên tiến tái chế chất thải nhựa và túi ni lông khó phân hủy trở thành các sản phẩm hữu ích, thân thiện môi trường; Nghiên cứu nhằm hỗ trợ tăng sản lượng, mẫu mã sản phẩm, giảm chi phí trong sản xuất túi, bao bì thân thiện môi trường.

+ Nghiên cứu, ứng dụng, phát triển và chuyển giao công nghệ, kỹ thuật trong công tác: phân loại, thu gom, vận chuyển, tái sử dụng, tái chế, xử lý chất thải nhựa trên địa bàn Thành phố;

+ Nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ trong sản xuất vật liệu thân thiện môi trường nhằm thay thế nhựa trong sản xuất, kinh doanh; mô hình kinh tế tuần hoàn chất thải nhựa trong các hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ;...

+ Nghiên cứu xây dựng chính sách hỗ trợ hoạt động tái chế phát triển bền vững, chính sách phải đáp ứng chương trình phân loại chất thải rắn sinh hoạt trên địa bàn thành phố

- **Chủ đề 2. Phát triển vật liệu xây dựng (Quyết định số 1170/QĐ-UBND ngày 29 tháng 3 năm 2021 và Quyết định số 629/QĐ-UBND ngày 26 tháng 02 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố)**

+ Nghiên cứu sản xuất vật liệu xây dựng mới tiết kiệm tài nguyên khoáng sản, tiết kiệm năng lượng, thân thiện môi trường thay thế cát sử dụng trong xây dựng và thay thế cát san lấp.

+ Nghiên cứu sản xuất vật liệu thân thiện môi trường nhằm thay thế nhựa trong sản

xuất, kinh doanh; Nghiên cứu mô hình kinh tế tuần hoàn trong các hoạt động sản xuất, kinh doanh, dịch vụ;...

- Chủ đề 3. Ứng phó biến đổi khí hậu (Quyết định số 3924/QĐ-UBND ngày 26 tháng 02 năm 2021 và Quyết định số 4834/QĐ-UBND ngày 31 tháng 12 năm 2020 của Ủy ban nhân dân Thành phố)

+ Nghiên cứu các giải pháp và công nghệ ứng dụng nhiên liệu sạch thay thế xăng, diesel cho các phương tiện xe bus; Giảm phát thải khí nhà kính, tiết kiệm năng lượng;

+ Nghiên cứu xây dựng được các phương án di dời các cơ sở công nghiệp ra khỏi những vùng bị ảnh hưởng dưới tác động của biến đổi khí hậu.

+ Nghiên cứu các giải pháp chuyển đổi công nghệ sạch và công nghệ mới trong sản xuất công nghiệp nhằm giải phát thải khí nhà kính.

+ Nghiên cứu thiết kế và áp dụng thành công nhà ở thân thiện với môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu, có thể tái sử dụng, tái cơ cấu hoặc tái chế các nguồn tài nguyên đã sử dụng.

- Chủ đề 4. Thủy lợi (Quyết định số 1947/QĐ-UBND ngày 27 tháng 5 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố)

+ Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ tiên tiến để nâng cao năng lực dự báo, cảnh báo diễn biến nguồn nước, chất lượng nước, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn, lũ, ngập lụt, bồi lắng, xói lở công trình thủy lợi, bờ sông, bờ biển để phục vụ hoạt động thủy lợi;

+ Triển khai ứng dụng công nghệ tưới tiên tiến, tưới tiết kiệm nước, cấp nước sinh hoạt, tái sử dụng nước và tiêu, thoát nước;

+ Nghiên cứu, ứng dụng vật liệu mới, cấu kiện mới và công nghệ hiện đại trong xây dựng công trình thủy lợi, bảo đảm chất lượng, kỹ thuật, mỹ quan và cảnh quan công trình;

+ Nghiên cứu ứng dụng công nghệ viễn thám trong giám sát biến động đường bờ và xây dựng dữ liệu phục vụ tìm kiếm cứu nạn, cứu hộ, phòng chống thiên tai, ứng phó biến đổi khí hậu.