

Số: 2642 /TB-SKHCHN

Ninh Bình, ngày 06 tháng 8 năm 2026

THÔNG BÁO

V/v tuyển chọn tổ chức, cá nhân thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh năm 2026 (đợt 3)

Căn cứ Thông tư số 09/2024/TT-BKHCHN ngày 27/12/2024 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh, cấp cơ sở sử dụng ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 146/2025/QĐ-UBND ngày 23/10/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Ninh Bình về việc phân cấp thực hiện một số nội dung trong quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh sử dụng ngân sách nhà nước thuộc phạm vi quản lý của tỉnh Ninh Bình;

Căn cứ Quyết định số 1693/QĐ-UBND, ngày 10/5/2026 của UBND tỉnh về việc phê duyệt danh mục các nhiệm vụ khoa học và công nghệ tỉnh Ninh Bình năm 2026;

Sở Khoa học và Công nghệ trân trọng thông báo và kính mời các tổ chức, cá nhân có năng lực nghiên cứu khoa học và công nghệ tham gia đăng ký thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh năm 2026 (có Danh mục nhiệm vụ KH&CN gửi kèm).

1. Thành phần hồ sơ dự tuyển

Hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn thực hiện theo Thông tư số 09/2024/TT-BKHCHN ngày 27 tháng 12 năm 2024 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc Quy định quản lý nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh, cấp cơ sở sử dụng ngân sách nhà nước được đăng tải trên Website của Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Ninh Bình: <https://sokhcn.ninhbinh.gov.vn/> (có biểu mẫu kèm theo), bao gồm:

- Đơn đăng ký chủ trì thực hiện nhiệm vụ (Biểu mẫu III.01-ĐĐK.TC Thông tư số 09/2024/TT-BKHCHN ngày 27/12/2024);

- Bản sao các tài liệu chứng minh tư cách pháp nhân của tổ chức theo quy định pháp luật (Quyết định thành lập/Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp của tổ chức chủ trì/Điều lệ hoạt động của tổ chức chủ trì hoặc giấy tờ chứng minh tư cách pháp nhân khác);

- Thuyết minh nhiệm vụ khoa học và công nghệ (Biểu mẫu III.06-TM.ĐTUD hoặc III.07-TM.ĐTXH, Mẫu III.08-TM.DA/DASXTN ban hành kèm theo Thông tư số 09/2024/TTBKHCHN ngày 27/12/2024);

- Tóm tắt hoạt động khoa học và công nghệ của tổ chức đăng ký chủ trì nhiệm vụ (Biểu mẫu III.02-LLTC ban hành kèm theo Thông tư số 09/2024/TT-BKHCN ngày 27/12/2024);

- Lý lịch khoa học của cá nhân đăng ký chủ nhiệm, các thành viên thực hiện chính và thư ký khoa học (Biểu mẫu III.03-LLCN ban hành kèm theo Thông tư số 09/2024/TT-BKHCN ngày 27/12/2024);

- Lý lịch khoa học chuyên gia trong nước, chuyên gia nước ngoài trong trường hợp có chuyên gia tham gia thực hiện (Biểu mẫu III.04-LLCG ban hành kèm theo Thông tư số 09/2024/TT-BKHCN ngày 27/12/2024);

- Văn bản xác nhận phối hợp thực hiện của các tổ chức phối hợp thực hiện nhiệm vụ (trong trường hợp có tổ chức tham gia phối hợp thực hiện) (Biểu mẫu III.05-VB.XNPH ban hành kèm theo Thông tư số 09/2024/TT-BKHCN ngày 27/12/2024); Văn bản xác nhận đồng ý tiếp nhận, ứng dụng kết quả của các cơ quan, đơn vị, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh;

- Đối với nhiệm vụ có yêu cầu vốn đối ứng ngoài ngân sách nhà nước phải có văn bản chứng minh khả năng bố trí, huy động vốn ngoài ngân sách như sau:

+ Đối với trường hợp sử dụng nguồn vốn tự có: Hồ sơ chứng minh nguồn vốn và cam kết sử dụng nguồn vốn vào đối ứng thực hiện nhiệm vụ;

+ Đối với trường hợp huy động vốn từ các cá nhân/tổ chức hoặc huy động vốn góp của chủ sở hữu: văn bản cam kết và giấy tờ xác nhận về việc đóng góp vốn của các cá nhân/tổ chức/chủ sở hữu cho tổ chức chủ trì để thực hiện nhiệm vụ và báo cáo tài chính theo quy định pháp luật trong 02 năm gần nhất của tổ chức tham gia góp vốn;

+ Đối với trường hợp vay vốn tổ chức tín dụng: cam kết cho vay vốn của tổ chức tín dụng để thực hiện nhiệm vụ hoặc hợp đồng hạn mức tín dụng còn hiệu lực của tổ chức tín dụng và tổ chức chủ trì có giá trị bảo đảm được vốn đối ứng thực hiện nhiệm vụ.

2. Số lượng hồ sơ

Hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn gồm 10 bộ (01 bản chính và 09 bản sao), trình bày và in trên khổ giấy A4, sử dụng phông chữ tiếng Việt của bộ mã ký tự Unicode theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 6909:2001, cỡ chữ 14 và 01 bản điện tử của hồ sơ (dạng PDF, không đặt mật khẩu).

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

+ Hồ sơ tham gia dự tuyển chủ trì thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh năm 2026;

+ Tên nhiệm vụ KH&CN cấp tỉnh đăng ký tham gia tuyển chọn;

+ Tên, địa chỉ của tổ chức đăng ký chủ trì, tên chủ nhiệm nhiệm vụ;

+ Danh mục tài liệu có trong hồ sơ.

3. Địa chỉ và thời gian nộp hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn:

- Hồ sơ đăng ký tham gia tuyển chọn nộp trực tiếp hoặc qua đường bưu điện theo địa chỉ: Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Ninh Bình, Số 8- Lê Hồng Phong - phường Hoa Lư - tỉnh Ninh Bình; Điện thoại: 0229.3871157;

- Thời gian nhận hồ sơ: Từ ngày 06/8/2026 đến hết ngày 06/9/2026;

Lưu ý:

- Hồ sơ không hoàn trả lại. Thành phần hồ sơ là bản gốc hoặc bản sao có chứng thực theo quy định hiện hành.

- Dự toán thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ thực hiện theo quy định tại 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 và Nghị quyết số 19/2025/NQ-HĐND ngày 30/10/2025 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quy định mức lập dự toán kinh phí đối với nhiệm vụ khoa học và công nghệ có sử dụng ngân sách nhà nước và một số định mức chi hoạt động quản lý khoa học và công nghệ trên địa bàn tỉnh Ninh Bình.

Trong khi chưa hết hạn nộp hồ sơ, tổ chức và cá nhân đăng ký tuyển chọn có quyền rút hồ sơ để thay hồ sơ mới, bổ sung hoặc sửa đổi hồ sơ đã gửi.

Để biết thêm thông tin, tổ chức, cá nhân vui lòng liên hệ Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh Ninh Bình (Văn phòng Sở) (Bà Nguyễn Thị Xuyến - Chuyên viên Văn phòng Sở, số điện thoại: 0945094888 (trong giờ hành chính).

Trân trọng thông báo./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (để b/c);
- Trung tâm KHCN, ĐMST và CDS (để đăng tin);
- Lưu: VT, VP.

GIÁM ĐỐC



Vũ Trọng Quế

Danh mục các nhiệm vụ KH&CN tuyển chọn tổ chức, cá nhân đăng ký chủ trì thực hiện năm 2026 (đợt 3)

(Kèm theo Thông báo của Sở KH&CN số: 2642/TB-SKH&CN ngày 06 tháng 8 năm 2026)

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
1	Thực trạng và giải pháp nâng cao chất lượng công tác tham mưu cho người đứng đầu cấp ủy tiếp dân và xử lý đơn khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh phức tạp, kéo dài trên địa bàn tỉnh Ninh Bình trong tình hình mới.	+ <i>Mục tiêu chung:</i> Nghiên cứu thực trạng và đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng công tác tham mưu cho người đứng đầu cấp ủy tiếp dân và xử lý đơn khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh phức tạp, kéo dài trên địa bàn tỉnh Ninh Bình trong tình hình mới. - <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Phân tích cơ sở lý luận và thực tiễn về công tác tham mưu cho người đứng đầu cấp ủy tiếp dân và xử lý đơn khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh phức tạp, kéo dài. + Xây dựng hệ thống tiêu chí đánh giá chất lượng công tác tham mưu người đứng đầu cấp ủy đảng tiếp dân, xử lý đơn khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh. + Xây dựng hoàn thiện quy chế tiếp dân, đối thoại trực tiếp với dân của Bí thư Tỉnh ủy. + Nghiên cứu, khảo sát, xác định các nhân tố tác động đến chất lượng công tác tham mưu người đứng đầu cấp ủy	- Giải pháp nâng cao chất lượng công tác tham mưu cho người đứng đầu cấp ủy tiếp dân và xử lý đơn, thư các cấp trên địa bàn tỉnh. - Đề xuất 01 bộ văn bản mẫu và quy trình xử lý nghiệp vụ; tài liệu tham khảo về công tác tiếp dân và xử lý đơn, thư. - Những vấn đề nghiên cứu đặt ra trong Đề tài sẽ góp phần nâng cao hơn nữa nhận thức của các cấp ủy, chính quyền địa phương và các cơ quan tham mưu công tác tiếp dân, xử lý đơn thư khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh và các cơ quan có liên quan về vai trò, mục tiêu, nhiệm vụ, nội dung của công tác tham mưu tiếp dân, xử lý đơn thư khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh, qua đó vận dụng vào thực tiễn hoạt động để không ngừng đổi mới, nâng cao chất lượng, hiệu quả của công tác tham mưu tiếp dân, xử lý đơn thư khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh ở địa phương, đơn vị mình, góp phần thực hiện thắng lợi nhiệm vụ tham mưu tiếp dân, xử lý đơn thư khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh trên địa bàn tỉnh.	Đề tài Khoa học xã hội và nhân văn

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		tiếp dân, xử lý đơn khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh. + Phân tích cơ sở lý luận về công tác tham mưu cho người đứng đầu cấp ủy tiếp dân, xử lý đơn khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh. + Đánh giá thực trạng và nguyên nhân công tác tham mưu cho người đứng đầu cấp ủy các cấp tiếp dân và xử lý đơn khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh; làm rõ những bất cập, hạn chế trong quá trình thực hiện nhiệm vụ. + Đề xuất các giải pháp cụ thể nhằm nâng cao chất lượng công tác tham mưu phục vụ người đứng đầu tiếp dân và xử lý đơn khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh trong tình hình mới.	- Các đề xuất, kiến nghị của Đề tài đối với Trung ương Đảng, Quốc hội, Chính phủ, Ban Nội chính Trung ương, Ban Tuyên giáo và Dân vận Trung ương, Ban Dân nguyện Quốc hội, Văn phòng Trung ương Đảng, Thanh tra Chính phủ và các cơ quan trực thuộc Trung ương sẽ góp phần quan trọng trong việc điều chỉnh, sửa đổi, bổ sung các quy định về công tác tiếp dân, xử lý đơn thư khiếu nại, tố cáo kiến nghị, phản ánh nói chung của người đứng đầu cấp ủy nói riêng ngày càng hiệu quả, khả thi. - Nâng cao năng lực nghiên cứu của tổ chức, cá nhân thông qua tham gia thực hiện Đề tài, đào tạo trên đại học. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt nhiệm vụ, các tài liệu liên quan.	
2	Nghiên cứu đề xuất giải pháp xây dựng và vận hành vườn ươm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại Trường Đại học Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình	- <i>Mục tiêu chung:</i> Đề xuất giải pháp xây dựng và vận hành được vườn ươm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại Trường Đại học Hoa Lư tỉnh Ninh Bình, góp phần thực hiện các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của địa phương sau giai đoạn sáp nhập. - <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Đánh giá thực trạng các hoạt động khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại các	- Báo cáo khảo sát thực trạng phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và vườn ươm trên địa bàn tỉnh Ninh Bình. - Báo cáo “Xây dựng và vận hành vườn ươm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại Trường Đại học Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình (giai đoạn pilot)”. - Bản khuyến nghị chính sách phát triển vườn ươm trong việc xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh Ninh Bình.	Đề tài Khoa học xã hội và nhân văn

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		trường đại học tại Ninh Bình. + Phân tích kinh nghiệm phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo và vườn ươm KH&CN ở một số địa phương trong nước và quốc tế có các đặc điểm, điều kiện tương đồng. + Đề xuất mô hình tổ chức và hoạt động vườn ươm khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tại Trường Đại học Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình. + Triển khai thí điểm vận hành vườn ươm thông qua ươm tạo một số dự án cụ thể tại Vườn ươm Đại học Hoa Lư, Ninh Bình. + Đánh giá kết quả thí điểm và đề xuất các giải pháp về cơ chế, chính sách, hạ tầng, nhân lực và kết nối mạng lưới để vận hành vườn ươm KNĐMST hiệu quả và bền vững tại Trường Đại học Hoa Lư, tỉnh Ninh Bình.	- Bài báo trong nước đăng tạp chí, có ghi rõ kết quả của đề tài. - Đào tạo 01 Thạc sỹ. - 06 dự án được ươm tạo thành công, trong đó ít nhất 03 dự án kết nối được với nhà đầu tư và được đầu tư. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt nhiệm vụ, các tài liệu liên quan.	
3	Đánh giá thực trạng đóng góp của năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) vào tăng trưởng kinh tế	- Đánh giá thực trạng và tính toán tốc độ tăng TFP và đóng góp của tăng TFP vào tăng GRDP của tỉnh Ninh Bình trong giai đoạn từ năm 2021 đến năm 2025 nhằm phân tích làm rõ được đóng góp, cơ hội thách thức, tiềm năng của tăng TFP vào kinh tế-xã hội của tỉnh	- Báo cáo Cơ sở lý thuyết và tổng quan về chỉ tiêu năng suất và năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP). - Báo cáo lựa chọn khung phân tích, phương pháp đo lường chỉ tiêu năng suất các nhân tố tổng hợp thông qua mô hình Cobb-Douglas. - Báo cáo phân tích kết quả đóng góp năng	Đề tài Khoa học xã hội và nhân văn

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
	của tỉnh Ninh Bình giai đoạn 2021-2025. Giải pháp nâng cao đóng góp của TFP vào tăng trưởng kinh tế của tỉnh Ninh Bình giai đoạn 2026-2030	Ninh Bình. - Khảo sát hoạt động nâng cao năng suất và nhu cầu nâng cao năng suất của doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh Ninh Bình - Đề xuất các giải pháp nâng cao chỉ số TFP nhằm thúc đẩy phát triển kinh tế nhanh và bền vững của tỉnh Ninh Bình giai đoạn tiếp theo. - Dự báo đóng góp của năng suất các nhân tố tổng hợp (TFP) vào tăng trưởng kinh tế đến năm 2030	suất các nhân tố tổng hợp vào tăng trưởng kinh tế tỉnh Ninh Bình giai đoạn 2021-2025. - Báo cáo đo lường năng suất lao động lĩnh vực Nông lâm ngư nghiệp tỉnh Ninh Bình giai đoạn 2021-2025. - Báo cáo đo lường năng suất lao động lĩnh vực Công nghiệp- xây dựng tỉnh Ninh Bình giai đoạn 2021-2025. - Báo cáo đo lường năng suất lao động lĩnh vực Dịch vụ tỉnh Ninh Bìnhgiai đoạn 2021-2025. - Báo cáo xác định mục tiêu nâng cao năng suất các nhân tố tổng hợp TFP và năng suất lao động giai đoạn 2026-2030. - Báo cáo một số giải pháp nâng cao năng suất trên địa bàn tỉnh Ninh Bình. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt, các tài liệu liên quan. - 03 bài báo đăng trên các tạp chí có uy tín trong nước hoặc quốc tế.	
4	Nghiên cứu đề xuất cơ chế vượt trội, đặc biệt nhằm phát triển Khu công nghệ cao và Khu đô thị đại	- <i>Mục tiêu chung:</i> Nghiên cứu đề xuất được giải pháp, cơ chế vượt trội, đặc biệt nhằm phát triển Khu công nghệ cao và khu đô thị đại học trên địa bàn tỉnh Ninh Bình - <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Nghiên cứu được cơ sở lý luận và	- Cơ sở lý luận và kinh nghiệm - thực tiễn (quốc tế, trong nước) về giải pháp, cơ chế, chính sách vượt trội, đặc biệt nhằm phát triển các Khu công nghệ cao gắn với Khu đô thị Đại học ở cấp địa phương có tính lan toả vùng và quốc gia và quốc tế. - Báo cáo đánh giá thực trạng các giải pháp,	Đề tài Khoa học xã hội và nhân văn

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
	học trên địa bàn tỉnh Ninh Bình	kinh nghiệm thực tiễn về giải pháp cơ chế, chính sách vượt trội, đặc biệt nhằm phát triển các Khu công nghệ và Khu Đô thị đại học có tính lan toả vùng và quốc gia, quốc tế. + Đánh giá được thực trạng phát triển Khu công nghệ cao, khu đô thị đại học tập trung vào: thực trạng quy hoạch, đầu tư cơ sở hạ tầng-kỹ thuật, đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, xúc tiến đầu tư, thu hút đầu tư, thực hiện các nhiệm vụ, sứ mệnh... + Phân tích, đánh giá được thực trạng mô hình tổ chức, quản lý, các cơ chế, chính sách nhằm phát triển Khu công nghệ cao Hà Nam và khu đô thị đại học; rút ra được các hạn chế, bất cập, điểm nghẽn, nút thắt trong phát triển Khu CNC Ninh Bình; + Đề xuất được quan điểm, định hướng và giải pháp, cơ chế chính vượt trội, đặc biệt nhằm phát triển Khu Công nghệ cao và khu đô thị đại ở tỉnh Ninh Bình đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050; + Xây dựng được Đề án phát triển Khu Công nghệ cao Hà Nam và Khu đô thị	cơ chế, chính sách hiện hành nhằm phát triển khu công nghệ cao và khu đô thị tại Ninh Bình. - Báo cáo đánh giá được thực trạng khu công nghệ cao và khu đô thị đại học trên địa bàn tỉnh Ninh Bình. - Báo cáo quan điểm, định hướng và giải pháp, cơ chế, chính sách vượt trội, đặc biệt phát triển khu công nghệ cao và khu đô thị đại học trên địa bàn tỉnh Ninh Bình. - Báo cáo Quy định về cơ chế, chính sách đặc thù, vượt trội nhằm phát triển khu công nghệ cao Hà Nam và Đại học Nam Cao. - Báo cáo xây dựng Đề án phát triển Khu công nghệ cao Ninh Bình đến năm 2030-2050. - Báo cáo đề xuất kiến nghị với Trung ương và tỉnh Ninh Bình. - Kỷ yếu hội thảo. - 01 bài báo đăng tạp chí khoa học trong nước. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt nhiệm vụ, các tài liệu liên quan. - Kết quả của đề tài được chuyển giao cho đơn vị có thẩm quyền trên địa bàn tỉnh sử dụng, khai thác.	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		Đại học (Ninh Bình mới) đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.		
5	Nghiên cứu ứng dụng thí điểm giải pháp mới trong giảm thiểu ngập úng và bổ cập nước ngầm cho một số khu vực đô thị và công nghiệp tại tỉnh Ninh Bình.	- <i>Mục tiêu chung:</i> Nghiên cứu ứng dụng thí điểm giải pháp mới trong giảm thiểu ngập úng và bổ cập nước ngầm cho một số khu vực đô thị và công nghiệp tại tỉnh Ninh Bình. - <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Nghiên cứu điều tra, đánh giá, phân tích hiện trạng và lịch sử ngập úng tại một số khu vực đô thị và công nghiệp trên địa bàn tỉnh Ninh Bình. + Thiết lập cơ sở dữ liệu địa hình số, thủy văn, khí tượng,... phục vụ cho quá trình phân tích và xác định mức độ ngập úng tại khu vực nghiên cứu. + Nghiên cứu phương án thiết kế, thi công giải pháp mới phù hợp với điều kiện địa hình khu vực nghiên cứu nhằm giảm thiểu ngập úng và áp lực tiêu thoát nước lên hệ thống chống ngập chung của khu vực. + Nghiên cứu ứng dụng mô hình mô phỏng số thoát nước đô thị trong đánh giá hiệu quả giảm thiểu ngập úng khi ứng dụng giải pháp mới tại khu vực nghiên cứu.	- Tổng quan về tình trạng ngập úng tại một số khu vực trên địa bàn Ninh Bình. - Nghiên cứu, đánh giá hiện trạng và nguyên nhân gây ra tình trạng ngập úng tại một số khu vực đô thị và công nghiệp trên địa bàn tỉnh. - Xây dựng bộ cơ sở dữ liệu dạng số chính xác phục vụ cho quá trình phân tích và xác định mức độ ngập úng. - Quy trình ứng dụng mô hình mô phỏng số thoát nước đô thị trong đánh giá hiệu quả giảm thiểu ngập úng khi sử dụng giải pháp kỹ thuật mới phù hợp với đặc thù của tỉnh Ninh Bình. - Quy trình ứng dụng và triển khai thi công giải pháp kỹ thuật mới phù hợp với đặc thù khu vực nghiên cứu nhằm giảm thiểu ngập úng và bổ cập nước ngầm trên địa bàn tỉnh Ninh Bình. - Khu vực thực nghiệm: + Số lượng: 02 khu vực trên địa bàn tỉnh Ninh Bình, bao gồm 01 khu đô thị và 01 khu công nghiệp. Quy mô mô hình thực nghiệm: 10m²/khu vực. + Chỉ tiêu đánh giá:	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		+ Ứng dụng thí điểm giải pháp mới trong xây dựng hạ tầng kỹ thuật nhằm tăng khả năng tiêu thoát nước và bổ cập nước ngầm tại khu vực nghiên cứu thuộc tỉnh Ninh Bình.	Hệ thống thiết bị quan trắc ngập ứng phục vụ bổ cập nước ngầm. Mô phỏng hệ thống thoát nước hiện tại bằng mô hình toán dưới các kịch bản mưa khác nhau để đánh giá mức độ ngập úng, đồng thời, xác định các khu vực bị ngập, thời gian thoát nước, và lưu lượng dòng chảy. Mô phỏng hệ thống thoát nước hiện tại bằng mô hình toán với cùng kịch bản mưa khi sử dụng bê tông rỗng nhằm đánh giá mức độ giảm ngập khi sử dụng bê tông rỗng. So sánh hiệu quả giảm ngập úng đạt được (diện tích, thời gian ngập, lưu lượng thoát nước) của kết quả mô phỏng bằng mô hình mô phỏng thoát nước đô thị khi sử dụng bê tông rỗng, bể chứa nước. + Chuyển giao kết quả nghiên cứu cho Ban quản lý khu đô thị, hoặc Ban quản lý khu công nghiệp, hoặc cơ quan chức năng có thẩm quyền tại khu vực thực nghiệm. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt nhiệm vụ, các tài liệu liên quan. - Kết quả của đề tài phải chuyển giao được cho đơn vị có thẩm quyền trên địa bàn tỉnh sử dụng, khai thác.	
6	Xây dựng và triển khai các	- <i>Mục tiêu chung:</i> Xây dựng hệ thống phân tích dữ liệu	- 01 hệ thống AI có khả năng phát hiện nhanh các loại sự cố môi trường chính như cháy	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
	giải pháp trí tuệ nhân tạo và phân tích dữ liệu lớn nhằm giám sát, phát hiện sớm và cảnh báo kịp thời các sự cố môi trường và thảm họa thiên nhiên trên địa bàn tỉnh Ninh Bình.	lớn tích hợp AI nhằm phát hiện sớm các loại sự cố môi trường chính như cháy rừng, ô nhiễm mặt nước quy mô lớn, tràn dầu và ô nhiễm mặt biển, phá rừng, Sạt lở đất, xói mòn, biến dạng địa hình, lũ lụt & ngập úng và đưa ra cảnh báo thời gian thực hỗ trợ các cơ quan chức năng của tỉnh Ninh Bình. - <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Nghiên cứu tổng quan các hệ thống quản lý môi trường thông minh và cảnh báo sớm hiện có; + Xây dựng hệ thống thu thập, tích hợp và phân tích dữ liệu môi trường đa nguồn (vệ tinh, cảm biến, camera, dữ liệu khí tượng-thủy văn, dữ liệu lịch sử...). + Phát triển các mô hình AI để phát hiện sớm, dự báo và đánh giá rủi ro các sự cố môi trường và thảm họa tự nhiên (lũ lụt, sạt lở, ô nhiễm, cháy rừng...). + Thử nghiệm tại một số điểm nóng về thiên tai và ô nhiễm (ví dụ: TP Ninh Bình, rừng Cúc Phương, sông Đáy); + Thiết lập cơ chế cảnh báo sớm, hỗ trợ ra quyết định cho chính quyền và các lực lượng chức năng trong công tác	rừng, ô nhiễm mặt nước quy mô lớn, tràn dầu và ô nhiễm mặt biển, phá rừng, Sạt lở đất, xói mòn, biến dạng địa hình, lũ lụt & ngập úng. - 01 bộ dữ liệu - 01 demo triển khai tại ít nhất 01 địa điểm thực tế; - Đề xuất giải pháp, khuyến nghị chính sách triển khai cấp tỉnh. - ≥ 01 bài báo khoa học trong nước hoặc quốc tế có phản biện; <i>Chỉ tiêu kỹ thuật:</i> + Các mô hình AI phát hiện bất thường đạt độ chính xác (Accuracy) $\geq 85\%$ hoặc F1-score ≥ 0.8 trên các kịch bản thử nghiệm thực tế. + Sai số dự báo (MAE/RMSE) trong các bài toán dự báo thiên tai (mưa lớn, lũ, ô nhiễm) giảm ít nhất 10–20% so với các phương pháp truyền thống. + Tỷ lệ cảnh báo đúng (Precision) đạt $\geq 85\%$, giảm tối thiểu 30% số cảnh báo giả so với hệ thống ngưỡng truyền thống. + Thời gian phát hành cảnh báo sau khi phát hiện bất thường không quá 1 phút. Cung cấp bảng điều khiển (dashboard) trực quan, hiển thị theo không gian – thời gian, hỗ trợ phân tích xu hướng và kịch bản rủi ro.	triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		phòng ngừa, ứng phó và khắc phục hậu quả. + Nâng cao hiệu quả quản lý môi trường, tăng tính chủ động trong phòng chống thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu tại địa phương. + Tạo nền tảng dữ liệu và công nghệ có khả năng mở rộng, phục vụ lâu dài cho chuyển đổi số và quản trị thông minh của tỉnh.	Tuân thủ các yêu cầu về an toàn thông tin và bảo mật dữ liệu theo quy định hiện hành. Phân quyền người dùng theo vai trò (quản lý, vận hành, khai thác). Có cơ chế sao lưu và phục hồi dữ liệu, bảo đảm không mất dữ liệu quan trọng. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt nhiệm vụ, các tài liệu liên quan. - Kết quả của đề tài phải chuyển giao được cho đơn vị có thẩm quyền trên địa bàn tỉnh sử dụng, khai thác.	
7	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ IoT và Trí tuệ nhân tạo (AI) để xây dựng hệ thống quan trắc và cảnh báo sớm xâm nhập mặn theo thời gian thực tại các khu vực nhiễm mặn ven biển tỉnh Ninh Bình	- <i>Mục tiêu chung:</i> Nghiên cứu ứng dụng công nghệ IoT và Trí tuệ nhân tạo (AI) để xây dựng hệ thống quan trắc và cảnh báo sớm xâm nhập mặn theo thời gian thực tại các khu vực nhiễm mặn ven biển tỉnh Ninh Bình - <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Khảo sát, đánh giá được hiện trạng, quy luật diễn biến xâm nhập mặn tại các cửa sông chính (sông Đào, sông Ninh Cơ, sông Sò,...). + Lựa chọn được công nghệ cảm biến IoT (đo độ mặn, mực nước,...) và nền tảng AI phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh. + Thiết kế, chế tạo và lắp đặt được hệ	- Hệ thống gồm 02 trạm quan trắc xâm nhập mặn tự động hoàn chỉnh, hoạt động ổn định. - Phần mềm quản lý, giám sát, cảnh báo xâm nhập mặn (Web-based và Mobile App). - Báo cáo phân tích hiện trạng, quy luật xâm nhập mặn. - Mô hình AI dự báo xâm nhập mặn (độ chính xác >80%). - Cơ sở dữ liệu về xâm nhập mặn theo thời gian thực. - Quy trình công nghệ vận hành, bảo trì hệ thống. - Tài liệu hướng dẫn sử dụng. - 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước hoặc kỷ yếu hội thảo quốc gia/quốc tế.	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		thống gồm tối thiểu 02 trạm quan trắc tự động, hoạt động ổn định, truyền dữ liệu thời gian thực. + Xây dựng được mô hình AI có khả năng dự báo diễn biến độ mặn theo thời gian với độ chính xác dự báo >85%; phần mềm thu thập, quản lý, trực quan hóa dữ liệu và đưa ra cảnh báo sớm trên nền tảng Web/Mobile App, từ đó đề xuất phương án nhân rộng hệ thống	- Hỗ trợ đào tạo 01 Thạc sĩ. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt nhiệm vụ, các tài liệu liên quan. - Kết quả nghiên cứu phải chuyển giao được cho cơ quan quản lý nhà nước trên địa bàn tỉnh Ninh Bình (có cam kết tiếp nhận kết quả nghiên cứu) phục vụ công tác quản lý xâm nhập mặn của tỉnh.	
8	Ứng dụng công nghệ IoT và Trí tuệ nhân tạo (AI) xây dựng hệ thống quan trắc và cảnh báo sớm ô nhiễm nguồn nước theo thời gian thực trên các tuyến sông chính và cống đầu môi tỉnh Ninh Bình	- <i>Mục tiêu chung:</i> Ứng dụng công nghệ IoT và Trí tuệ nhân tạo (AI) xây dựng hệ thống quan trắc và cảnh báo sớm ô nhiễm nguồn nước theo thời gian thực trên các tuyến sông chính và cống đầu môi tỉnh Ninh Bình - <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Khảo sát, đánh giá được hiện trạng chất lượng nước, xác định các thông số ô nhiễm đặc trưng tại các khu vực quan trắc dự kiến. + Lựa chọn được công nghệ cảm biến IoT đa chỉ tiêu (như pH, DO, COD, TSS, Amoni, Nhiệt độ,...) và nền tảng AI phù hợp để phân tích, cảnh báo ô nhiễm. + Thiết kế, chế tạo và lắp đặt được hệ	- Hệ thống gồm 02 trạm quan trắc chất lượng nước tự động hoàn chỉnh, hoạt động ổn định. - Phần mềm quản lý, giám sát, cảnh báo ô nhiễm nước (Web-based và Mobile App). - Báo cáo phân tích hiện trạng chất lượng nước tại các khu vực nghiên cứu. - Mô hình AI phân tích, đánh giá và cảnh báo ô nhiễm (mức độ tin cậy >80%). - Cơ sở dữ liệu về chất lượng nước mặt theo thời gian thực. - Quy trình công nghệ vận hành, bảo trì, hiệu chuẩn hệ thống. - Tài liệu hướng dẫn sử dụng. - 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước hoặc kỷ yếu hội thảo quốc gia/quốc tế. - Hỗ trợ đào tạo 01 Thạc sĩ.	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		thống gồm tối thiểu 02 trạm quan trắc tự động, hoạt động ổn định, có khả năng tự làm sạch cảm biến (nếu có thể), truyền dữ liệu thời gian thực. + Xây dựng được mô hình AI có khả năng phân tích, đánh giá chất lượng nước và cảnh báo sớm khi có dấu hiệu/nguy cơ ô nhiễm (mức độ tin cậy >80%); phần mềm thu thập, quản lý, phân tích, trực quan hóa dữ liệu và đưa ra cảnh báo ô nhiễm trên nền tảng Web/Mobile App. Từ đó đề xuất phương án nhân rộng hệ thống.	- Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt nhiệm vụ, các tài liệu liên quan. - Kết quả nghiên cứu phải chuyển giao được cho cơ quan quản lý nhà nước trên địa bàn tỉnh Ninh Bình (có cam kết tiếp nhận kết quả nghiên cứu) phục vụ công tác quản lý ô nhiễm nguồn nước của tỉnh.	
9	Đánh giá tiềm năng tín chỉ các-bon rừng ngập mặn ven biển tỉnh Ninh Bình phục vụ quản lý tài nguyên thiên nhiên bền vững	- <i>Mục tiêu chung:</i> Đánh giá một cách định lượng, khoa học và có thể kiểm chứng tiềm năng hấp thụ, lưu giữ các-bon và khả năng hình thành tín chỉ các-bon của hệ sinh thái rừng ngập mặn ven biển tỉnh Ninh Bình, làm cơ sở khoa học phục vụ quản lý, bảo vệ và phát triển bền vững tài nguyên rừng ngập mặn, đồng thời hỗ trợ tỉnh Ninh Bình lồng ghép nội dung tín chỉ các-bon vào chiến lược phát triển kinh tế xanh, kinh tế biển và ứng phó với biến đổi khí hậu trong giai đoạn tới.	- 01 bộ cơ sở dữ liệu số bao gồm diện tích, trữ lượng các-bon và khả năng hấp thụ CO₂ rừng ngập mặn ven biển tỉnh Ninh Bình. Bộ cơ sở dữ liệu được xây dựng trên nền tảng dữ liệu điều tra và phân tích định lượng, có khả năng tích hợp, cập nhật và khai thác trong hệ thống quản lý tài nguyên của địa phương. + 01 hồ sơ kỹ thuật tính toán tín chỉ các-bon (tCO₂e) theo từng khu vực, loại rừng và kịch bản quản lý, phục hồi, phát triển rừng ngập mặn. Bao gồm đường cơ sở (baseline), lượng hấp thụ bổ sung, hệ số rủi ro, tiềm năng tín chỉ có thể tạo ra theo chu kỳ 5–10 năm và các yêu cầu kỹ thuật theo tiêu chuẩn tín chỉ các-	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		- <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Xác định và lượng hóa được hiện trạng rừng ngập mặn ven biển tỉnh Ninh Bình, bao gồm diện tích, phân bố không gian, loại rừng, cấu trúc thảm thực vật và hiện trạng quản lý. + Định lượng được trữ lượng các-bon và khả năng hấp thụ CO₂ của rừng ngập mặn ven biển tỉnh Ninh Bình theo các bể các-bon chủ yếu (sinh khối trên mặt đất, sinh khối dưới mặt đất và các-bon trong đất). + Đánh giá được tiềm năng hình thành tín chỉ các-bon (tCO₂e) từ rừng ngập mặn ven biển tỉnh Ninh Bình theo từng khu vực, loại rừng và các kịch bản quản lý, bảo vệ, phục hồi và phát triển rừng. Làm rõ mức chênh lệch phát thải giữa kịch bản cơ sở và kịch bản can thiệp. + Xây dựng được các kịch bản định lượng về tiềm năng tín chỉ các-bon phục vụ công tác lập kế hoạch, quy hoạch và quản lý rừng ngập mặn, làm cơ sở xem xét khả năng tham gia các cơ chế, chương trình tín chỉ các-bon trong nước và quốc tế.	bon hiện hành. - 01 bộ bản đồ chuyên đề rừng ngập mặn bao gồm: + Bản đồ hiện trạng phân bố, thể hiện diện tích, ranh giới và phân bố không gian của rừng ngập mặn theo từng khu vực và loại rừng. + Bản đồ trữ lượng các-bon, thể hiện trữ lượng các-bon (tC/ha hoặc tC) theo các khu vực và trạng thái rừng, phục vụ đánh giá tiềm năng lưu giữ các-bon. + Bản đồ khả năng hấp thụ CO₂, thể hiện khả năng hấp thụ CO₂ (tCO₂e/ha/năm) theo từng khu vực và loại rừng, phục vụ đánh giá tiềm năng hình thành tín chỉ các-bon. + Bản đồ đường cơ sở các-bon (baseline carbon map), thể hiện hiện trạng trữ lượng và khả năng hấp thụ CO₂ của rừng ngập mặn theo từng khu vực và loại rừng làm căn cứ so sánh cho các kịch bản can thiệp. + Bản đồ phân vùng lượng hấp thụ các-bon bổ sung, thể hiện mức gia tăng hấp thụ CO₂ (tCO₂e) tương ứng với từng kịch bản quản lý, bảo vệ, phục hồi và phát triển rừng ngập mặn. + Bản đồ phân vùng rủi ro các-bon, phản ánh các yếu tố rủi ro ảnh hưởng đến tính bền	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		+ Đề xuất được hệ thống giải pháp và khuyến nghị chính sách có tính khả thi, phù hợp với hệ thống pháp luật hiện hành và năng lực quản lý của địa phương, nhằm lồng ghép nội dung tín chỉ các-bon rừng ngập mặn vào công tác quản lý tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường, phát triển kinh tế xanh và kinh tế biển của tỉnh Ninh Bình.	vững của tín chỉ các-bon như suy thoái rừng, thiên tai, xói lở bờ biển và thay đổi sử dụng đất. + Bản đồ tiềm năng tín chỉ các-bon, thể hiện tiềm năng tín chỉ các-bon có thể hình thành (tCO₂e) theo từng khu vực, loại rừng và chu kỳ tính toán 5–10 năm. - 01 hệ thống WebGIS tích hợp cơ sở dữ liệu không gian và hệ thống các bản đồ chuyên đề về rừng ngập mặn ven biển tỉnh Ninh Bình, phục vụ hiện thị, tra cứu và phân tích diện tích, trữ lượng các-bon, khả năng hấp thụ CO₂ và tiềm năng hình thành tín chỉ các-bon (tCO₂e) theo hiện trạng và các kịch bản quản lý, bảo vệ, phục hồi và phát triển rừng. Hệ thống cho phép tính toán, tổng hợp và so sánh tiềm năng tín chỉ các-bon theo từng khu vực, loại rừng và chu kỳ tính toán, hỗ trợ trực tiếp công tác quản lý nhà nước, lập kế hoạch, quy hoạch và ra quyết định trong quản lý, bảo vệ và phát triển rừng ngập mặn của tỉnh Ninh Bình. - 01 báo cáo khoa học tổng hợp, trình bày đầy đủ cơ sở khoa học, phương pháp nghiên cứu, kết quả định lượng và các khuyến nghị quản lý. - Công bố 02 bài báo khoa học đăng trên các	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
			tạp chí/kỷ yếu hội nghị khoa học chuyên ngành (trong danh mục của hội đồng chức danh giáo sư Nhà nước). - Các bản đồ chuyên đề và cơ sở dữ liệu kết quả điều tra được xây dựng trên nền tảng hệ thống thông tin địa lý (GIS) thống nhất, chuẩn hóa theo hạ tầng dữ liệu không gian của tỉnh Ninh Bình; được tích hợp, vận hành trực tuyến (online), phục vụ công bố, công khai, cung cấp thông tin, tham vấn và chia sẻ dữ liệu; đồng thời kết nối, tích hợp với các cổng thông tin điện tử, hệ thống thông tin chuyên ngành của UBND tỉnh Ninh Bình và các sở, ngành liên quan.	
10	Nghiên cứu phát triển dòng sản phẩm dệt chức năng từ tơ tằm tại các làng nghề truyền thống trọng điểm tỉnh Ninh Bình.	- <i>Mục tiêu chung</i>: Nghiên cứu phát triển dòng sản phẩm dệt chức năng từ tơ tằm tại các làng nghề truyền thống trọng điểm tỉnh Ninh Bình. - <i>Mục tiêu cụ thể</i>: + Nghiên cứu quy trình làm sạch bề mặt và biến tính sợi tơ tằm bằng các tác nhân xanh (enzyme, hợp chất sinh học, nano tự nhiên) để tích hợp các tính năng: kháng khuẩn, chống nhăn, tự làm sạch và chống tia cực tím. + Xây dựng bộ thông số kỹ thuật tối ưu và quy trình sản xuất thân thiện môi	- Nghiên cứu sản xuất vải lụa tằm tích hợp đa chức năng: + 15m vải lụa tằm tích hợp đa chức năng: kháng khuẩn $\geq 95\%$ (ISO 20743), chống UV/UPF 50+, (theo AS/NZS 4399), chống tĩnh điện ($10^8 - 10^{11} \Omega/\text{sq}$). + Độ bền kéo đứt đạt $\geq 3.0 - 3.2 \text{ cN/dtex}$ hoặc tăng ít nhất $\geq 15\%$ so với mẫu đối chứng (theo TCVN 2366:1987); độ bền mài mòn khoảng 20.000 chu kỳ, (theo ISO 12947 - Martindale). + Độ bền màu đạt cấp 4 - 5 (theo TCVN 7835/ISO 105).	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		trường, giảm thiểu năng lượng tiêu thụ. + Thiết lập mô hình chuỗi giá trị liên kết vùng làng nghề: Cổ Chất - Nha Xá - Văn Lâm gắn với phát triển du lịch di sản bền vững.	- Bộ mẫu sản phẩm ứng dụng (khăn lụa, phụ kiện) mang họa tiết di sản Ninh Bình. - Bộ mẫu sản phẩm ứng dụng (khăn lụa, phụ kiện) đảm bảo tính an toàn sinh thái theo định hướng OEKO-TEX Standard 100. - Thiết lập mô hình chuỗi giá trị liên kết vùng làng nghề: Cổ Chất - Nha Xá - Văn Lâm gắn với phát triển du lịch di sản bền vững. - 01 Quy trình công nghệ biến tính sợi và 01 Quy trình nhuộm màu sinh thái ổn định, duy trì 75-80% tính năng sau 10 lần giặt (theo ISO 6330). - 01 Quy trình sản xuất tơ tằm chức năng hoàn chỉnh: Tích hợp từ khâu tuyển chọn nguyên liệu (TCVN 2366), xử lý tẩy keo Enzyme, biến tính Nano tạo chức năng (kháng khuẩn, chống UV, chống tĩnh điện) đến nhuộm màu sinh thái và dệt hoàn thiện sản phẩm. - Báo cáo dữ liệu đặc tính tơ tằm và bộ hướng dẫn kỹ thuật áp dụng ISO 9001 cho làng nghề. - Báo cáo tổng kết, báo cáo tóm tắt nhiệm vụ và các tài liệu liên quan. - Kết quả nghiên cứu phải chuyển giao được cho Doanh nghiệp, đơn vị hoặc Hợp tác xã trên địa bàn tỉnh ứng dụng sản xuất.	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
11	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ (giống, kỹ thuật canh tác lúa) phục vụ du lịch tại Tam Cốc-Bích Động thuộc tỉnh Ninh Bình.	- <i>Mục tiêu chung:</i> Ứng dụng công nghệ (giống, kỹ thuật canh tác) nhằm kéo dài thời gian lúa chín vàng (gấp 1,5 đến 2 lần so với gieo trồng thông thường), đa dạng màu sắc lúa (tím, xanh) để phát triển du lịch tại Tam Cốc-Bích Động thuộc tỉnh Ninh Bình - <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Tuyển chọn và ứng dụng thành công 01 giống lúa kéo dài thời gian chín vàng (gấp 1,5 đến 2 lần so với gieo trồng thông thường), năng suất đạt 4-5 tấn/ha/vụ, nâng cao giá trị từ 5-10% so với sản xuất thông thường. + Tuyển chọn và ứng dụng thành công 01 giống lúa bất dục để kéo dài thời gian duy trì màu xanh (tạo hình nền màu xanh xen màu vàng) trên cánh đồng mỹ thuật phục vụ chủ đề lễ hội hàng năm. + Tuyển chọn và ứng dụng thành công 01 giống lúa có thân lá màu tím (trổ bông hạt màu vàng) tạo hình nền trên cánh đồng mỹ thuật phục vụ chủ đề lễ hội hàng năm. + Hoàn thiện quy trình kỹ thuật canh	- Báo cáo kết quả khảo sát hiện trạng sản xuất lúa (mức độ áp dụng cơ giới hóa, mức độ đầu tư phân bón, kỹ thuật sử dụng thuốc BVTV, thu hoạch, vận chuyển...) phục vụ du lịch tại Tam Cốc - Bích Động thuộc tỉnh Ninh Bình. Báo cáo phản ánh đầy đủ hiệu quả áp dụng các giống lúa phục vụ du lịch, điều kiện canh tác, khí hậu, tình trạng mưa, ngập úng, ... và đưa ra giải pháp nhằm khắc phục trong canh tác lúa nhằm kéo dài thời gian lúa nhằm kéo dài thời gian lúa chín, tăng vụ sản xuất để phục vụ du lịch. Báo cáo đáp ứng yêu cầu là một báo cáo khoa học, có giá trị tham khảo. - Tuyển chọn được 01 giống lúa có thời gian chín vàng gấp 1,5 đến 2 lần so với giống thông thường, năng suất đạt 4-5 tấn/ha, năng cao giá trị từ 5-10% so sản xuất thông thường. - Ứng dụng thành công 01 giống lúa duy trì màu xanh trên cánh đồng mỹ thuật theo chủ đề du lịch hàng năm tại Tam Cốc- Bích Động thuộc tỉnh Ninh Bình. - Ứng dụng thành công 01 giống lúa thân lá màu tím trên cánh đồng mỹ thuật theo chủ đề du lịch hàng năm tại Tam Cốc- Bích Động thuộc tỉnh Ninh Bình.	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		tác (giống lúa kéo dài thời gian chín vàng, lúa duy trì màu xanh, lúa thân lá màu tím) phù hợp với điều kiện canh tác lúa phục vụ du lịch tại Tam Cốc-Bích Động thuộc tỉnh Ninh Bình. + Đào tạo 15 kỹ thuật viên; 150 nông dân nắm vững kỹ thuật canh tác lúa phục vụ du lịch.	- Mô hình trình diễn giống lúa chín màu vàng, lúa duy trì màu xanh hoặc lúa thân lá màu tím trên cánh đồng mỹ thuật đáp ứng theo chủ đề du lịch hàng năm tại khu du lịch Tam Cốc - Bích Động thuộc tỉnh Ninh Bình, diện tích 1ha/vụ/năm, triển khai trong 2 năm. - Mô hình trình diễn giống lúa kéo dài thời gian chín vàng (gấp 1,5 đến 2 lần so với gieo trồng thông thường), năng suất đạt 4-5 tấn/ha/vụ, nâng cao giá trị từ 5-10% so với sản xuất thông thường. Quy mô 20ha/vụ/năm, triển khai trong 2 năm. - 03 quy trình kỹ thuật canh tác (Quy trình canh tác giống lúa kéo dài thời gian chín, lúa duy trì màu xanh và lúa thân lá màu tím) phù hợp với điều kiện canh tác và mục đích phục vụ du lịch tại Tam Cốc- Bích Động thuộc tỉnh Ninh Bình. - Đào tạo 15 kỹ thuật, tập huấn 150 nông dân. Các kỹ thuật viên tham gia đào tạo được cấp chứng chỉ hoàn thành khóa đào tạo. Nông dân tham gia tập huấn nắm vững kỹ thuật canh tác lúa phục vụ du lịch. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt, các tài liệu liên quan. - Phải có đơn vị/doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh tiếp nhận chuyển giao kết quả của đề tài	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
			để tiếp tục duy trì nhân rộng mô hình phục vụ du lịch tại tỉnh Ninh Bình.	
12	Nghiên cứu kỹ thuật sản xuất giống, dược liệu và xây dựng mô hình trồng dược liệu Xuyên tâm liên (<i>Andrographis paniculata</i> (Burm. f.) Nees) theo GACP - WHO tại xã Nho Quan, tỉnh Ninh Bình	- <i>Mục tiêu chung</i>: Nghiên cứu kỹ thuật sản xuất giống, dược liệu và xây dựng mô hình trồng dược liệu Xuyên tâm liên (<i>Andrographis paniculata</i> (Burm. f.) Nees) theo GACP - WHO tại xã Nho Quan, tỉnh Ninh Bình - <i>Mục tiêu cụ thể</i> + Nghiên cứu xây dựng được Quy trình kỹ thuật sản xuất hạt giống; cây giống và Quy trình kỹ thuật sản xuất dược liệu xuyên tâm liên theo hướng dẫn GACP – WHO phù hợp với điều kiện tại tỉnh Ninh Bình; + Xây dựng mô hình sản xuất hạt giống xuyên tâm liên quy mô 2.000 m²; + Xây dựng được mô hình sản xuất cây giống xuyên tâm liên quy mô 1.000 m²; + Xây dựng được tiêu chuẩn cơ sở hạt giống; cây giống xuyên tâm liên; + Ứng dụng các kết quả nghiên cứu xây dựng mô hình trồng dược liệu xuyên tâm liên theo hướng dẫn GACP – WHO, quy mô 2,0 ha.	- Quy trình kỹ thuật sản xuất hạt giống xuyên tâm liên tại tỉnh Ninh Bình; - Quy trình kỹ thuật sản xuất cây giống hữu tính xuyên tâm liên tại tỉnh Ninh Bình; - Quy trình kỹ thuật sản xuất dược liệu xuyên tâm liên theo hướng dẫn GACP – WHO tại tỉnh Ninh Bình. - Tiêu chuẩn cơ sở hạt giống; cây giống xuyên tâm liên; - Mô hình sản xuất hạt giống xuyên tâm liên; Quy mô 2.000 m²; Năng suất đạt 30 - 40 kg/ha; - Mô hình sản xuất cây giống xuyên tâm liên; Quy mô 1.000 m²; công suất đạt 666.000 cây/năm; - Mô hình trồng dược liệu xuyên tâm liên theo GACP - WHO; Quy mô 2,0 ha; Năng suất >1,5 tấn/ha, dược liệu đạt tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam V. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt, các tài liệu liên quan. - Phải có đơn vị/doanh nghiệp/Hợp tác xã trên địa bàn tỉnh tiếp nhận chuyển giao kết quả của đề tài để áp dụng sản xuất dược liệu Xuyên tâm liên trên địa bàn tỉnh.	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
13	Đánh giá hiệu quả ứng dụng IVUS trong can thiệp động mạch vành tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình	- <i>Mục tiêu chung:</i> Đánh giá hiệu quả ứng dụng IVUS trong can thiệp động mạch vành tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Ninh Bình - <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Mô tả đặc điểm hình thái tổn thương động mạch vành qua hình ảnh siêu âm nội mạch (IVUS). + Đánh giá hiệu quả ứng dụng siêu âm nội mạch trong tối ưu hóa kỹ thuật can thiệp. + Đánh giá tỉ lệ chuyển can thiệp của bệnh nhân sau khi tiến hành siêu âm trong lòng mạch vành + Đánh giá mức độ áp sát thành mạch của stent trước và sau khi dùng siêu âm trong lòng mạch vành + Theo dõi và đánh giá tỉ lệ xuất hiện biến cố tim mạch sau 6 tháng ở bệnh nhân có tiến hành siêu âm trong lòng mạch vành	- Báo cáo kết quả nghiên cứu: thể hiện rõ được các dạng đặc điểm khác nhau tổn thương động mạch vành và hiệu quả của việc áp dụng siêu âm trong lòng mạch vành và không áp dụng + Tổng kết được tổng số ca được tiến hành siêu âm tim trong lòng mạch: dự kiến 50 bệnh nhân. + Mô tả tổn thương của động mạch vành: tổn thương thân chung kiểu 1-1-1 hay 011 hay 010, tổn thương động mạch trong các trường hợp hẹp 50-70% là tổn thương đồng tâm hay lệch tâm, tính chất mảng xơ vữa... + So sánh mức độ hẹp của tổn thương động mạch vành trên siêu âm trong lòng mạch vành và trên phim chụp DSA + Đánh giá tỉ lệ chuyển can thiệp của bệnh nhân sau khi tiến hành siêu âm trong lòng mạch vành + Đánh giá mức độ áp sát thành mạch của stent trước và sau khi dùng siêu âm trong lòng mạch vành: dự kiến tỉ lệ trên 90% + Theo dõi tỉ lệ xuất hiện biến cố tim mạch trong 6 tháng sau siêu âm trong lòng mạch vành: dự kiến dưới 5% - Bài báo chuyên ngành: dự kiến 1-2 bài báo được đăng trong tạp chí y học	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
			- Hoàn thiện được quy trình siêu âm trong lòng mạch vành, phù hợp với các điều kiện sẵn có ở địa phương, có thể áp dụng ở các Cathlab khác trong toàn tỉnh và các tỉnh lân cận - Đào tạo bác sĩ và kỹ thuật viên để có thể sử dụng thành thạo được siêu âm trong lòng mạch vành để chẩn đoán và điều trị: dự kiến 5 bác sĩ và 6 kỹ thuật viên. - Nâng cao chất lượng trong chẩn đoán và điều trị bệnh lý động mạch vành: +Số ca có chỉ định siêu âm trong lòng mạch vành được thực hiện dự kiến trên 90% + Tăng cường sự hài lòng của bác sĩ đối với kết quả can thiệp sau thực hiện siêu âm trong lòng mạch vành: dự kiến trên 80% - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt, các tài liệu liên quan.	
14	Dự án y tế thông minh: Phát triển hệ thống AI dự đoán nguy cơ đột quỵ và kiểm soát huyết áp cá thể hóa ứng dụng	- <i>Mục tiêu chung:</i> Phát triển một hệ thống AI tích hợp, cá thể hóa để dự đoán nguy cơ đột quỵ và hỗ trợ kiểm soát huyết áp thông qua phân tích dữ liệu, thiết bị đeo thông minh, và chatbot tư vấn. - <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Xây dựng mô hình AI phân tích dữ liệu huyết áp theo thời gian, kết hợp	- 01 mô hình/thuật toán AI dự đoán nguy cơ đột quỵ với độ chính xác cao, có khả năng ứng dụng lâm sàng. - 01 chatbot AI hoạt động hiệu quả, tăng cường kiểm soát huyết áp cá nhân hóa. - Có khả năng ứng dụng lâm sàng. <i>Chỉ tiêu kỹ thuật:</i> Giải pháp đáp ứng các tiêu chí cốt lõi về độ chính xác dự đoán, phát hiện sớm bất thường,	Dự án khoa học và công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
	trên địa bàn tỉnh Ninh Bình	với yếu tố lối sống (chế độ ăn, giấc ngủ, vận động) để dự đoán nguy cơ đột quy. + Phát triển thuật toán AI tích hợp vào smartwatch để theo dõi huyết áp, nhịp tim, SpO2, ECG (Phát triển AI phân tích ECG từ thiết bị đo tại nhà, phát hiện dấu hiệu rung nhĩ hoặc bất thường có nguy cơ dẫn đến đột quy) theo thời gian thực, phát hiện bất thường và cảnh báo nguy cơ đột quy. + Xây dựng chatbot AI tư vấn cách kiểm soát huyết áp dựa trên dữ liệu sức khỏe cá nhân, tự động nhắc nhở uống thuốc, tập luyện, đo huyết áp định kỳ.	cá thể hóa can thiệp, an toàn dữ liệu và khả năng triển khai thực tế. + Độ chính xác dự đoán nguy cơ đột quy $AUC-ROC \geq 0.80$ trong đó độ nhạy (Sensitivity) $\geq 85\%$ đối với nhóm nguy cơ cao. + Phân tầng nguy cơ cá thể hóa (thấp – trung bình – cao) với độ chính xác 85%. + Chatbot hỗ trợ kiểm soát huyết áp và khuyến nghị phù hợp hướng dẫn y khoa $\geq 90\%$. + Tăng $\geq 20\%$ mức độ tuân thủ đo huyết áp và dùng thuốc đối với người dùng thực tế. + Tuân thủ các tiêu chuẩn về bảo mật và an toàn dữ liệu. - 01 Bài báo tạp chí, hội nghị quốc tế, quốc gia khác. - 01 Bằng độc quyền sáng chế/giải pháp hữu ích. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt, các tài liệu liên quan. - Phải chuyển giao cho đơn vị có thẩm quyền/bệnh viện/cơ sở y tế trên địa bàn tỉnh để ứng dụng triển khai trên địa bàn tỉnh.	
15	Ứng dụng trí tuệ nhân tạo và thực tế ảo	- <i>Mục tiêu chung:</i> Ứng dụng trí tuệ nhân tạo và thực tế ảo trong việc phát triển thiết bị hỗ trợ phục hồi chức năng	- 01 Bản thiết kế chế tạo thiết bị hỗ trợ phục hồi chức năng. - 02 thiết bị hỗ trợ phục hồi chức năng bàn	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
	trong việc phát triển thiết bị hỗ trợ phục hồi chức năng bàn tay cho người bệnh tại Bệnh viện Đa khoa Ninh Bình	bàn tay cho người bệnh - <i>Mục tiêu cụ thể:</i> + Nghiên cứu chế tạo hệ thống hỗ trợ phục hồi chức năng bàn tay sử dụng công nghệ thực tế ảo. + Nghiên cứu tích hợp công nghệ thực tế ảo với hệ thống bàn tay, tạo ra môi trường thực tế ảo mô phỏng các bài tập phục hồi chức năng, hỗ trợ người dùng trong quá trình vận động bàn tay. + Nghiên cứu ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong hỗ trợ, phân tích và điều chỉnh bài tập phù hợp với người dùng. Thuật toán AI được sử dụng nhằm cá nhân hóa chương trình tập luyện, đồng thời phân tích dữ liệu chuyển động thu thập từ các cảm biến tích hợp trong quá trình luyện tập để quan sát – đánh giá sử dụng hệ thống. + Thực hiện một số thử nghiệm với người dùng tình nguyện tại các trung tâm, cơ sở có nhu cầu hỗ trợ phục hồi chức năng vận động bàn tay thuộc tỉnh Ninh Bình nhằm đánh giá tính khả thi và mức độ hỗ trợ của hệ thống trong quá trình luyện tập.	tay với các thông số kỹ thuật sử dụng công nghệ thực tế ảo. - 01 bản mô tả sử dụng phần mềm - 01 phần mềm với giao diện hỗ trợ hiển thị hướng dẫn trực quan và phản hồi thời gian thực. - 01 Báo cáo đánh giá chất lượng hoạt động hệ thống. - Báo cáo tổng kết, báo cáo tóm tắt nhiệm vụ và các tài liệu liên quan. - Hỗ trợ đào tạo 01 NCS và 02 Thạc sĩ; - 03 bài báo quốc tế. - Chuyển giao cho bệnh viện đa khoa tỉnh Ninh Bình 02 bộ thiết bị và 01 phần mềm hỗ trợ vận động bàn tay sử dụng công nghệ thực tế ảo giúp các cơ sở có nhu cầu trên địa bàn tỉnh tiếp cận và trải nghiệm công nghệ mới trong lĩnh vực hỗ trợ phục hồi chức năng vận động, đồng thời tham gia vào quá trình thử nghiệm và cung cấp thông tin phục vụ nghiên cứu, làm cơ sở khoa học cho định hướng ứng dụng và phát triển công nghệ của tỉnh trong thời gian tới. - Phối hợp nghiên cứu và phát triển thiết bị này với 01 doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh tỉnh Ninh Bình.	
16	Giải pháp ứng	- <i>Mục tiêu chung</i>	- Báo cáo tổng quan khoa học về ứng dụng trí	Dự án Khoa học

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
	dụng trí tuệ nhân tạo trong hoạt động của Hội đồng nhân dân các cấp	Nghiên cứu và xây dựng “Sổ tay hướng dẫn tạo Trợ lý ảo AI” dựa trên việc tùy chỉnh các nền tảng AI (ChatGPT, Gemini, NotebookLM,...) và kết nối dữ liệu theo hướng bán tự động. - <i>Mục tiêu cụ thể</i> + Nghiên cứu nền tảng và khả năng tùy chỉnh: Đánh giá các tính năng tạo Trợ lý ảo/Custom Bot (Custom GPT, Gemini Personalization, NotebookLM, RAG framework) để xác định phương pháp tối ưu cho cán bộ HĐND. Phân tích yêu cầu dữ liệu (văn bản pháp luật, nghị quyết, báo cáo,...) và đề xuất cấu trúc dữ liệu chuẩn, phục vụ việc kết nối bán tự động, huấn luyện và tạo ngữ cảnh cho Trợ lý ảo đối với từng nhiệm vụ. + Phân tích nghiệp vụ và xây dựng bộ Prompts cốt lõi (Core Prompts): Phân tích chi tiết các công việc và quy trình thực hiện của cán bộ, công chức HĐND trong các lĩnh vực: soạn thảo văn bản, thẩm tra - giám sát, xử lý kiến nghị cử tri, tổ chức kỳ họp, góp ý, phản biện, tổng hợp, thống kê, tuyên truyền	tuệ nhân tạo trong hoạt động quản lý hành chính công và cơ quan dân cử. - Báo cáo phân tích khả năng tùy chỉnh và huấn luyện người dùng cuối của các nền tảng AI (ChatGPT, Gemini, NotebookLM), gồm bảng so sánh tính năng, cơ chế bảo mật, hạn chế, khả năng kết nối dữ liệu. - Bộ Prompt mẫu, chia theo nhóm nhiệm vụ: Soạn thảo văn bản, tờ trình, báo cáo, nghị quyết; Thẩm tra, giám sát, tổng hợp báo cáo; Tiếp xúc cử tri, xử lý kiến nghị, biên bản kỳ họp; Thống kê, tra cứu, tuyên truyền, góp ý văn bản... Mỗi Prompt được thiết kế kèm hướng dẫn cách tùy chỉnh cho phù hợp với thực tế từng đơn vị HĐND. - Sổ tay hướng dẫn “Tạo Trợ lý ảo AI cho HĐND” (Là sản phẩm trung tâm của đề tài), cấu trúc gồm 3 phần: + Kiến thức nền tảng về AI, LLM và ứng dụng trong công vụ; + Quy trình kỹ thuật tạo - tùy chỉnh - kết nối Trợ lý ảo; + Bộ Prompts và kịch bản ứng dụng nghiệp vụ cụ thể - Báo cáo rõ sản phẩm ứng dụng trong hoạt động của Hội đồng nhân dân các cấp. - Báo cáo tổng kết, báo cáo tóm tắt nhiệm vụ	và Công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		phổ biến các nghị quyết... Xây dựng bộ khung Prompts chuẩn hóa cho từng nhiệm vụ, gồm: xác định vai trò AI (Role), mục tiêu (Goal), ngữ cảnh (Context) và định dạng đầu ra (Output Format). + Xây dựng Sổ tay hướng dẫn tạo Trợ lý ảo AI: Thiết kế và biên soạn Sổ tay với 3 nội dung chính: (1) Kiến thức nền tảng về AI, LLM và ứng dụng trong công vụ; (2) Hướng dẫn kỹ thuật tạo Trợ lý ảo AI: Quy trình tùy chỉnh các Chatbot AI hiện có và kết nối dữ liệu bán tự động. (3) Bộ công thức Prompts ứng dụng: Prompts mẫu tối ưu theo từng nhiệm vụ nghiệp vụ, kèm kịch bản sử dụng và mẹo tạo Prompt hiệu quả. Thí điểm các Trợ lý ảo AI tạo ra theo Sổ tay với dữ liệu thực tế tại một đơn vị HĐND để kiểm chứng tính khả thi và hiệu quả. + Đề xuất quy trình và điều kiện triển khai Sổ tay: Xây dựng quy trình chuyển giao Sổ tay và bồi dưỡng kỹ năng Prompting, tạo	và các tài liệu liên quan.	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		Trợ lý ảo AI cho cán bộ HĐND. Đề xuất điều kiện cần thiết về hạ tầng, quản trị dữ liệu và an toàn thông tin để triển khai rộng rãi, đảm bảo hiệu quả bền vững và tuân thủ quy định hiện hành		
17	Nghiên cứu sử dụng chiết xuất từ cây Tràm trà (<i>Melaleuca alternifolia</i>) thay thế kháng sinh trong phòng và điều trị bệnh tiêu chảy do vi khuẩn E. coli gây ra trên gà tại Ninh Bình	- <i>Mục tiêu chung</i>: Nghiên cứu sử dụng chiết xuất từ cây Tràm trà (<i>Melaleuca alternifolia</i>) thay thế kháng sinh trong phòng và điều trị bệnh tiêu chảy do vi khuẩn E. coli gây ra trên gà tại Ninh Bình. - <i>Mục tiêu cụ thể</i>: + Đánh giá khả năng thay thế kháng sinh của hoạt chất chiết xuất từ cây tràm trà trong phòng bệnh E. coli trên gà tại Ninh Bình. + Phân lập một số chủng vi khuẩn E.coli gây tiêu chảy trên gà nuôi tại Ninh Bình. + Chọn lựa hoạt chất chiết xuất từ cây tràm trà, tinh sạch. Sản xuất chế phẩm dạng viên cốm.	- Dữ liệu về tình hình chăn nuôi và sử dụng kháng sinh trong phòng và trị tiêu chảy tại một số trại chăn nuôi gà, lợn tại Ninh Bình. - Kết quả phân lập các chủng vi khuẩn E. coli gây tiêu chảy trên gà. - Kết quả tinh sạch của các hoạt chất. Chế phẩm dạng hạt cốm. - Kết quả về khả năng ức chế vi khuẩn của sản phẩm nhau (thử trên lô gà thí nghiệm và tại phòng thí nghiệm). - Kết quả hạn chế mùi Tràm trà đối với chế phẩm - Quy trình tách chiết thảo dược được chuẩn hóa: ít nhất 2 loại thảo dược chính. - 01 quy trình sản xuất thử nghiệm và 01 tiêu chuẩn cơ sở (TCCS) cho chế phẩm premix thảo dược trộn cám. - 01 chế phẩm premix thảo dược trộn cám (công thức tối ưu, kiểm soát chất lượng (QC), ổn định $\geq 6-12$ tháng): 100kg - 02 mô hình thử nghiệm sử dụng chế phẩm trên gà thịt và	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
			gà đẻ trứng: 300 con/ mô hình, giảm tỷ lệ mắc bệnh tiêu chảy > 10%. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt, các tài liệu liên quan. - Phải có đơn vị/Doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh phối hợp ứng dụng kết quả sản xuất thử nghiệm chế phẩm.	
18	Điều tra, nghiên cứu bảo tồn và phát triển một số cây thuốc bản địa có giá trị tại Khu bảo tồn thiên nhiên đất ngập nước Vân Long	- <i>Mục tiêu chung</i>: Bảo tồn và phát triển được một số loài cây thuốc bản địa có giá trị dược liệu cao, góp phần nâng cao giá trị, phát triển bền vững, chăm sóc sức khỏe cộng đồng, gắn với giá trị bảo tồn đa dạng sinh học tại Khu bảo tồn thiên nhiên đất ngập nước Vân Long. - <i>Mục tiêu cụ thể</i> + Điều tra, nghiên cứu một số cây thuốc bản địa có giá trị tại Khu bảo tồn thiên nhiên đất ngập nước Vân Long + Tập hợp được vườn giống cây bố mẹ 04 loài cây thuốc quý hiếm để bảo tồn nguồn giống tại Khu bảo tồn thiên nhiên đất ngập nước Vân Long. + Xây dựng thành công mô hình nhân giống 4 loại dược liệu (Quy mô: 0.1ha/loài). + Xây dựng thành công mô hình trồng,	- Điều tra, thu thập các loài cây thuốc bản địa có giá trị tại Khu bảo tồn thiên nhiên đất ngập nước Vân Long và khu vực lân cận. - Đánh giá đặc điểm nông học và giám định tên khoa học danh mục các cây thuốc bản địa tại Khu bảo tồn thiên nhiên đất ngập nước Vân Long. - Vườn giống bố mẹ với mục đích bảo tồn nguồn gen một số cây thuốc bản địa có giá trị đã được định danh tên khoa học tại Khu bảo tồn thiên nhiên đất ngập nước Vân Long. - Bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống ít nhất 4 loài cây thuốc có giá trị. - Bản hướng dẫn kỹ thuật trồng ít nhất 4 loài cây thuốc có giá trị. - Đề xuất biện pháp kỹ thuật bảo tồn và phát triển bền vững một số cây thuốc bản địa có giá trị tại Khu bảo tồn thiên nhiên đất ngập nước Vân Long. - Mô hình vườn giống bố mẹ quy mô	Đề tài nghiên cứu ứng dụng và phát triển công nghệ

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Loại hình nhiệm vụ (đề tài/ dự án KH&CN/ dự án SXTN)
1	2	3	4	5
		chăm sóc, thu hái, sơ chế và bảo quản 4 loại dược liệu với năng suất 1,5 tấn/ha. + Hoàn thiện quy trình nhân giống, trồng, chăm sóc, thu hái, sơ chế và bảo quản 04 loại cây thuốc phù hợp với điều kiện Khu bảo tồn thiên nhiên đất Vân Long, tỉnh Ninh Bình.	500m ² /loài x 4 loài. - Mô hình nhân giống quy mô 500m ² /loài x 4 loài x 2 vụ/loài. - Mô hình trồng quy mô 5.000 m ² / loài x 4 loài x 2 vụ/loài. - Đánh giá kết quả mô hình trồng, đưa ra được hiệu quả của 4 loài. Đề xuất hướng phát triển tiêu thụ sản phẩm. - Báo cáo tổng hợp, báo cáo tóm tắt, các tài liệu liên quan.	