

Hà Nội, ngày 01 tháng 3 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ
cấp Thành phố để tuyển chọn thực hiện trong kế hoạch năm 2019**

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Ngân sách Nhà nước ngày 25/6/2015;

Căn cứ Luật Khoa học và Công nghệ ngày 18/6/2013;

Căn cứ Quyết định số 29/2016/QĐ-UBND ngày 19/8/2016 của UBND thành phố Hà Nội ban hành Quy chế quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ của thành phố Hà Nội;

Căn cứ Quyết định số 6688/QĐ-UBND ngày 07/12/2018 của UBND thành phố Hà Nội về việc giao chỉ tiêu kế hoạch, kinh tế xã hội, dự toán thu, chi ngân sách năm 2019 của thành phố Hà Nội;

Xét đề nghị của liên Sở: Khoa học và Công nghệ - Tài chính - Kế hoạch và Đầu tư tại Tờ trình số 1520/TTrLS:KH&CN-TC-KH&ĐT ngày 07/12/2018 và đề nghị của Sở Khoa học và Công nghệ tại Tờ trình số 135/TTr-SKH&CN ngày 30/01/2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Thành phố để tuyển chọn thực hiện trong kế hoạch năm 2019.

(Chi tiết theo Biểu đính kèm)

Điều 2. Giao Sở Khoa học và Công nghệ:

- Thông báo danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ nêu tại Điều 1 trên phương tiện thông tin đại chúng để các tổ chức, cá nhân biết, đăng ký tham gia tuyển chọn.

- Tổ chức Hội đồng khoa học và công nghệ đánh giá các hồ sơ nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Thành phố đăng ký tham gia tuyển chọn theo quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định có hiệu lực từ ngày ký.

Chánh Văn phòng UBND Thành phố, Giám đốc các Sở: Khoa học và Công nghệ, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư; Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Nhu Điều 3;
- Thường trực Thành ủy;
- Chủ tịch UBND Thành phố;
- Thường trực HĐND Thành phố;
- Các Phó Chủ tịch UBND Thành phố;
- VPUB: các PCVP, các Phòng;
KGVX, KT, ĐT, NC, TH, TKBT;
- Lưu: VT, KGVX_{Hương} ✓ C25)

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT. CHỦ TỊCH ✓

PHÓ CHỦ TỊCH ✓



Ngo Văn Quý

PHỤ LỤC: DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP THÀNH PHỐ NĂM 2019
THỰC HIỆN THEO PHƯƠNG THỨC TUYỂN CHỌN

(Kèm theo Quyết định số: 985/QĐ-UBND, ngày 01 tháng 3 năm 2019 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội)

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
I	Chương trình 01C-01		
I.1	Đề tài khoa học và công nghệ (4 đề tài)		
1	Nghiên cứu sản xuất chất chữa cháy dạng <i>Foam</i> trên cơ sở gốc <i>ancohol</i> .	1) Xây dựng quy trình công nghệ sản xuất chất chữa cháy dạng <i>Foam</i> trên cơ sở gốc <i>ancohol</i> . 2) Sản xuất chất chữa cháy dạng <i>Foam</i> trên cơ sở gốc <i>ancohol</i> đạt tiêu chuẩn chữa cháy 1.B của TCVN.7278	1) 01 Bộ quy trình công nghệ sản xuất chất chữa cháy dạng <i>Foam</i> trên cơ sở gốc <i>ancohol</i> . 2) Hồ sơ kiểm tra đặc tính kỹ thuật, hiệu quả đập cháy và khả năng chống cháy lại. 3) 100 kg sản phẩm đạt chỉ tiêu kỹ thuật theo TCVN.7278, trong đó phải đạt: pH ở 20°C (± 2): 6,5-8,5; Tỷ trọng ở 25°C: 1÷1,15; Tỷ lệ giãn nở ≥ 5,5 lần; Hiệu quả đập cháy: cấp I (≤ 300 giây); Mức chống cháy lại: B (≥ 300 giây). 4) Thử nghiệm trên bình chữa cháy cùng loại hiện có (9 lít), đạt yêu cầu: Trọng lượng: $13,5 \pm 0,3$ kg; Thời gian phun ≥ 30 giây; Khoảng cách phun ban đầu ≥ 4m ; Thời gian trễ khi phun: 3 giây; Nhiệt độ bảo quản: 5÷55°C; Hạn sử dụng 3 năm.
2	Nghiên cứu công nghệ và hệ thống thiết bị chế biến một số sản phẩm từ củ cải trắng.	1) Làm chủ công nghệ và thiết bị chế biến sản phẩm từ củ cải trắng. 2) Xây dựng một mô hình ứng dụng hệ thống thiết bị đồng bộ vào sản xuất tại thành phố Hà Nội.	1) Bộ quy trình công nghệ chế biến các sản phẩm từ củ cải trắng. 2) Hệ thống thiết bị sản xuất các sản phẩm theo quy trình công nghệ đã nghiên cứu (sấy khô, ép nước,...), năng suất tiêu thụ nguyên liệu đầu vào tối thiểu 5 tấn củ /ngày. 3) Sản phẩm sau chế biến: Dạng nước (nước ép): 1000 lít; Dạng bột: 100 kg; Dạng sấy: 1000 kg; Dạng mứt: 1000 kg. Các sản phẩm phải đáp ứng được các yêu cầu tiêu chuẩn về vệ sinh an toàn thực phẩm, giá trị dinh dưỡng, cảm quan (màu sắc, mùi vị,...). 4) Chế tạo được thiết bị chiết suất (ép), năng suất: 500 kg/mẻ. 5) Chế tạo được hệ thống sấy, năng suất: 500 kg/mẻ.
3	Nghiên cứu sản xuất đèn Led chiếu sáng đô thị có tích hợp điều khiển công suất 70 W - 150 W tại Hà Nội.	1) Làm chủ công nghệ về thiết kế, chế tạo cho bộ nguồn đèn Led. 2) Sản phẩm đạt tỷ lệ nội địa hóa 65%; giảm giá thành 20% so với nguồn nhập khẩu và đạt tiêu chuẩn EU.	1) Sản xuất được 100 bộ đèn đường Led cho 04 loại công suất 70W - 100W - 120W - 150W theo tiêu chuẩn EU. 2) Phần cứng: Bộ đèn Led có tích hợp hệ thống thu phát điều khiển kèm theo. 3) Phần mềm: Điều khiển được chế độ hoạt động theo các chế độ người dùng yêu cầu. - Hiệu suất quang: 130 lm/W; Điện áp: 100÷277 VAC; IP 66; Tuổi thọ: 50.000 h L70. - Cài đặt điều khiển cấp công suất theo thời gian theo tiêu chuẩn quốc tế. - Thuận tiện trong sửa chữa và cài đặt lại.
4	Nghiên cứu công nghệ và thiết bị tách sợi từ bẹ chuối, lá dứa bằng phương pháp cơ học đáp ứng yêu cầu sản xuất hàng thủ công mỹ nghệ.	1) Làm chủ được công nghệ tách sợi từ bẹ chuối, lá dứa bằng phương pháp cơ học đáp ứng yêu cầu sản xuất hàng thủ công mỹ nghệ. 2) Thiết kế chế tạo được thiết bị tách sợi bằng phương pháp cơ học từ bẹ chuối, lá dứa. 3) Ứng dụng và chuyển giao công nghệ để sản xuất thử nghiệm 03 nhóm sản phẩm thủ công mỹ nghệ điển hình.	1) 02 quy trình công nghệ tách sợi từ bẹ chuối, lá dứa bằng phương pháp cơ học đáp ứng yêu cầu sản xuất hàng thủ công mỹ nghệ. 2) 02 quy trình công nghệ sản xuất hàng thủ công mỹ nghệ từ bẹ chuối, lá dứa. 3) 02 bộ hồ sơ thiết kế thiết bị tách sợi bằng phương pháp cơ học từ bẹ chuối, lá dứa. 4) 02 bộ thiết bị tách sợi bằng phương pháp cơ học từ bẹ chuối và lá dứa. 5) 50 kg sợi tự nhiên từ bẹ chuối và lá dứa. 6) 03 nhóm sản phẩm thủ công mỹ nghệ điển hình từ sợi tự nhiên bẹ chuối và lá dứa (đăng ký sản phẩm cụ thể).

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
I.2	Dự án sản xuất thử nghiệm (1 dự án)		
1	Hoàn thiện thiết kế, công nghệ, chế tạo và ứng dụng vào sản xuất thử nghiệm máy sấy đa năng nông nghiệp dạng hạt bằng phương pháp sấy gián tiếp. 2) Chế tạo và đưa vào ứng dụng sản xuất thử nghiệm tối thiểu 04 máy sấy sản phẩm nông nghiệp dạng hạt.	1) Làm chủ thiết kế và công nghệ chế tạo máy sấy đa năng sản phẩm nông nghiệp dạng hạt bằng phương pháp sấy gián tiếp. 2) Chế tạo và đưa vào ứng dụng sản xuất thử nghiệm tối thiểu 04 máy sấy sản phẩm nông nghiệp dạng hạt.	1) Bộ hồ sơ thiết kế công nghệ, thiết bị hoàn thiện máy sấy đa năng sản phẩm nông nghiệp dạng hạt năng suất 500-2000 kg/mẻ. 2) Bộ quy trình công nghệ sấy sản phẩm nông nghiệp dạng hạt bằng phương pháp gián tiếp. 3) Bộ quy trình công nghệ chế tạo máy sấy đa năng sản phẩm nông nghiệp dạng hạt. 4) Bộ quy trình vận hành, bảo dưỡng máy sấy đa năng sản phẩm nông nghiệp dạng hạt. 5) 04 máy sấy đa năng sản phẩm nông nghiệp dạng hạt (thóc, ngô, đậu) đạt yêu cầu: Năng suất 500-2000 kg/mẻ; Công nghệ sấy gián tiếp; Độ ẩm sau sấy đạt tiêu chuẩn bảo quản của từng loại hạt, độ ẩm đồng đều của sản phẩm trong buồng sấy $\pm 1,5\%$; Độ dày lớp sản phẩm sấy tối đa 600 mm; Máy sấy có độ bền đạt yêu cầu thiết kế, đáp ứng được yêu cầu sản xuất và hoạt động thân thiện với môi trường; Chi phí sấy ≤ 300 đồng/kg. 6) Sản xuất thử nghiệm sấy sản phẩm: 10 tấn thóc, 06 tấn ngô.
II.	Chương trình 01C-02		
II.1	Đề tài khoa học và công nghệ (6 đề tài)		
1	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống cảm biến nhiệt độ và độ ẩm tại các độ sâu khác nhau, kết nối không dây, giám sát quy trình chăm sóc cây trồng có giá trị kinh tế cao tại đa nhóm hộ không tập trung (thí điểm trên cây măng tây).	1) Thiết kế, chế tạo cấu trúc hệ cảm biến nhiệt độ và độ ẩm tại các độ sâu khác nhau. 2) Thiết kế, chế tạo hệ thống các nút mạng truyền dẫn, kết nối không dây giám sát, quản lý quy trình chăm sóc cây trồng có giá trị kinh tế cao tại đa nhóm hộ không tập trung (thí điểm trên cây măng tây). 3) Triển khai thử nghiệm mô hình tại khu vực trồng măng tây tại Phú Xuyên.	1) 02 loại cấu trúc cảm biến: cảm biến nhiệt độ, cảm biến độ ẩm với các thông số phù hợp cho sản xuất cây măng tây tại các độ sâu khác nhau. 2) Hệ thống mạng thông tin cảm biến kết nối không dây, đa chặng quản lý tập trung, từ xa ứng dụng trong số hóa, giám sát quy trình chăm sóc cây trồng có giá trị kinh tế cao phục vụ canh tác đa nhóm hộ (thí điểm trên cây măng tây); điều khiển tự động tưới tiêu, cảnh báo, nhiệt độ, nhắc việc phục vụ cho canh tác. 3) Hệ thống quan trắc, giám sát (phần cứng và phần mềm) các thông số môi trường ánh sáng đến sinh trưởng, phát triển và sâu bệnh của cây (độ ẩm, nhiệt độ, ánh sáng, lượng mưa, CO ₂ , độ mặn, pH và camera giám sát sâu bệnh). 4) Quy trình giám sát và chăm sóc tự động. 5) Phần mềm. 6) Bộ hồ sơ thiết kế. 7) Quy trình công nghệ lắp đặt hệ thống. 8) Tài liệu hướng dẫn sử dụng.
2	Nghiên cứu ứng dụng công nghệ bơm nước sử dụng nguồn phát điện mặt trời và pha phân bón tự động cho các hệ thống nhà vườn thông minh khu vực Hà Nội	1) Nghiên cứu thiết kế chế tạo được 2 loại thiết bị: bơm nước và pha phân bón tự động hợp bộ với nguồn pin năng lượng mặt trời có hệ thống điều khiển thích hợp. 2) Triển khai ứng dụng cho nhà vườn thông minh tại Hà Nội.	1) Thiết bị bơm nước và pha phân bón tự động, có sử dụng năng lượng mặt trời, nổi lướt, công suất cực đại 10 kW. 2) Hệ thống pha phân bón tự động đảm bảo vi chất cho cây trồng (sử dụng nguồn song song: điện lưới và điện mặt trời). 3) Bộ hồ sơ thiết kế. 4) Quy trình công nghệ chế tạo, lắp đặt. 5) Triển khai ứng dụng tại một nhà vườn thông minh tại Hà Nội. 6) Sổ tay hướng dẫn vận hành hệ thống.

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
3	Nghiên cứu, thiết kế chế tạo Robot in 3D định hướng ứng dụng tạo mẫu sử dụng trong nha khoa và một số ứng dụng khác có độ chính xác cao.	1) Nghiên cứu, thiết kế chế tạo 01 mẫu Robot in 3D ứng dụng trong nha khoa và nhiều ứng dụng khác. 2) Phát triển công nghệ Robot đã có ứng dụng tại các bệnh viện thuộc địa bàn thành phố Hà Nội.	1) 01 Robot có cấu trúc gọn nhẹ với các thành phần và thông số, chức năng chính: Kích thước cơ sở $500 \times 500 \times 500$ (mm); Khối lượng vật in đạt 1 kg; Tổng số bậc tự do: 03; Tốc độ khâu tác dụng cuối đạt 1m/s; Độ chính xác chuyển động đạt $\pm 0,02$ mm; Khối lượng Robot ≤ 30 kg; Mẫu vật in: xương hàm, răng giả; Hệ điều khiển thời gian thực: máy tính và phần mềm; Bộ điều khiển chuyển động của Robot ≥ 04 trục ; Công suất ≥ 600 W; Vật liệu in: polyme nhựa, gốm; Khâu tác dụng cuối: Thiết bị đùn vật liệu. 2) Bộ hồ sơ thiết kế. 3) Quy trình công nghệ chế tạo, lắp ráp hệ thống. 4) Hướng dẫn vận hành, bảo trì, bảo dưỡng
4	Nghiên cứu, thiết kế mẫu, lựa chọn các mẫu trạm biến áp phân phối điện hình áp dụng trên địa bàn thành phố Hà Nội.	1) Đưa ra được các mẫu TBA phân phối tích hợp công nghệ lưới điện thông minh có tính khả thi áp dụng trên địa bàn thành phố Hà Nội. 2) Đưa ra các chế độ chính sách về đầu tư xây dựng công trình điện trung áp của thành phố Hà Nội.	Thiết kế 10 mẫu trạm biến áp điện hình đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng hiện hành của Việt Nam và nước ngoài, bao gồm: - Mẫu TBA kiểu cột: 01 mẫu công suất ≤ 320 kVA; 01 mẫu công suất 1250 kVA; 01 mẫu công suất 630 kVA; 01 mẫu công suất 1000 kVA. - Mẫu TBA đặt trong tòa nhà: 01 mẫu TBA đặt 01 máy biến áp và 01 mẫu TBA đặt 02 máy biến áp. - Mẫu TBA ngầm (áp dụng cho khu vực hạn chế về không gian xây dựng): 01 mẫu TBA đặt 01 máy biến áp và 01 mẫu TBA đặt 02 MBA. - Mẫu TBA kiểu treo: 01 mẫu TBA kiểu treo trên 01 cột và 01 mẫu TBA kiểu treo trên 02 cột (áp dụng cho vùng nông thôn). Các TBA phải được tích hợp việc ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý (có khả năng giám sát, điều khiển từ xa). Diện tích chiếm đất của TBA phân phối giảm xuống $\leq 2m^2$ đối với TBA kiểu cột và kiểu treo trên 1 cột.
5	Nghiên cứu xây dựng quy trình thao tác chuẩn và tối ưu hóa cân bằng dây chuyền may sản phẩm dệt kim nhằm nâng cao năng suất lao động.	1) Xây dựng được cơ sở dữ liệu về quy trình thao tác chuẩn khi may sản phẩm dệt kim điện hình. 2) Tối ưu hóa cân bằng phụ tải (thời gian lao động) trên dây chuyền may sản phẩm dệt kim nhằm nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm.	1) Bộ dữ liệu quy trình thao tác chuẩn và bộ dữ liệu thời gian thao tác tiêu chuẩn may các cụm chi tiết chính của một số sản phẩm dệt kim điện hình. 2) Quy trình công nghệ tối ưu để sản xuất một số sản phẩm dệt kim điện hình (T-shirt, Polo Shirt,...) đảm bảo cân bằng phụ tải thời gian lao động trên dây chuyền may. 3) Phần mềm để thực hiện 2 nội dung trên. 4) Triển khai áp dụng tại một số doanh nghiệp may sản phẩm dệt kim trên địa bàn Hà Nội.
6	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống chiếu sáng đặc chủng chống cháy nổ cho kho vũ khí tại Hà Nội	Thiết kế chế tạo được hệ thống chiếu sáng đặc chủng chống cháy nổ dùng cho kho vũ khí (TC 7114).	1) 05 hệ thống đèn đặc chủng chống cháy nổ sử dụng tản nhiệt cacbon nano với các thông số: Công suất $100\div250$ W; Hiệu suất phát quang ≥ 100 Lm/W; Nhiệt độ màu 3000/5000 K; Hệ số hoàn màu > 70 ; Tuổi thọ > 40.000 h; Đáp ứng yêu cầu an toàn về phòng chống cháy nổ. 2) Nghiên cứu thiết kế được hệ thống truyền dẫn ánh sáng với các chỉ tiêu sau: Độ dài ≥ 50 m; Độ rọi ≥ 100 Lux; Độ đồng đều $\geq 50\%$. 3) Bộ hồ sơ thiết kế. 4) Quy trình công nghệ hướng dẫn sử dụng, bảo trì, bảo dưỡng. 5) Quy trình công nghệ chế tạo, lắp đặt.

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
III.	Chương trình 01C-03		
III.1	Đề tài khoa học và công nghệ (3 đề tài)		
1	Nghiên cứu chế tạo một số phương tiện cứu hộ hỏa hoạn sử dụng trên địa bàn thành phố Hà Nội.	<p>1) Chế tạo được mặt nạ chịu nhiệt và phòng chống khói bụi, độc hại trong điều kiện hỏa hoạn.</p> <p>2) Chế tạo được chăn chống cháy trong điều kiện hỏa hoạn.</p>	<p>1) 300 bộ mặt nạ (03 loại) cách nhiệt phòng chống bụi, khói và khí độc do hỏa hoạn:</p> <p>1.1. Loại 1: 100 chiếc mặt nạ sử dụng cho thoát khỏi đám cháy theo mẫu COGO của hãng Duram, Israel.</p> <p>a) Chỉ tiêu kỹ thuật chính của mặt nạ cần đạt tiêu chuẩn EN 403: Kích thước xấp xỉ 10 x 12 x 14 (cm); Khối lượng xấp xỉ 650 gam; Sự thâm nhập bụi < 6%; Khí hít vào < 8 mbar; Khí thở ra < 3 mbar; Lượng CO₂ trong khí thở < 2,0%; Hiệu quả bảo vệ > 50%; Thời gian bảo quản 5 năm. Thời gian bảo vệ: Với khí CO (nồng độ thử 10.000 ml/m³, tốc độ dòng khí 30 lít/phút) > 15 phút (tổng số CO lọt qua trong 15 phút < 200 ml/m³); Với hơi HCl (nồng độ thử 1000 ml/m³, tốc độ dòng khí 30 lít/phút) > 15 phút; Với hơi HCN (nồng độ thử 400 ml/m³, tốc độ dòng khí 30 lít/phút) > 15 phút.</p> <p>b) Chỉ tiêu kỹ thuật của vật liệu mặt trùm (vật liệu đặc biệt polychloroprene): Độ bền kéo đứt > 150 kG/cm²; Độ dãn dài > 700%; Chịu nhiệt độ 200°C.</p> <p>c) Chỉ tiêu kỹ thuật của vật liệu film kính (vật liệu đặc biệt là sản phẩm đồng trùng hợp của polytetrafluorethylene và etylene monomer): Độ bền kéo đứt > 50 N/mm²; Độ dãn dài > 450%; Chịu nhiệt độ 150°C.</p> <p>1.2. Loại 2: 100 chiếc mặt nạ gọn nhẹ sử dụng cho thoát khỏi đám cháy theo mẫu MASKITO của hãng Duram, Israel.</p> <p>a) Chỉ tiêu kỹ thuật chính của mặt nạ cần đạt tiêu chuẩn EN 143 P2: Kích thước xấp xỉ 19 x 15 x 2 (cm); Khối lượng xấp xỉ 150 gam; Sự thâm nhập bụi < 6%; Khí hít vào < 8 mbar; Khí thở ra < 3 mbar; Lượng CO₂ trong khí thở < 2,0%; Hiệu quả bảo vệ > 50%; Thời gian bảo quản 5 năm. Thời gian bảo vệ: Với khí CO (nồng độ thử 10.000 ml/m³, tốc độ dòng khí 30 lít/phút) > 15 phút; Với hơi HCl (nồng độ thử 1000 ml/m³, tốc độ dòng khí 20 lít/phút) 60 phút; Với hơi HCN (nồng độ thử 400 ml/m³, tốc độ dòng khí 20 lít/phút) 40 phút.</p> <p>b) Chỉ tiêu kỹ thuật của vật liệu mặt trùm (vật liệu đặc biệt polychloroprene): Độ bền kéo đứt > 150 kG/cm²; Độ dãn dài > 700%; Chịu nhiệt độ 200°C.</p> <p>c) Chỉ tiêu kỹ thuật của vật liệu film kính (vật liệu đặc biệt là sản phẩm đồng trùng hợp của polytetrafluorethylene và etylene monomer): Độ bền kéo đứt > 50 N/mm²; Độ dãn dài > 450%; Chịu nhiệt độ 150°C.</p> <p>1.3. Loại 3: 100 sản phẩm mặt nạ thoát khỏi đám cháy theo mẫu ГДЗК của Nga có chỉ tiêu kỹ thuật chính đạt tiêu chuẩn TY 6-00209591-392-93: Kích thước xấp xỉ 18 x 18 x 13 (cm); Khối lượng: ≤ 900 gam; Hiệu suất lọc < 99,5%; Khí hít vào: < 800 Pa; Khí thở ra: < 300 Pa; Thời gian bảo quản 5 năm. Thời gian bảo vệ: Với khí CO (nồng độ thử 10.000 ml/m³, tốc độ dòng khí 30 lít/phút) > 15 phút; Với hơi HCN (nồng độ thử 400 ml/m³, tốc độ dòng khí 30 lít/phút) > 15 phút.</p> <p>2) 100 sản phẩm chăn chống cháy cá nhân có chỉ tiêu kỹ thuật chính đạt tiêu chuẩn AS/NZS 3504:2006: Khả năng chịu nhiệt ≥ 500°C; Kích thước 100 x 100 (cm); Trọng lượng ≤ 300 g; Độ bền</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
			<p>cơ lý ≥ 150 N.</p> <p>3) Quy trình công nghệ chế tạo mặt nạ và chấn cách nhiệt phòng chống bụi, khói và khí độc do hỏa hoạn.</p> <p>4) Quy trình kiểm tra, đánh giá chất lượng sản phẩm mặt nạ và chấn cách nhiệt phòng chống bụi, khói và khí độc do hỏa hoạn.</p> <p>5) Hồ sơ thiết kế kỹ thuật của sản phẩm mặt nạ và chấn cách nhiệt phòng chống bụi, khói và khí độc do hỏa hoạn.</p> <p>6) Tiêu chuẩn kỹ thuật của sản phẩm mặt nạ và chấn cách nhiệt phòng chống bụi, khói và khí độc do hỏa hoạn.</p>
2	Nghiên cứu chế tạo gốm sứ trên cơ sở hệ silic nitrua Si_3N_4 ứng dụng để sản xuất ống bảo vệ sensor trong công nghệ đúc rót kim loại.	<p>1) Chế tạo được một số hệ gốm sứ trên cơ sở Si_3N_4 đạt chất lượng tương đương sản phẩm nhập ngoại ứng dụng để đúc rót kim loại.</p> <p>2) Chế tạo thành công các ống bảo vệ sensor đo nhiệt độ đạt chất lượng tương đương sản phẩm nhập ngoại trên cơ sở hệ gốm sứ Si_3N_4.</p>	<p>1) 20 kg nguyên liệu sản xuất gốm sứ trên cơ sở Si_3N_4 (trong đó nghiệm thu là 5 kg) có các chỉ tiêu chất lượng sau: Bột màu trắng - xám; Kích thước hạt $\leq 50 \mu m$; Khối lượng riêng $2,1 \div 3,5 g/cm^3$ (theo TCVN 6530-2:1999); Thành phần chính: $Si_3N_4 \geq 70\%$, tổng các phụ gia khác ($SiC, Y_2O_3, Al_2O_3, \dots$) $\leq 30\%$ (theo TCVN 7131:2002).</p> <p>2) 30 chiếc ống bảo vệ sensor đo nhiệt độ (trong đó nghiệm thu là 5 chiếc) có các chỉ tiêu chất lượng tương đương sản phẩm SN-GP của hãng FCT Ingenieurkeramik GmbH, Đức: Hình dạng: ống trụ tròn (kín một đầu); Kích thước: $\phi 28 mm \times 6,5 mm \times 200 mm$; Khối lượng thể tích: $2,31 \div 3,21 g/cm^3$ (theo TCVN 6530-3:1999); Độ xốp $\leq 15\%$ (theo TCVN 6530-3:1999); Độ chịu nhiệt $\geq 1250^\circ C$ (theo TCVN 6530-4:1999); Hệ số dẫn nhiệt tại $20^\circ C$: $25 \div 50 W/m.K$ (theo TCVN 6530-9:1999); Độ bền sicc nhiệt cao (đến $850^\circ C$) ≥ 50 lần (theo TCVN 6530-7:1999); Độ bền ăn mòn hóa chất đạt mức UHA (theo TCVN 6415-13:2005).</p> <p>3) 01 Quy trình công nghệ chế tạo nguyên liệu sản xuất gốm sứ trên cơ sở Si_3N_4.</p> <p>4) 01 Quy trình công nghệ chế tạo ống ống bảo vệ sensor đo nhiệt độ trên cơ sở hệ gốm sứ Si_3N_4.</p> <p>5) Hồ sơ thuyết minh và bản vẽ thiết kế ống bảo vệ sensor.</p> <p>6) Tiêu chuẩn cơ sở nguyên liệu sản xuất gốm sứ trên cơ sở Si_3N_4 và điều kiện kỹ thuật nghiệm thu ống bảo vệ sensor.</p> <p>7) Giải pháp hữu ích được chấp nhận đơn.</p>
3	Nghiên cứu ứng dụng sợi polyester biến tính để sản xuất vải dệt kim có hiệu ứng màu Melange từ sợi polyester biến tính có các chỉ tiêu chất lượng tương đương vải nhập khẩu.	Xác lập được quy trình công nghệ sản xuất vải dệt kim có hiệu ứng màu Melange từ sợi polyester biến tính có các chỉ tiêu chất lượng tương đương vải nhập khẩu.	<p>1) 1000 m vải dệt kim có hiệu ứng màu Melange thời trang thay thế vải nhập khẩu: Khối lượng riêng $160 g/m^2 \pm 10\%$; Độ bền màu giặt, tinh băng cấp ≥ 4; Độ bền màu ma sát khô, tinh băng cấp $\geq 3 \div 4$; Thay đổi kích thước sau giặt $\leq 5\%$; Sai lệch tương đối cho phép về khối lượng quy chuẩn so với quy định $\leq 5\%$; Độ bền nổ ≥ 55 lbs PSI; Ngoại quan của vải sau 3 lần giặt, tinh băng cấp ≥ 4; Khả năng thấm ướt vải < 10 giây.</p> <p>2) Quy trình công nghệ tạo sợi để sản xuất vải dệt kim có hiệu ứng màu Melange.</p> <p>3) Quy trình công nghệ dệt kim sử dụng để sản xuất vải có hiệu ứng màu Melange thay thế vải nhập khẩu.</p> <p>4) Quy trình công nghệ nhuộm và hoàn tất vải dệt kim có hiệu ứng màu Melange.</p>
III.2 Dự án sản xuất thử nghiệm (1 dự án)			
1	Hoàn thiện công nghệ sản xuất nhựa kháng khuẩn ứng kháng khuẩn công suất 30 kg/giờ.	1) Làm chủ dây chuyền công nghệ sản xuất hạt nhựa AgIONTM của Hoa Kỳ: Cảm quan: bột màu trắng, không mùi; Kích thước hạt $< 10 \mu m$; Tỷ trọng	

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
	dụng trong một số sản phẩm nhựa gia dụng cao cấp.	<p>2) Xây dựng quy trình công nghệ hoàn chỉnh để sản xuất hạt nhựa kháng khuẩn có chất lượng tương đương sản phẩm cùng loại nhập ngoại.</p> <p>3) Xây dựng quy trình công nghệ sản xuất một số sản phẩm nhựa gia dụng chất lượng cao có tính năng kháng khuẩn. Công bố TCCS cho các sản phẩm.</p>	<p>thực: $1,9 \pm 2,3$; Dung trọng: $0,4 \pm 0,6 \text{ g/cm}^3$; pH: 7 ± 9 (1g trong 100 ml nước); Độ tan: không tan trong nước; Thành phần: zeolit > 75%; Ag: $0,3 \pm 2,5\%$; Zn: $0 \pm 14,0\%$; NH_4^+: $0 \pm 2,5\%$; nước: $0 \pm 18,0\%$.</p> <p>2) 500 kg hạt nhựa kháng khuẩn có các chỉ tiêu kỹ thuật tương đương với masterbatch kháng khuẩn SANAFOR PO-5 của Bi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Có chỉ số chảy phù hợp dùng cho ép phun, đúc. Tương thích với các loại nhựa PP, PE. Kích thước hạt nhựa: 60 pellet/g; Độ ẩm: $< 0,02\%$; Hàm lượng phụ gia kháng khuẩn tối đa 20%; Độ bền nhiệt 250°C; Hiệu quả kháng khuẩn đối với một số vi khuẩn Gram (+) và Gram (-) (E. Coli, Staphylococcus aureus) $> 95\%$ theo tiêu chuẩn ASTM E 2149-13a. 3) 500 sản phẩm nhựa gia dụng kháng khuẩn mỗi loại có hiệu quả kháng khuẩn sau 50 lần ngâm, rửa đạt $> 90\%$ (đánh giá theo tiêu chuẩn ASTM E 2149-13a). 4) Quy trình công nghệ chế tạo phụ gia kháng khuẩn zeolit-Ag quy mô 2 kg/mẻ. 5) Quy trình công nghệ hoàn thiện sản xuất hạt nhựa kháng khuẩn. 6) Dây chuyền thiết bị đồng bộ sản xuất hạt nhựa kháng khuẩn công suất 30 kg/giờ. 7) 03 quy trình công nghệ sản xuất một số sản phẩm nhựa gia dụng chất lượng cao có tính năng kháng khuẩn. 8) Bộ hồ sơ TCCS cho 3 loại sản phẩm nhựa gia dụng kháng khuẩn. (Bộ hồ sơ cho hạt nhựa và phụ gia). 9) 01 Hồ sơ đăng ký Sở hữu trí tuệ được chấp nhận đơn.
IV.	Chương trình 01C-04		
IV.1	<i>Đề tài khoa học và công nghệ (3 đề tài)</i>		
1	Tổ chức không gian công cộng khu vực quận Hoàn Kiếm - Hà Nội phục vụ cộng đồng và phát triển du lịch	<p>1) Đánh giá thực trạng tổ chức không gian công cộng trên địa bàn thành phố Hà Nội.</p> <p>2) Đề xuất mô hình tổ chức không gian công cộng cho các tuyến phố đi bộ và quảng trường văn hóa - thương mại.</p>	<p>1) Thực trạng không gian công cộng cho các tuyến phố và quảng trường tại thành phố Hà Nội.</p> <p>2) Bộ tiêu chí đánh giá.</p> <p>3) Các giải pháp tổ chức quản lý, cơ chế chính sách để phát triển không gian công cộng phục vụ cộng đồng và phát triển du lịch.</p> <p>4) Bộ hồ sơ thiết kế thí điểm (trường hợp nghiên cứu tuyến phố Phùng Hưng - Gầm Cầu và quảng trường chợ Đồng Xuân - Bắc Qua).</p> <p>5) Đề xuất mô hình tổ chức không gian công cộng cho các tuyến phố đi bộ và quảng trường văn hóa - thương mại.</p>
2	Đánh giá thực trạng và đề xuất giải pháp tổ chức kiến trúc cảnh quan các vườn hoa công cộng khu vực nội đô lịch sử Hà Nội có sự tham gia của cộng đồng.	<p>1) Đánh giá được thực trạng của các vườn hoa công cộng trong nội đô lịch sử.</p> <p>2) Đề xuất các giải pháp tổ chức kiến trúc cảnh quan vườn hoa công cộng trong nội đô lịch sử có sự tham gia của cộng đồng.</p>	<p>1) Báo cáo thực trạng các vườn hoa công cộng trong đô thị Hà Nội (hồ sơ hiện trạng, bản đồ hiện trạng).</p> <p>2) Xây dựng các nguyên tắc tổ chức kiến trúc cảnh quan các vườn hoa công cộng có sự tham gia của cộng đồng.</p> <p>3) Đề xuất các giải pháp tổ chức kiến trúc cảnh quan các vườn hoa công cộng có sự tham gia của cộng đồng.</p> <p>4) Hồ sơ thiết kế thí điểm.</p>
3	Nghiên cứu đề xuất giải pháp giữ ổn định mái dê thuộc tuyến dê trong điều kiện cho	<p>1) Xây dựng tiêu chí thiết kế, nâng cấp, cải tạo các tuyến dê trong điều kiện cho phép nước tràn qua trên địa bàn thành phố Hà Nội.</p>	<p>1) Báo cáo đánh giá hiện trạng các tuyến dê phòng lũ trên địa bàn thành phố Hà Nội.</p> <p>2) Báo cáo phân tích, đánh giá mức độ an toàn của từng tuyến dê phòng lũ hiện nay trong điều kiện cho phép nước tràn qua.</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
	phép nước tràn qua, áp dụng cho các tuyến đê sông trên địa bàn thành phố Hà Nội.	2) Đê xuất các giải pháp an toàn ổn định mái đê trong điều kiện cho phép nước tràn qua (áp dụng các tuyến đê sông trên địa bàn Thành phố Hà Nội)	3) Bộ tiêu chí cho các tuyến đê trong điều kiện cho phép nước tràn qua trên địa bàn thành phố Hà Nội. 4) Các giải pháp an toàn ổn định mái đê trong điều kiện cho phép nước tràn qua. 5) Hồ sơ thiết kế thí điểm cho một đoạn đê phân lũ trên địa bàn Hà Nội trong điều kiện cho phép nước tràn qua (áp dụng các tuyến đê sông trên địa bàn Thành phố Hà Nội).
IV.2	Dự án sản xuất thử nghiệm (1 dự án)		
	Hoàn thiện công nghệ sản xuất bê tông thương phẩm hàm lượng tro bay cao làm đường bê tông trên địa bàn Hà Nội.	1) Hoàn thiện công nghệ sản xuất và thi công bê tông thương phẩm hàm lượng tro bay trên 30% cho lớp mặt đường và 50% cho lớp móng đường. 2) Hướng dẫn thi công lớp mặt đường bằng bê tông thương phẩm hàm lượng tro bay trên 30% và móng đường bằng bê tông thương phẩm hàm lượng tro bay 50%.	1) 800 m ³ bê tông thương phẩm hàm lượng tro bay trên 30%, cường độ bê tông ≥ 30 Mpa làm lớp mặt đường; 600 m ³ bê tông thương phẩm hàm lượng tro bay 50%, cường độ bê tông ≥ 15 Mpa làm móng đường. 2) Quy trình công nghệ sản xuất bê tông thương phẩm có hàm lượng tro bay cao cường độ chịu nén đạt 30 MPa và kéo uốn đạt 4,0 Mpa. 3) Quy trình công nghệ kiểm soát chất lượng vật liệu đầu vào. 4) Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật (chương trình đào tạo và kỹ thuật thi công công trình). 5) Quy trình đánh giá chất lượng bê tông thương phẩm có hàm lượng tro bay cao.
V.	Chương trình 01C-05		
V.1	Đề tài khoa học và công nghệ (6 đề tài)		
1	Bảo tồn, khai thác và phát triển nguồn gen bưởi Tam Văn và quýt Tích Giang trên địa bàn Hà Nội.	Bảo tồn và phát triển được nguồn gen bưởi Tam Văn và quýt Tích Giang, phục vụ phát triển kinh tế - xã hội và nâng cao thu nhập cho người sản xuất trên địa bàn Hà Nội.	1) Bộ tư liệu về đặc điểm nông sinh học và giá trị kinh tế của nguồn gen bưởi Tam Văn và quýt Tích Giang. 2) 05÷07 cây đầu dòng cho mỗi nguồn gen. 3) Vườn cây mẹ (cây S1): 50 cây cho mỗi nguồn gen. 4) Quy trình canh tác tiên tiến cho bưởi Tam Văn và quýt Tích Giang, nhằm cải thiện năng suất và chất lượng. 5) Cây giống: 1000 cây giống (S2) bưởi Tam Văn; 500 cây giống (S2) quýt Tích Giang. 6) Mô hình trồng mới: 01 ha bưởi Tam Văn; 0,5 ha quýt Tích Giang; cây sinh trưởng, phát triển tốt, không nhiễm bệnh. 7) Mô hình thâm canh: 01 ha bưởi Tam Văn; 0,5 ha quýt Tích Giang; năng suất tăng 15% so với canh tác truyền thống, chất lượng được cải thiện so với đối chứng.
2	Nghiên cứu phát triển công nghệ nhân giống, trồng và sơ chế Cúc hoa vàng (<i>Chrysanthemum indicum L.</i>) phục vụ nội tiêu và xuất khẩu trên địa bàn Hà Nội.	Xây dựng quy trình công nghệ nhân giống, trồng và sơ chế Cúc hoa vàng theo tiêu chuẩn GACP/WHO, phục vụ nhu cầu sử dụng dược liệu trong nước và hướng tới xuất khẩu.	1) Quy trình nhân giống in vitro tạo cây giống sạch bệnh, hệ số nhân giống cao. 2) Quy trình trồng, chăm sóc và thu hái Cúc hoa vàng. 3) Quy trình sơ chế, bảo quản Cúc hoa vàng. 4) Mô hình sản xuất cây giống in vitro quy mô 700.000 ÷ 1.000.000 cây, đạt tiêu chuẩn cơ sở. 5) Mô hình trồng và sơ chế Cúc hoa vàng theo tiêu chuẩn GACP/WHO quy mô 1 ha, năng suất hoa khô đạt từ 1,5÷2 tấn/ha; sản phẩm đạt tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam 5.
3	Nghiên cứu tuyển chọn và phát triển giống đậu tương giàu isoflavone làm thực phẩm chức năng tại Hà Nội.	1) Tuyển chọn giống đậu tương giàu isoflavone, năng suất ≥ 2 tấn/ha, phù hợp với điều kiện sản xuất của Hà Nội. 2) Xây dựng quy trình kỹ thuật canh tác, bảo quản cho	1) 01÷02 giống đậu tương giàu isoflavone (tăng từ 5÷10% so với giống đại trà), năng suất ≥ 2 tấn/ha, phù hợp với điều kiện sản xuất của Hà Nội. 2) Quy trình kỹ thuật canh tác, bảo quản cho giống đậu tương tuyển chọn, đảm bảo an toàn thực phẩm.

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
		giống đậu tương tuyển chọn, đảm bảo an toàn thực phẩm. 3) Xây dựng mô hình liên kết sản xuất, chế biến thực phẩm chức năng từ giống đậu tương tuyển chọn.	3) Mô hình liên kết sản xuất, chế biến thực phẩm chức năng từ giống đậu tương tuyển chọn, quy mô 3÷5 ha; 1÷2 dạng nguyên liệu làm thực phẩm chức năng đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm.
4	Nghiên cứu phát triển công nghệ chế biến một số sản phẩm từ chuối tiêu hồng trên địa bàn Hà Nội.	Xây dựng quy trình công nghệ chế biến chuối tiêu hồng thành các sản phẩm: tinh bột từ chuối xanh; bột chuối sấy, chuối chiên và xử lý bã thải để làm phân bón hữu cơ, nhằm tăng giá trị của nông sản.	1) 04 quy trình công nghệ chế biến sản phẩm và xử lý bã thải để làm phân bón hữu cơ: - Các sản phẩm chế biến: 100 kg/mẻ. - Xử lý bã thải: 500 kg/mẻ. 2) Mô hình chế biến sản phẩm tinh bột chuối, bột chuối sấy, chuối chiên, quy mô tối thiểu 100 kg/mẻ, chất lượng đạt tiêu chuẩn cơ sở, an toàn vệ sinh thực phẩm. 3) Mô hình xử lý bã thải để làm phân bón hữu cơ quy mô 500 kg/mẻ.
5	Đánh giá tiềm năng phát triển và đề xuất giải pháp kỹ thuật quản lý các vùng sản xuất nông nghiệp hữu cơ tại Hà Nội.	Xác định những vùng sản xuất tiềm năng và các giải pháp kỹ thuật để quản lý các vùng sản xuất nông nghiệp hữu cơ trên địa bàn Hà Nội.	1) Báo cáo đánh giá lựa chọn vùng sản xuất nông nghiệp hữu cơ (gồm bản đồ xác định các vùng sản xuất hữu cơ tiềm năng, trong đó chỉ rõ được đối tượng cây trồng, vật nuôi phù hợp,...). 2) Giải pháp kỹ thuật quản lý các vùng sản xuất nông nghiệp hữu cơ trên địa bàn Hà Nội phù hợp với các TCVN về sản xuất nông nghiệp hữu cơ, đảm bảo tính bền vững. 3) Bộ cơ sở dữ liệu về chất lượng môi trường đất, nước của các vùng sản xuất nông nghiệp hữu cơ tiềm năng.
6	Nghiên cứu sản xuất chế phẩm vi sinh phòng trừ một số bệnh hại trên hoa lily và hoa hồng tại Hà Nội.	Tạo được chế phẩm vi sinh có hoạt lực cao trong phòng trừ một số bệnh do nấm, vi khuẩn, tuyến trùng ở hoa lily và hoa hồng trên địa bàn Hà Nội.	1) 01 bộ chủng vi sinh vật (2÷3 chủng) đối kháng bệnh mốc xanh, thối củ và tuyến trùng trên hoa lily. 2) 01 bộ chủng vi sinh vật (2÷3 chủng) đối kháng bệnh đốm lá, giását trên hoa hồng. 3) 05 chế phẩm vi sinh vật đối kháng bệnh mốc xanh, thối củ, đốm lá, giását và tuyến trùng, giảm tỷ lệ bệnh ≥ 70%, mật độ vi sinh vật đạt 10^8 cfu/g. 4) 02 quy trình sản xuất chế phẩm vi sinh vật đối kháng cho hoa hồng và hoa lily. 5) Mô hình ứng dụng thử nghiệm chế phẩm cho hoa lily, quy mô 200 m ² , giảm tỷ lệ bệnh ≥ 70% (riêng tuyến trùng giảm ≥ 40%), tăng hiệu quả kinh tế ≥ 15%. 6) Mô hình ứng dụng thử nghiệm chế phẩm cho hoa hồng, quy mô 1.000 m ² , giảm tỷ lệ bệnh ≥ 70%, tăng hiệu quả kinh tế ≥ 15%.
V.2	Dự án sản xuất thử nghiệm (8 dự án)		
1	Sản xuất thử và phát triển 2 giống lúa chất lượng BQ và QP5 tại Hà Nội.	1) Hoàn thiện quy trình nhân giống (nguyên chủng và xác nhận) 02 giống lúa BQ và QP5. 2) Hoàn thiện quy trình thảm canh 02 giống lúa BQ và QP5 trên địa bàn Hà Nội. 3) Xây dựng mô hình liên kết sản xuất, tiêu thụ 02 giống lúa BQ và QP5, đạt năng suất từ 6,0÷7,5 tấn/ha/vụ.	1) Quy trình nhân giống (nguyên chủng và xác nhận) cho 02 giống lúa BQ và QP5. 2) Quy trình thảm canh 2 giống lúa BQ và QP5 trên địa bàn Hà Nội. 3) 01 tấn hạt giống siêu nguyên chủng, 30 tấn hạt giống nguyên chủng, 100 tấn hạt giống xác nhận cho mỗi giống (đạt QCVN 01-54:2011/BNNPTNT). 4) 03 mô hình liên kết sản xuất, tiêu thụ gạo cho mỗi giống, quy mô 10 ha/mô hình, đạt năng suất vụ xuân 7,0÷7,5 tấn/ha, vụ mùa 6,0÷6,5 tấn/ha, đảm bảo chất lượng, hiệu quả kinh tế tăng tối thiểu 15% so với lúa chất lượng đại trà.
2	Sản xuất thử và phát triển giống ngô nếp tím lai VNUA141 giàu Anthocyanin, phục vụ nhu lai VNUA141 trên địa bàn Hà Nội.	1) Hoàn thiện quy trình nhân dòng bô mẹ và sản xuất hạt F1 giống ngô nếp tím lai VNUA141. 2) Hoàn thiện quy trình thảm canh giống ngô nếp tím lai VNUA141 trên địa bàn Hà Nội.	1) Quy trình nhân dòng bô mẹ và sản xuất hạt F1 giống ngô nếp tím lai VNUA141. 2) Quy trình thảm canh giống ngô nếp tím lai VNUA141 trên địa bàn Hà Nội. 3) 50 kg hạt giống siêu nguyên chủng dòng bô; 150 kg hạt giống siêu nguyên chủng dòng mẹ; 500 kg hạt giống nguyên chủng dòng bô; 1500 kg hạt giống nguyên chủng dòng mẹ; 3000 kg hạt F1 (đạt

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
	cầu ăn tươi tại Hà Nội.	3) Xây dựng mô hình sản xuất và tiêu thụ ngô nếp tím lai VNUA141, năng suất đạt từ 9-12 tấn bắp tươi/ha/vụ, đảm bảo an toàn thực phẩm.	QCVN 01-53:2011/BNNPTNT). 4) 03 mô hình sản xuất và tiêu thụ ngô nếp tím lai VNUA141, quy mô 05 ha/vụ/mô hình, năng suất đạt từ 9-12 tấn bắp tươi/ha/vụ, đảm bảo an toàn thực phẩm.
3	Sản xuất thử nghiệm hoa Đỗ quyên (<i>Rhododendron simsii</i> Planch) bản địa phục vụ trang trí cảnh quan tại Hà Nội.	1) Hoàn thiện quy trình nhân giống và quy trình sản xuất hoa Đỗ quyên bản địa thương phẩm. 2) Sản xuất thử nghiệm 25.000 cây giống Đỗ quyên bản địa. 3) Xây dựng mô hình sản xuất thử nghiệm hoa Đỗ quyên bản địa thương phẩm, quy mô 15.000 cây (tương đương diện tích 01 ha), độ bền hoa đạt ít nhất 01 tháng, chiều cao cây ≥ 60 cm, lãi thuần đạt ít nhất 400 triệu/ha.	1) Quy trình nhân giống và quy trình sản xuất hoa Đỗ quyên bản địa thương phẩm. 2) 25.000 cây giống Đỗ quyên bản địa có tỷ lệ ra rễ và xuất vườn đạt ít nhất 80%. 3) Mô hình sản xuất thử nghiệm hoa Đỗ quyên bản địa thương phẩm, quy mô 15.000 cây (tương đương diện tích 01 ha), độ bền hoa đạt ít nhất 01 tháng, chiều cao cây ≥ 60 cm, lãi thuần đạt ít nhất 400 triệu/ha.
4	Ứng dụng công nghệ cao để sản xuất dưa thơm (<i>Cucumis melo</i> L.) tại Đan Phượng, Hà Nội.	Hoàn thiện được quy trình ứng dụng công nghệ cao để sản xuất dưa thơm tại Đan Phượng, Hà Nội phục vụ nội tiêu và xuất khẩu.	1) Quy trình ứng dụng công nghệ cao để sản xuất dưa thơm. 2) Mô hình sản xuất thử nghiệm dưa thơm: Quy mô 5 ha; Năng suất ≥ 35 tấn/ha; Độ brix ≥ 15%; Sản phẩm đạt tiêu chuẩn cơ sở; Doanh thu ≥ 1 tỷ/ha/vụ. 3) Hình thành được chuỗi tiêu thụ sản phẩm.
5	Sản xuất, thử nghiệm vắc xin vô hoạt tam giá nhũ dầu phòng 03 bệnh ở gà (Newcastle, Viêm phế quản truyền nhiễm và Hội chứng giảm đẻ). Vắc xin có khả năng cạnh tranh và thay thế sản phẩm nhập khẩu cùng loại.	Sản xuất thành công vắc xin vô hoạt tam giá nhũ dầu phòng 03 bệnh ở gà: Newcastle, Viêm phế quản truyền nhiễm và Hội chứng giảm đẻ. Vắc xin có khả năng cạnh tranh và thay thế sản phẩm nhập khẩu cùng loại.	1) Bộ hồ sơ chủng giống gốc (Master seed) để sản xuất vắc xin vô hoạt nhũ dầu, phòng 03 bệnh ở gà (Newcastle, Viêm phế quản truyền nhiễm và Hội chứng giảm đẻ) được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn phê duyệt. 2) Quy trình sản xuất vắc xin vô hoạt nhũ dầu, phòng 03 bệnh: Newcastle, Viêm phế quản truyền nhiễm và Hội chứng giảm đẻ. 3) Quy trình sử dụng và bảo quản vắc xin. 4) Quy trình kiểm nghiệm vắc xin cấp cơ sở. 5) 1.500.000 liều vắc xin vô hoạt tam giá nhũ dầu, đảm bảo an toàn vô trùng 100% và hiệu lực bảo hộ >80% tương ứng với từng bệnh.
6	Hoàn thiện quy trình sản xuất thức ăn từ nguyên liệu thô xanh, phụ phẩm công - nông nghiệp bằng công nghệ vi sinh phục vụ chăn nuôi lợn theo hướng hữu cơ ở Hà Nội.	1) Thiết lập khâu phân ăn, quy trình ủ men từ nguyên liệu thức ăn thô xanh và phụ phẩm công - nông nghiệp cho lợn nuôi thương phẩm hướng hữu cơ, với chi phí thức ăn giảm từ 15-20% /kg tăng khối lượng cơ thể so với thức ăn hỗn hợp hoàn chỉnh. 2) Xây dựng quy trình chăn nuôi lợn thương phẩm theo hướng hữu cơ bằng thức ăn lên men và ứng dụng thành công vào thực tiễn xây dựng mô hình.	1) 01 quy trình sản xuất thức ăn cho lợn nuôi thương phẩm theo hướng hữu cơ bằng công nghệ vi sinh. 2) 01 quy trình chăn nuôi lợn thương phẩm theo hướng hữu cơ sử dụng thức ăn hỗn hợp thô xanh, phụ phẩm công - nông nghiệp được xử lý bằng công nghệ vi sinh. 3) 03-05 mô hình nuôi lợn thương phẩm theo hướng hữu cơ, quy mô 100-200 con/mô hình, đạt hiệu quả kinh tế cao hơn đại trà 15-20%.
7	Hoàn thiện quy trình công nghệ sử dụng ruồi lính đen xử lý chất thải nông nghiệp phục vụ sản xuất thức ăn chăn nuôi và phân bón hữu cơ.	1) Hoàn thiện quy trình nhân nuôi ruồi lính đen trên hệ chất nền hỗn hợp bã đậu nành, phân gia súc, gia cầm và chất thải chế biến nông sản (rau, củ, quả) nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường. 2) Hoàn thiện quy trình chế biến ấu trùng ruồi lính đen thành bột đạm làm nguyên liệu thức ăn chăn nuôi ở quy mô bán công nghiệp.	1) Quy trình công nghệ nhân nuôi ruồi lính đen trên hệ chất nền hỗn hợp bã đậu nành, phân gia súc, gia cầm và chất thải chế biến nông sản (rau, củ, quả). 2) Quy trình công nghệ chế biến ấu trùng ruồi lính đen thành bột đạm làm nguyên liệu thức ăn chăn nuôi. 3) Quy trình công nghệ sản xuất phân hữu cơ từ phân của ấu trùng ruồi lính đen. 4) 01 mô hình nuôi ruồi lính đen quy mô bán công nghiệp (doanh nghiệp). 5) 01 mô hình nuôi ruồi lính đen quy mô nông hộ/trại.

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
		3) Hoàn thiện quy trình sản xuất phân hữu cơ từ phân của ấu trùng ruồi linh đèn. 4) Xây dựng mô hình nuôi ruồi linh đèn ở quy mô nông hộ/trang trại và bán công nghiệp.	6) 12 tấn phân bón hữu cơ đáp ứng yêu cầu của Nghị định 108/2017/NĐ-CP. 7) 03 tấn bột khô ấu trùng đáp ứng tiêu chuẩn của nguyên liệu làm thức ăn chăn nuôi theo QCVN 01-78:2011/BNNPTNT.
8	Hoàn thiện quy trình chăn nuôi gà lai 2 giống ZL, nhầm nâng cao năng suất sinh sản. lai 3 giống MZL đáp ứng nhu cầu thịt gà an toàn trên địa bàn Hà Nội.	1) Hoàn thiện quy trình chăn nuôi gà lai 2 giống ZL, nhầm nâng cao năng suất sinh sản. 2) Hoàn thiện quy trình chăn nuôi gà lai 3 giống MZL, nhầm nâng cao năng suất, chất lượng thịt. 3) Xây dựng được mô hình nuôi gà sinh sản ZL và gà thịt MZL.	1) 01 quy trình chăn nuôi gà lai 2 giống ZL. 2) 01 quy trình chăn nuôi gà lai 3 giống MZL. 3) 02 mô hình chăn nuôi sống nuôi gà sinh sản ZL quy mô 1000÷1500 mái sinh sản/mô hình, đạt các chỉ tiêu: Năng suất trứng/mái/72 tuần tuổi ≥ 181 quả; TTTA/10 trứng ≤ 2,67. 4) 06 mô hình chăn nuôi gà thịt MZL quy mô 2000÷2500 con/mô hình, đạt các chỉ tiêu: Khối lượng cơ thể 15 tuần tuổi ≥ 2072 g/con; TTTA/kg tăng khối lượng ≤ 3,27 (theo phương thức nuôi nhốt); Khối lượng cơ thể 15 tuần tuổi 2000 g/con và TTTA ≤ 3,44 (theo phương thức nuôi bán chăn thả); tỷ lệ nuôi sống ≥ 94%.
VI. Chương trình 01C-06			
VI.1 Đề tài khoa học và công nghệ (2 đề tài)			
1	Tuyển chọn, nhân giống và nuôi trồng nấm Vân chi (<i>Trametes versicolor</i> (L.) Pilat) chất lượng cao tại Hà Nội	1) Tuyển chọn 1÷2 giống nấm Vân chi cho năng suất, chất lượng cao. 2) Xây dựng quy trình nhân giống dịch thể nấm Vân chi. 3) Xây dựng quy trình nuôi trồng nấm Vân chi cho năng suất, chất lượng cao. 4) Thủ nghiệm nuôi trồng nấm Vân chi theo quy mô trang trại và quy mô hợp tác xã trên địa bàn thành phố Hà Nội. 5) Xây dựng tiêu chuẩn cơ sở của giống nấm Vân chi và quả thể nấm Vân chi.	1) Bộ cơ sở dữ liệu về nguồn gen nấm Vân chi (5÷7 chủng). 2) 1÷ 2 chủng nấm Vân chi cho năng suất cao (> 30 kg quả thể khô/ tấn nguyên liệu khô) và chất lượng tốt (tỷ lệ giống đạt yêu cầu ≥ 90%, hàm lượng polysaccharid tổng số ≥ 3g/ 100 g nấm khô). 3) 01 quy trình sản xuất giống dịch thể nấm Vân chi. 4) 01 quy trình nuôi trồng tạo quả thể nấm Vân chi. 5) 01 mô hình nuôi trồng nấm Vân chi quy mô trang trại. 6) 01 mô hình nuôi trồng nấm Vân chi quy mô hợp tác xã. 7) Tiêu chuẩn cơ sở của giống nấm Vân chi và quả thể nấm Vân chi. 8) Hồ sơ đề nghị công nhận giống được cơ quan nhà nước có thẩm quyền tiếp nhận.
2	Nghiên cứu chế tạo chế phẩm tạo màng phủ sinh học từ phụ phẩm ngành tơ tằm để bảo quản một số loại quả có tiềm năng xuất khẩu của Hà Nội	1) Làm chủ quy trình công nghệ chế tạo chế phẩm tạo màng phủ sinh học. 2) Ứng dụng thử nghiệm để bảo quản 02 loại quả có tiềm năng xuất khẩu của Hà Nội	1) 20 kg chế phẩm tạo màng phủ sinh học, kéo dài thời gian bảo quản quả tối thiểu 4÷6 tuần, không làm thay đổi cảm quan quả được bảo quản. 2) Quy trình công nghệ chế tạo chế phẩm tạo màng phủ sinh học. 3) Tiêu chuẩn cơ sở của chế phẩm tạo màng phủ sinh học (gồm các chỉ tiêu: độ pH, độ tan, khối lượng riêng, độ nhớt, tác động đến chất lượng quả) kèm phiếu phân tích của phòng thí nghiệm được công nhận. 4) Báo cáo kết quả thử nghiệm trên 02 loại quả có tiềm năng xuất khẩu của Hà Nội. 5) Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế kỹ thuật.
VI.2 Dự án sản xuất thử nghiệm (2 dự án)			
1	Hoàn thiện quy trình sản xuất 04 loại thuốc nhỏ mắt cho người dạng hổn dịch	1) Hoàn thiện quy trình công nghệ sản xuất 04 loại thuốc nhỏ mắt hổn dịch fluorometholon 0,1%; fluorometholon 0,1% kết hợp neomycin 0,35%;	1) 04 quy trình sản xuất 04 loại thuốc nhỏ mắt hổn dịch quy mô 10.000 đơn vị sản phẩm/lô. 2) 04 tiêu chuẩn cơ sở cho 04 loại thuốc nhỏ mắt hổn dịch đã được thẩm định với mức chỉ tiêu, chất lượng tương đương với các sản phẩm uy tín cùng loại đang có trên thị trường.

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
	fluorometholon; fluorometholon kết hợp neomycin; loteprednol etabonat và nepafenac ứng dụng công nghệ BFS.	loteprednol etabonat 0,5% và nepafenac 0,1% ứng dụng công nghệ thổi - đóng - hàn ông liên hoàn (BFS: Blow - Fill - Seal) quy mô 10.000 đơn vị sản phẩm/lô. 2) Hoàn thiện tiêu chuẩn chất lượng của 04 loại thuốc nhỏ mắt hỗn dịch. 3) Theo dõi độ ổn định của 04 loại thuốc nhỏ mắt hỗn dịch. 4) Xây dựng hồ sơ đăng ký cấp phép lưu hành cho 04 loại thuốc nhỏ mắt hỗn dịch.	3) 04 báo cáo kết quả đánh giá độ ổn định của 04 loại thuốc nhỏ mắt hỗn dịch với tuổi thọ tối thiểu 24 tháng. 4) Tối thiểu 30.000 đơn vị sản phẩm mỗi loại thuốc nhỏ mắt hỗn dịch đạt tiêu chuẩn cơ sở. 5) 04 bộ hồ sơ đăng ký cấp phép lưu hành cho 04 loại thuốc nhỏ mắt hỗn dịch được cơ quan nhà nước có thẩm quyền tiếp nhận.
2	Hoàn thiện quy mô sản xuất và nâng cao chất lượng nuôi trồng vi tảo <i>Spirulina platensis</i> ở quy mô công nghiệp	1) Xây dựng quy trình nuôi trồng vi tảo <i>Spirulina platensis</i> năng suất ổn định, chất lượng cao ở quy mô công nghiệp. 2) Phối hợp với doanh nghiệp để đa dạng hóa sản phẩm. 3) Xây dựng và phát triển mô hình doanh nghiệp khoa học và công nghệ.	1) Quy trình nuôi trồng vi tảo <i>Spirulina platensis</i> quy mô 3000 m ² , năng suất đạt 10÷12 g/m ² /ngày. 2) Sinh khối tảo: 1 tấn tảo khô, có hàm lượng protein > 60% và phycocyanin > 8%. 3) Quy trình quản lý giám sát chất lượng. 4) Quy trình và thiết bị thu sinh khối tảo đạt tiêu chuẩn chất lượng. 5) Nâng cấp tiêu chuẩn cơ sở. 6) Phát triển 1÷2 sản phẩm mới từ tảo.
VII. Chương trình 01C-07			
VII.1 Đề tài khoa học và công nghệ (2 đề tài)			
1	Nghiên cứu, xây dựng hệ thống tích hợp phục vụ giám sát quá trình huấn luyện tác chiến bộ binh cấp phân đội cho lực lượng vũ trang Thủ đô.	1) Đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông phục vụ công tác giám sát quá trình huấn luyện tác chiến bộ binh cấp phân đội (bao gồm cả chiến thuật và kỹ thuật, cả ban ngày và ban đêm), nhằm nâng cao hiệu quả huấn luyện cho lực lượng vũ trang Thủ đô. 2) Xây dựng hệ thống tích hợp phần cứng, phần mềm phục vụ công tác giám sát quá trình huấn luyện tác chiến bộ binh cấp phân đội cho lực lượng vũ trang Thủ đô. 3) Vận hành thử nghiệm hệ thống tích hợp và đánh giá hiệu quả tại Bộ Tư lệnh Thủ đô.	1) Hệ thống tích hợp phục vụ công tác giám sát quá trình huấn luyện (cả chiến thuật và kỹ thuật, cả ban ngày và ban đêm) và bình tập của các đơn vị thực binh gồm: - 30 thiết bị định vị và truyền dữ liệu không dây. - 01 trung tâm truyền dữ liệu không dây, bán kính phủ sóng 1,5 km - 02 camera hồng ngoại tích cực với cự ly quan sát 80 m. - 01 camera ảnh nhiệt với cự ly quan sát 400 m. - 01 phần mềm cho phép tích hợp dữ liệu từ các thiết bị, camera quan sát trên nền bản đồ số, có các chức năng: Hỗ trợ quản lý kế hoạch huấn luyện trên nền bản đồ; Cho phép giám sát quá trình huấn luyện cả chiến thuật và kỹ thuật, cả ban đêm và ban ngày; Hỗ trợ bình tập dựa trên các vết dữ liệu huấn luyện thực tế; Quản lý được toàn bộ dữ liệu vết dữ liệu huấn luyện thực tế. 2) Bộ tài liệu: - Tài liệu đặc tả giải pháp tích hợp phần cứng, phần mềm phục vụ công tác giám sát quá trình huấn luyện tác chiến bộ binh cấp phân đội. - Bộ tài liệu phân tích, thiết kế và hướng dẫn sử dụng hệ thống tích hợp. - Báo cáo đánh giá thử nghiệm hệ thống tại Bộ Tư lệnh Thủ đô.
2	Nghiên cứu, xây dựng hệ thống hỗ trợ phát hiện, chẩn đoán các bệnh lý về não ở giai đoạn sớm dựa trên phân	1) Làm chủ công nghệ tổng hợp và phân tích các ảnh y tế (MRI, CT, PET, SPECT) để xác định khối u não phục vụ phát hiện, chẩn đoán các bệnh lý về não ở giai đoạn sớm; có khả năng mở rộng cho các loại bệnh lý	1) Hệ thống phân mềm cho phép tổng hợp được nhiều ảnh y tế từ các nguồn khác nhau (MRI, CT, PET, SPECT), phân tích, xác định thông tin khối u não phục vụ phát hiện, chẩn đoán các bệnh lý về não ở giai đoạn sớm, bao gồm các chức năng chính: - Cho phép tổng hợp nhiều ảnh SPECT và CT; PET và CT đơn lẻ nhằm tạo ra ảnh SPECT/CT,

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
	tích ảnh y tế từ nhiều nguồn.	<p>khác liên quan đến u gan, phổi, vú, đường tiêu hoá...</p> <p>2) Xây dựng hệ thống phân mềm cho phép tổng hợp được nhiều ảnh y tế từ các nguồn khác nhau (MRI, CT, PET, SPECT), phân tích, xác định thông tin khối u não phục vụ phát hiện, chẩn đoán các bệnh lý về não ở giai đoạn sớm.</p> <p>3) Thủ nghiệm và đánh giá thực tế hệ thống phần mềm tại một bệnh viện chuyên khoa thuộc thành phố Hà Nội.</p>	<p>PET/CT để xác định vị trí, thể tích, khối lượng của khối u não.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Xác định được chính xác biên giới thương và diện tích vùng tổn thương các bệnh lý liên quan tới não. - Cho phép tái tạo hình ảnh 3D dựa trên các ảnh y tế từ nhiều nguồn; cung cấp các công cụ thao tác, tính toán 3D. - Cho phép kiểm tra, đánh giá kết quả khối u 3D tổng hợp được so với mô hình được các bác sĩ xây dựng bằng tay trên cơ sở dữ liệu thực ảnh thực tế. - Hỗ trợ tương tác với hệ thống lưu trữ hình ảnh y tế PACS, dựa theo chuẩn DICOM. - Hỗ trợ thao tác nhập/xuất với nhiều loại ảnh như JPEG, JPEG-LS, RLE, PNG, BMP. - Có giao diện đa ngôn ngữ tiếng Việt và tiếng Anh. <p>2) Bộ tài liệu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tài liệu đặc tả công nghệ tổng hợp và phân tích các ảnh y tế từ nhiều nguồn (MRI, CT, PET, SPECT) để xác định khối u não phục vụ phát hiện, chẩn đoán các bệnh lý về não ở giai đoạn sớm; có khả năng mở rộng cho các loại bệnh u bướu khác. - Tài liệu đặc tả thiết kế và hướng dẫn sử dụng hệ thống phần mềm. - Báo cáo đánh giá kết quả thử nghiệm hệ thống phần mềm tại một bệnh viện chuyên khoa thuộc thành phố Hà Nội với tối thiểu 50 bệnh nhân.
VIII.	Chương trình 01C-08		
VIII.I	Đề tài khoa học và công nghệ (9 đề tài)		
1	Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ, thành phần loài và tình trạng kháng thuốc của nấm Candida gây viêm sinh dục ở phụ nữ tuổi sinh đẻ tại một số bệnh viện Hà Nội; Đề xuất các giải pháp dự phòng và điều trị.	<p>1) Mô tả một số đặc điểm dịch tễ, thành phần loài và một số yếu tố liên quan viêm sinh dục do nấm <i>Candida</i> ở phụ nữ tuổi sinh đẻ tại một số bệnh viện Hà Nội năm 2019.</p> <p>2) Xác định tình trạng kháng thuốc chống nấm của các loài nấm <i>Candida</i> gây viêm sinh dục trên đối tượng nghiên cứu.</p> <p>3) Đề xuất các giải pháp dự phòng và điều trị hiệu quả, khả thi tình trạng viêm sinh dục do nấm <i>Candida</i>.</p>	<p>1) Báo cáo mô tả một số đặc điểm dịch tễ học, thành phần loài và một số yếu tố liên quan viêm sinh dục do nấm <i>Candida</i> ở phụ nữ tuổi sinh đẻ tại một số bệnh viện Hà Nội năm 2019.</p> <p>2) Báo cáo xác định tình trạng kháng thuốc chống nấm của các loài nấm <i>Candida</i> gây viêm sinh dục trên đối tượng nghiên cứu.</p> <p>3) Báo cáo đề xuất các giải pháp dự phòng và điều trị hiệu quả, khả thi tình trạng viêm sinh dục do nấm <i>Candida</i>.</p>
2	Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ và một số yếu tố liên quan; tình trạng kháng sinh do vi khuẩn trong viêm tai mũi họng ở trẻ em dưới 6 tuổi trên địa bàn Hà Nội	<p>1) Mô tả đặc điểm dịch tễ, một số yếu tố liên quan tình trạng viêm tai mũi họng ở trẻ em dưới 6 tuổi trên địa bàn Hà Nội năm 2019.</p> <p>2) Xác định cơ cấu, thành phần, tác nhân vi sinh ở trẻ dưới 6 tuổi viêm tai mũi họng và tính kháng sinh của một số loài vi khuẩn.</p> <p>3) Đề xuất một số giải pháp hạn chế tình trạng viêm tai mũi họng và kháng sinh ở trẻ dưới 6 tuổi trên địa bàn Hà Nội.</p>	<p>1) Báo cáo mô tả đặc điểm dịch tễ, một số yếu tố liên quan tình trạng viêm tai mũi họng ở trẻ em dưới 6 tuổi trên địa bàn Hà Nội năm 2019.</p> <p>2) Báo cáo xác định cơ cấu, thành phần, tác nhân vi sinh ở trẻ dưới 6 tuổi viêm tai mũi họng và tính kháng sinh của một số loài vi khuẩn.</p> <p>3) Báo cáo đề xuất một số giải pháp hạn chế tình trạng viêm tai mũi họng và kháng sinh ở trẻ dưới 6 tuổi trên địa bàn Hà Nội.</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
3	Nghiên cứu giá trị của AFP, AFP-L3 và PIVKA-II kết hợp siêu âm ổ bụng trong phát hiện sорм ung thư gan nguyên phát trên đối tượng nguy cơ cao tại Hà Nội.	<p>1) Xác định tỷ lệ phát hiện sớm ung thư gan nguyên phát trên đối tượng nguy cơ cao bằng xét nghiệm AFP, AFP-L3 và PIVKA-II kết hợp với siêu âm ổ bụng.</p> <p>2) Xây dựng quy trình xét nghiệm AFP, AFP-L3 và PIVKA-II kết hợp với siêu âm ổ bụng trong chẩn đoán sớm ung thư gan nguyên phát.</p>	<p>1) Báo cáo xác định tỷ lệ phát hiện sớm ung thư gan nguyên phát trên đối tượng nguy cơ cao bằng xét nghiệm AFP, AFP-L3 và PIVKA-II kết hợp với siêu âm ổ bụng.</p> <p>2) Báo cáo mối liên quan giữa AFP, AFP-L3 và PIVKA-II với siêu âm ổ bụng trên đối tượng nghiên cứu.</p> <p>3) Quy trình xét nghiệm AFP, AFP-L3 và PIVKA-II kết hợp với siêu âm ổ bụng trong chẩn đoán sớm ung thư gan nguyên phát.</p>
4	Đánh giá hiệu quả của ghép Fibrin giàu tiểu cầu (Platelet Rich Fibrin - PRF) vào huyệt ổ răng sau nhổ ở Hà Nội.	<p>1) Xây dựng quy trình ứng dụng ghép Fibrin giàu tiểu cầu (PRF) vào huyệt ổ răng sau nhổ.</p> <p>2) Đánh giá hiệu quả của ghép Fibrin giàu tiểu cầu (PRF) vào huyệt ổ răng sau phẫu thuật nhổ răng không mọc lệch và nhổ răng thường.</p>	<p>1) Quy trình tạo PRF để ghép vào huyệt ổ răng sau nhổ.</p> <p>2) Quy trình ứng dụng ghép Fibrin giàu tiểu cầu (PRF) vào huyệt ổ răng sau nhổ.</p> <p>3) Báo cáo đánh giá hiệu quả của ghép Fibrin giàu tiểu cầu (PRF) vào huyệt ổ răng sau phẫu thuật nhổ răng không mọc lệch và nhổ răng thường.</p>
5	Nghiên cứu hiệu quả điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng liệu pháp Ozone qua da dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính.	<p>1) Xây dựng quy trình điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng liệu pháp Ozone qua da dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính.</p> <p>2) Đánh giá hiệu quả điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng liệu pháp Ozone qua da dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính.</p>	<p>1) Quy trình điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng liệu pháp Ozone qua da dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính.</p> <p>2) Báo cáo đánh giá tác dụng trên lâm sàng, cận lâm sàng của liệu pháp Ozone qua da dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính ở bệnh nhân nghiên cứu.</p> <p>3) Báo cáo đánh giá tác dụng không mong muốn của liệu pháp Ozone qua da dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính ở bệnh nhân nghiên cứu.</p> <p>4) Một số khuyến nghị sử dụng liệu pháp Ozone qua da dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính trong điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng.</p>
6	Nghiên cứu sự biến đổi hình thái và chức năng tim bằng siêu âm tim ở bệnh nhân ung thư vú điều trị hóa chất hỗ trợ phác đồ AC-TH tại Hà Nội.	<p>1) Mô tả sự biến đổi các thông số siêu âm về hình thái và chức năng tim ở bệnh nhân ung thư vú điều trị hóa chất hỗ trợ phác đồ AC-TH.</p> <p>2) Tìm hiểu mối liên quan giữa những thay đổi cấu trúc, chức năng tim với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng.</p>	<p>1) Báo cáo về biến đổi các thông số siêu âm về hình thái và chức năng tim ở bệnh nhân ung thư vú điều trị hóa chất hỗ trợ phác đồ AC-TH.</p> <p>2) Báo cáo về mối liên quan giữa những thay đổi cấu trúc, chức năng tim với một số đặc điểm lâm sàng.</p> <p>3) Báo cáo về mối liên quan giữa những thay đổi cấu trúc, chức năng tim với một số đặc điểm cận lâm sàng.</p> <p>4) Báo cáo đề xuất một số khuyến cáo về theo dõi độc tính trên tim mạch của phác đồ AC-TH.</p>
7	Nghiên cứu bào chế, đánh giá độc tính và tác dụng điều trị huyết áp thấp của viên nang cứng “ich khí dưỡng não”.	<p>1) Bào chế được viên nang cứng “ich khí dưỡng não”.</p> <p>2) Đánh giá độc tính và tác dụng điều trị huyết áp thấp của viên nang cứng “ich khí dưỡng não” trên thực nghiệm.</p> <p>3) Đánh giá tác dụng điều trị huyết áp thấp của viên nang cứng “ich khí dưỡng não” trên lâm sàng.</p>	<p>1) Viên nang cứng “ich khí dưỡng não” khối lượng 500mg đạt tiêu chuẩn cơ sở (100 lọ, 60 viên/lọ).</p> <p>2) Quy trình ổn định chiết xuất và bào chế viên nang cứng “ich khí dưỡng não” quy mô 10.000 viên/mẻ.</p> <p>3) Tiêu chuẩn cơ sở của viên nang cứng “ich khí dưỡng não”.</p> <p>4) Báo cáo đánh giá độ ổn định của viên nang cứng “ich khí dưỡng não”.</p> <p>5) Báo cáo đánh giá độc tính và tác dụng điều trị huyết áp thấp của viên nang cứng “ich khí dưỡng não” trên thực nghiệm.</p> <p>6) Báo cáo đánh giá tác dụng điều trị huyết áp thấp của viên nang cứng “ich khí dưỡng não” trên lâm sàng.</p>
8	Nghiên cứu bào chế viên nang cứng dự phòng và điều trị xơ vữa động mạch từ tỏi đen, bуп giам, trạch tà, giảo cổ lam.	<p>1) Chiết xuất được cao định chuẩn của tỏi đen, bуп giам, trạch tà, giảo cổ lam.</p> <p>2) Bào chế viên nang cứng từ các cao định chuẩn đã chiết xuất.</p>	<p>1) Viên nang cứng (500 mg/viên) đạt tiêu chuẩn cơ sở (100 lọ, 60 viên/lọ).</p> <p>2) Cao định chuẩn đạt tiêu chuẩn cơ sở (mỗi loại 100g).</p> <p>3) Quy trình chiết xuất cao định chuẩn của tỏi đen, bуп giам, trạch tà, giảo cổ lam.</p> <p>4) Bộ tiêu chuẩn cơ sở của các cao định chuẩn (tỏi đen, bуп giам, trạch tà, giảo cổ lam) và tiêu</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
	giáo cô lam.	3) Đánh giá độc tính, tác dụng dự phòng và điều trị xơ vữa động mạch của viên nang cứng trên thực nghiệm.	chuẩn cơ sở của viên nang cứng. 5) Quy trình bào chế viên nang cứng từ các cao định chuẩn. 6) Báo cáo đánh giá độ ổn định của viên nang cứng (12 tháng). 7) Báo cáo đánh giá độc tính, tác dụng dự phòng và điều trị xơ vữa động mạch của viên nang cứng trên thực nghiệm.
9	Nghiên cứu bào chế và đánh giá tác dụng điều trị vết thương, vết bỏng của gel chứa nano berberin.	1) Nghiên cứu tạo nano berberin và bào chế gel chứa nano berberin. 2) Đánh giá độc tính cấp, tính kích ứng da và tác dụng điều trị vết thương, vết bỏng thực nghiệm. 3) Đánh giá tác dụng điều trị của gel chứa nano berberin trên lâm sàng.	1) Nano berberin có kích thước ≤ 200 nm và đạt tiêu chuẩn cơ sở. 2) Gel chứa nano berberin có hàm lượng ≥ 1% và đạt tiêu chuẩn cơ sở. 3) Quy trình tạo nano berberin. 4) Quy trình bào chế gel chứa nano berberin. 5) Tiêu chuẩn cơ sở của nano berberin, gel chứa nano berberin. 6) Báo cáo đánh giá độ ổn định của nano berberin, gel chứa nano berberin (6 tháng đối với nano berberin; 12 tháng đối với gel chứa nano berberin). 7) Báo cáo đánh giá độc tính cấp, tính kích ứng da và tác dụng điều trị vết thương, vết bỏng thực nghiệm. 8) Báo cáo đánh giá tác dụng điều trị của gel chứa nano berberin trên lâm sàng.
IX. Chương trình 01C-09			
IX.I Đề tài khoa học và công nghệ (3 đề tài)			
1	Nghiên cứu công nghệ sản xuất chế phẩm siêu hấp thụ nước (Bio-SAP), tự phân hủy và thân thiện môi trường từ phụ phẩm nông nghiệp.	1) Xây dựng quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm siêu hấp thụ nước (Bio-SAP) từ phụ phẩm nông nghiệp, quy mô 5÷10 kg/mē. 2) Thiết lập hệ thống thiết bị sản xuất chế phẩm siêu hấp thụ nước (Bio-SAP) từ phụ phẩm nông nghiệp, quy mô 5÷10 kg/mē. 3) Ứng dụng thử nghiệm trên 02 loại cây trồng (cây ăn quả, cây cảnh quan) tại Hà Nội.	1) Chế phẩm Bio-SAP: Khối lượng đủ để nghiên cứu, thử nghiệm và đánh giá hiệu quả; Độ hấp thụ nước ≥ 300 g/g; Tự phân hủy; Thân thiện với môi trường và không ảnh hưởng đến cây trồng. 2) Hệ thống thiết bị sản xuất chế phẩm siêu hấp thụ nước (Bio-SAP) từ phụ phẩm nông nghiệp, quy mô 5÷10 kg/mē. 3) Quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm siêu hấp thụ nước (Bio-SAP) từ phụ phẩm nông nghiệp, quy mô 5÷10 kg/mē. 4) Hướng dẫn kỹ thuật sử dụng chế phẩm siêu hấp thụ nước (Bio-SAP) từ phụ phẩm nông nghiệp cho cây trồng. 5) Báo cáo kết quả ứng dụng thử nghiệm trên 02 loại cây trồng (cây ăn quả, cây cảnh quan) tại Hà Nội. 6) Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế, kỹ thuật, môi trường.
2	Nghiên cứu chế tạo một số loại ống chi thi phát hiện nhanh khí độc phục vụ quan trắc và giám sát môi trường lao động	1) Làm chủ quy trình công nghệ chế tạo ống chi thi phát hiện nhanh khí độc phục vụ quan trắc và giám sát môi trường lao động, thay thế sản phẩm nhập ngoại. 2) Ứng dụng thử nghiệm các ống chi thi chế tạo được trong quan trắc môi trường tại 03 ngành sản xuất (da giày, sơn-mạ, sản xuất thức ăn gia súc) tại Hà Nội.	1) 10 loại ống chi thi phát hiện nhanh 10 loại khí độc trong môi trường lao động, bao gồm: NO ₂ , H ₂ S, NH ₃ , CO, HCN (hydro cyanua), CH ₃ COOCH ₃ (metyl axetat), C _x H _y (hydrocacbon mạch thẳng), HCHO (fomaldehyt), C ₆ H ₅ CH ₃ (toluen), C ₆ H ₆ (benzen); Số lượng 50 ống mỗi loại; Giới hạn phát hiện đảm bảo theo Quyết định 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ Y tế; Hạn sử dụng 18 tháng trở lên; Giá thành giảm tối thiểu 10% so với sản phẩm nhập ngoại. 2) Quy trình công nghệ chế tạo 10 loại ống chi thi. 3) Tiêu chuẩn cơ sở của 10 loại ống chi thi kèm hướng dẫn sử dụng. 4) Báo cáo kết quả thử nghiệm 10 loại ống chi thi trong quan trắc môi trường tại 03 ngành sản xuất (da giày, sơn-mạ, sản xuất thức ăn gia súc) tại Hà Nội. 5) Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế, kỹ thuật, môi trường.

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
3	Nghiên cứu quy trình công nghệ xử lý bùn thải thoát nước thành phố Hà Nội để tái sử dụng làm nguyên liệu xây dựng thân thiện môi trường	1) Đánh giá thành phần và tính chất bùn thải thoát nước (bùn thải mạng lưới mương, công thoát nước và bùn nạo vét hồ điều hòa) của thành phố Hà Nội. 2) Xây dựng quy trình xử lý bùn thải thoát nước của thành phố Hà Nội. 3) Tái sử dụng bùn thải sau xử lý để sản xuất nguyên vật liệu xây dựng thân thiện môi trường.	1) Báo cáo đánh giá hiện trạng thành phần, tính chất của bùn thải thoát nước thành phố Hà Nội. 2) Quy trình công nghệ xử lý bùn thải thoát nước bao gồm các công đoạn: tách nước - ổn định - làm khô và xử lý nước rỉ bùn, công suất 15 tấn/ngày. 3) Quy trình công nghệ tái sử dụng bùn thải thoát nước sau xử lý để sản xuất nguyên vật liệu xây dựng thân thiện môi trường. 4) Mô hình xử lý bùn thải thoát nước bao gồm các công đoạn: tách nước - ổn định - làm khô và xử lý nước rỉ bùn, công suất 15 tấn bùn tươi/ngày. 5) Mô hình sản xuất nguyên vật liệu xây dựng thân thiện môi trường từ bùn thải thoát nước sau xử lý, tại một doanh nghiệp sản xuất vật liệu xây dựng. 6) Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế, kỹ thuật và môi trường của công nghệ xử lý bùn thải thoát nước.
X.	Chương trình 01X-10		
X.1	Đề tài khoa học xã hội và nhân văn (2 đề tài)		
1	Xây dựng chiến lược khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của thành phố Hà Nội đến năm 2030.	1) Phân tích, làm rõ các luận cứ khoa học và thực tiễn về chiến lược khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. 2) Đánh giá thực trạng phát triển khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo của thành phố Hà Nội giai đoạn 2011 - 2020. 3) Đề xuất chiến lược khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo có căn cứ khoa học của thành phố Hà Nội đến năm 2030.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2) Báo cáo phân tích, làm rõ các luận cứ khoa học và thực tiễn về chiến lược khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. 3) Báo cáo đánh giá thực trạng phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của thành phố Hà Nội giai đoạn 2011 - 2020; kết quả đạt được, hạn chế, nguyên nhân và những vấn đề đặt ra. 4) Báo cáo xác định nhu cầu phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của thành phố Hà Nội gắn với chiến lược kinh tế - xã hội giai đoạn 2021 - 2030. 5) Bản dự thảo chiến lược khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo của thành phố Hà Nội giai đoạn 2021 - 2030 (trong đó thể hiện: quan điểm, mục tiêu, nội dung, chỉ tiêu, các giải pháp, lộ trình và nguồn lực thực hiện....).
2	Các giải pháp chủ yếu thúc đẩy các hợp tác xã nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ rau, quả ở thành phố Hà Nội.	1) Hệ thống hóa những vấn đề lý luận và thực tiễn về nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao và vai trò của các hợp tác xã nông nghiệp trong ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ rau, quả. 2) Đánh giá thực trạng các hợp tác xã nông nghiệp ở Hà Nội ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ rau, quả; xác định các yếu tố ảnh hưởng. 3) Xây dựng mô hình hợp tác xã nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ rau, quả ở Hà Nội. 4) Đề xuất các giải pháp nhằm thúc đẩy các hợp tác xã nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ rau, quả ở Hà Nội.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2) Báo cáo đánh giá thực trạng các hợp tác xã nông nghiệp ở Hà Nội ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ rau, quả. 3) Báo cáo về yêu cầu ứng dụng công nghệ cao và điều kiện để hợp tác xã nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ rau, quả. 4) Xây dựng mô hình hợp tác xã nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ rau, quả ở Hà Nội. 5) Đề xuất các giải pháp nhằm thúc đẩy các hợp tác xã nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao trong sản xuất và tiêu thụ rau, quả ở Hà Nội. 6) Đề xuất, kiến nghị với các cấp, ngành liên quan.

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
XL	Chương trình 01X-11		
XI.1	Đề tài khoa học xã hội và nhân văn (7 đề tài)		
1	Phát huy vai trò của nhân dân trong đấu tranh, ngăn chặn, đẩy lùi sự suy thoái, “tự diễn biến”, “tự chuyển hóa” trong cán bộ chủ chốt các cấp của thành phố Hà Nội, đề xuất giải pháp phát huy hơn nữa hiệu quả của sự tham gia đó.	Trên cơ sở làm rõ vai trò và thực trạng của việc nhân dân tham gia đấu tranh, ngăn chặn, đẩy lùi sự suy thoái, “tự diễn biến”, “tự chuyển hóa” trong cán bộ chủ chốt các cấp của thành phố Hà Nội, đề xuất giải pháp phát huy hơn nữa hiệu quả của sự tham gia đó.	<p>1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài.</p> <p>2) Báo cáo làm rõ cơ sở chính trị, pháp lý, lý luận và thực tiễn liên quan đến đề tài.</p> <p>3) Báo cáo đánh giá khách quan, khoa học thực trạng việc tham gia của nhân dân trong đấu tranh, ngăn chặn, đẩy lùi sự suy thoái, “tự diễn biến”, “tự chuyển hóa” trong đội ngũ cán bộ chủ chốt các cấp của thành phố Hà Nội; những kết quả đạt được, hạn chế, nguyên nhân và những vấn đề đặt ra.</p> <p>4) Báo cáo dự báo các nhân tố tác động, những thách thức và những vấn đề đặt ra trong quá trình phát huy vai trò của nhân dân tham gia đấu tranh, ngăn chặn, đẩy lùi sự suy thoái”, “tự diễn biến”, “tự chuyển hóa” trong đội ngũ cán bộ chủ chốt các cấp của thành phố Hà Nội.</p> <p>5) Báo cáo đề xuất giải pháp phát huy vai trò của nhân dân trong đấu tranh, ngăn chặn, đẩy lùi sự suy thoái, “tự diễn biến”, “tự chuyển hóa” trong đội ngũ cán bộ chủ chốt các cấp của thành phố Hà Nội.</p> <p>6) Bộ tài liệu bồi dưỡng cho cán bộ làm công tác dân vận và cán bộ làm công tác mặt trận các cấp.</p> <p>7) Dự thảo cơ chế dân biệt, dân bàn, dân kiểm tra, dân giám sát trên cơ sở cụ thể hóa cơ chế khung của Trung ương.</p>
2	Giải pháp nâng cao hiệu quả giáo dục ý thức pháp luật và thực thi pháp luật cho người lao động trong các doanh nghiệp thuộc Khối Công nghiệp Hà Nội phù hợp với tình hình mới.	Trên cơ sở đánh giá khách quan, khoa học thực trạng, đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả việc giáo dục ý thức pháp luật và thực thi pháp luật cho người lao động trong các doanh nghiệp thuộc Khối Công nghiệp Hà Nội phù hợp với tình hình mới.	<p>1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài.</p> <p>2) Báo cáo làm rõ cơ sở chính trị, pháp lý, lý luận và thực tiễn liên quan đến đề tài.</p> <p>3) Báo cáo đánh giá thực trạng ý thức pháp luật của người lao động; giáo dục ý thức pháp luật và thực thi pháp luật cho người lao động trong các doanh nghiệp thuộc Khối Công nghiệp Hà Nội hiện nay.</p> <p>4) Báo cáo dự báo những nhân tố tác động đến ý thức pháp luật, giáo dục ý thức pháp luật và thực thi pháp luật của người lao động trong các doanh nghiệp thuộc Khối Công nghiệp Hà Nội.</p> <p>5) Báo cáo đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả giáo dục ý thức và thực thi pháp luật cho người lao động trong các doanh nghiệp thuộc Khối Công nghiệp Hà Nội.</p> <p>6) Bộ tài liệu bồi dưỡng giáo dục ý thức pháp luật và thực thi pháp luật cho người lao động.</p> <p>7) Đề xuất, kiến nghị với Thành phố, các cơ quan có liên quan.</p>
3	Giải pháp nâng cao chất lượng, hiệu quả lãnh đạo công tác bảo vệ môi trường và xây dựng văn hóa doanh nghiệp của các tổ chức cơ sở đảng thuộc Đảng bộ Khối Doanh nghiệp Hà Nội phù hợp với tình hình mới.	Trên cơ sở đánh giá khách quan, khoa học thực trạng, đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng, hiệu quả lãnh đạo công tác bảo vệ môi trường và xây dựng văn hóa doanh nghiệp của các tổ chức cơ sở đảng thuộc Đảng bộ Khối Doanh nghiệp Hà Nội phù hợp với tình hình mới.	<p>1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài.</p> <p>2) Báo cáo làm rõ cơ sở chính trị, pháp lý, lý luận và thực tiễn liên quan đến đề tài, trong đó nhấn mạnh tiêu chí đánh giá.</p> <p>3) Đánh giá thực trạng vai trò lãnh đạo công tác bảo vệ môi trường và xây dựng văn hóa doanh nghiệp của các tổ chức cơ sở đảng thuộc Đảng bộ Khối Doanh nghiệp Hà Nội; làm rõ kết quả, hạn chế, nguyên nhân và những vấn đề đặt ra.</p> <p>4) Báo cáo dự báo các nhân tố tác động đến công tác lãnh đạo của tổ chức cơ sở đảng thuộc Đảng bộ Khối Doanh nghiệp Hà Nội đối với bảo vệ môi trường và xây dựng văn hóa doanh nghiệp trong tình hình mới.</p> <p>5) Báo cáo đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng, hiệu quả lãnh đạo công tác bảo vệ môi trường và xây dựng văn hóa doanh nghiệp của các tổ chức cơ sở đảng thuộc Đảng bộ Khối Doanh nghiệp Hà Nội.</p> <p>6) Bộ tài liệu hướng dẫn các tổ chức cơ sở đảng thuộc Đảng bộ Khối Doanh nghiệp Hà Nội lãnh đạo</p>

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
			công tác bảo vệ môi trường và xây dựng văn hóa doanh nghiệp. 7) Đề xuất, kiến nghị với Thành phố, các cơ quan có liên quan
4	Giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý công tác thi hành pháp luật về xử phạt vi phạm hành chính trên địa bàn thành phố Hà Nội.	Trên cơ sở đánh giá đúng thực trạng, đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý công tác thi hành pháp luật về xử phạt vi phạm hành chính trên địa bàn thành phố Hà Nội.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu của đề tài. 2) Báo cáo làm rõ cơ sở lý luận và thực tiễn liên quan đến quản lý công tác thi hành pháp luật về xử phạt vi phạm hành chính. 3) Báo cáo đánh giá thực trạng quản lý công tác thi hành pháp luật về xử phạt vi phạm hành chính trên địa bàn Hà Nội thời gian qua. 4) Báo cáo đề xuất hệ thống giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý công tác thi hành pháp luật về xử phạt vi phạm hành chính trên địa bàn Hà Nội. 5) Đề xuất, kiến nghị với Trung ương và Thành phố.
5	Phòng, chống tội phạm có yếu tố nước ngoài trên địa bàn thành phố Hà Nội trong tình hình mới.	Làm rõ những vấn đề lý luận, thực tiễn và đề xuất giải pháp phòng, chống tội phạm có yếu tố nước ngoài trên địa bàn thành phố Hà Nội trong tình hình mới.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu của đề tài. 2) Báo cáo làm rõ những vấn đề lý luận về phòng, chống tội phạm có yếu tố nước ngoài trong tình hình mới. 3) Báo cáo đánh giá thực trạng về phòng, chống tội phạm có yếu tố nước ngoài trên địa bàn Hà Nội hiện nay. 4) Báo cáo dự báo tình hình và yêu cầu về phòng, chống tội phạm có yếu tố nước ngoài trên địa bàn Hà Nội trong tình hình mới. 5) Báo cáo đề xuất giải pháp phòng, chống tội phạm có yếu tố nước ngoài trên địa bàn Hà Nội trong tình hình mới. 6) Đề xuất kiến nghị với Trung ương và Thành phố.
6	Đề xuất, hoàn thiện cơ chế, chính sách chuyển đổi đơn vị sự nghiệp công thành doanh nghiệp công ích của thành phố Hà Nội đến 2025.	Trên cơ sở làm rõ cơ sở chính trị, pháp lý, lý luận, kinh nghiệm và thực trạng, đề xuất cơ chế, chính sách chuyển đổi đơn vị sự nghiệp công thành doanh nghiệp công ích của thành phố Hà Nội đến 2025.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2) Báo cáo làm rõ cơ sở lý luận liên quan đến đề tài. 3) Báo cáo làm rõ kinh nghiệm chuyển đổi đơn vị sự nghiệp công thành doanh nghiệp công ích. 4) Báo cáo đánh giá thực trạng cơ chế, chính sách và việc chuyển đổi đơn vị sự nghiệp công thành doanh nghiệp công ích của thành phố Hà Nội hiện nay. 5) Báo cáo dự báo các nhân tố tác động đến việc chuyển đổi đơn vị sự nghiệp công thành doanh nghiệp công ích của thành phố Hà Nội. 6) Báo cáo đánh giá mức độ sẵn sàng của các đơn vị sự nghiệp công. 7) Báo cáo đề xuất cơ chế, chính sách đồng bộ để chuyển đổi đơn vị sự nghiệp công thành doanh nghiệp công ích của thành phố Hà Nội đến năm 2025. 8) Đề xuất, kiến nghị giải pháp với Thành phố, các cơ quan có liên quan. 9) Đề xuất, kiến nghị danh mục các đơn vị sự nghiệp công đề nghị chuyển đổi.
7	Xây dựng cơ sở khoa học xác định lại giá trị tài liệu hiện đang bảo quản tại Lưu trữ lịch sử thành phố Hà Nội, đang bảo quản tại Lưu trữ lịch sử thành phố Hà Nội.	Làm rõ cơ sở khoa học xác định giá trị tài liệu đang được bảo quản tại Lưu trữ lịch sử thành phố Hà Nội, đề xuất các giải pháp xác định lại giá trị tài liệu các phông lưu trữ đang được bảo quản tại Lưu trữ lịch sử thành phố Hà Nội cụ thể và khả thi.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2) Báo cáo làm rõ cơ sở pháp lý, lý luận, thực tiễn liên quan đến đề tài. 3) Báo cáo đánh giá thực trạng việc xác định giá trị tài liệu các phông lưu trữ đang được bảo quản tại Lưu trữ lịch sử thành phố Hà Nội cụ thể và khả thi. 4) Báo cáo đề xuất giải pháp xác định giá trị tài liệu các phông lưu trữ đang được bảo quản tại Lưu trữ lịch sử thành phố Hà Nội cụ thể và khả thi. 5) Đề xuất, kiến nghị giải pháp với Thành phố, các cơ quan có liên quan.

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
			6) Quy trình xác định giá trị tài liệu. 7) Danh mục tài liệu lưu trữ thay đổi giá trị sau khi đánh giá lại. 8) Đề xuất, kiến nghị các phương án giải quyết.
XII.	Chương trình 01X-12		
XII.1	Đề tài khoa học xã hội và nhân văn (8 đề tài)		
1	Nghiên cứu các điều kiện để triển khai mô hình trường học thông minh của Hà Nội.	1) Làm rõ một số vấn đề lý luận về mô hình trường học thông minh; các điều kiện để triển khai mô hình trường học thông minh. 2) Đánh giá thực trạng hoạt động của các trường học trên địa bàn Hà Nội; khả năng tiềm cận với mô hình trường học thông minh. 3) Các điều kiện để triển khai mô hình trường học thông minh trên địa bàn Hà Nội. 4) Đề xuất các kiến nghị cụ thể cho Hà Nội để xây dựng và triển khai mô hình trường học thông minh.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2) Báo cáo đánh giá thực trạng hoạt động của các trường học trên địa bàn Hà Nội trong thời gian qua; khả năng và nhu cầu xây dựng mô hình trường học thông minh. 3) Báo cáo về các điều kiện để triển khai mô hình trường học thông minh trên địa bàn Hà Nội. 4) Đề xuất, kiến nghị cụ thể cho Thành phố, các cơ quan có liên quan để xây dựng và triển khai mô hình trường học thông minh.
2	Nghiên cứu xây dựng và sử dụng các bản đồ giáo khoa của thành phố Hà Nội trong dạy học địa lý địa phương ở trường phổ thông theo định hướng phát triển năng lực người học.	1) Làm rõ các vấn đề lý luận liên quan đến bản đồ giáo khoa; xây dựng được các tiêu chí về bản đồ giáo khoa theo định hướng phát triển năng lực người học. 2) Đánh giá thực trạng bản đồ giáo khoa và thực trạng dạy học địa lý theo các bản đồ giáo khoa hiện có của Hà Nội, so sánh với định hướng phát triển năng lực người học. 3) Đề xuất các bản đồ giáo khoa của thành phố Hà Nội trong dạy học địa lý địa phương ở các trường phổ thông trên địa bàn với mục đích phát triển năng lực học sinh.	1) Báo cáo đánh giá thực trạng bản đồ giáo khoa và thực trạng dạy học địa lý địa phương theo các bản đồ giáo khoa hiện có của Hà Nội. 2) Đề xuất các bản đồ giáo khoa với mục đích phát triển năng lực dạy học địa lý địa phương ở trường phổ thông ở Hà Nội. 3) Xây dựng tài liệu hướng dẫn sử dụng các bản đồ giáo khoa của thành phố Hà Nội dùng để dạy học địa lý địa phương ở trường phổ thông theo định hướng phát triển năng lực người học.
3	Nghiên cứu về bữa ăn học đường tại các trường tiểu học trên địa bàn Hà Nội.	1) Phân tích các vấn đề lý luận liên quan đến dinh dưỡng trẻ em và bữa ăn học đường; xây dựng các tiêu chí đảm bảo dinh dưỡng cho 01 bữa ăn của trẻ em. 2) Đánh giá thực trạng bữa ăn học đường tại các trường tiểu học trên địa bàn thành phố Hà Nội. 3) Đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng bữa ăn học đường tại các trường tiểu học trên địa bàn thành phố Hà Nội.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2) Báo cáo đánh giá thực trạng về dinh dưỡng cho trẻ em và bữa ăn học đường tại các trường tiểu học trên địa bàn thành phố Hà Nội (Vấn đề dinh dưỡng của trẻ em hiện nay, thực trạng bữa ăn học đường, thực trạng các chương trình can thiệp hiện có). 3) Đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng bữa ăn học đường tại các trường tiểu học trên địa bàn thành phố Hà Nội. 4) Xây dựng tài liệu tập huấn, bồi dưỡng cho cán bộ làm công tác dinh dưỡng tại các trường tiểu học trên địa bàn thành phố Hà Nội.
4	Phát triển năng lực tổ chức hoạt động trải nghiệm trong dạy học môn Tiếng Việt cho giáo viên tiểu học ở Hà Nội.	1) Hệ thống hóa những vấn đề lý luận liên quan tới dạy học trải nghiệm và hoạt động trải nghiệm trong dạy học môn Tiếng Việt. 2) Đánh giá thực trạng dạy học Tiếng Việt thông qua	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2) Báo cáo đánh giá thực trạng dạy học Tiếng Việt thông qua các hoạt động trải nghiệm, thực trạng các chương trình bồi dưỡng giáo viên về các vấn đề liên quan tới dạy

TT	Tên nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả, sản phẩm
		các hoạt động trải nghiệm ở các trường tiểu học tại Hà Nội trong thời gian qua. 3) Đề xuất các giải pháp nâng cao năng lực tổ chức hoạt động trải nghiệm trong dạy học môn Tiếng Việt cho giáo viên tiểu học ở Hà Nội.	học môn Tiếng Việt thông qua trải nghiệm; nhu cầu và các điều kiện sẵn sàng của Hà Nội). 3) Báo cáo đề xuất các giải pháp nâng cao năng lực tổ chức hoạt động trải nghiệm trong dạy học môn Tiếng Việt cho giáo viên tiểu học ở Hà Nội. 4) Tài liệu bồi dưỡng phát triển năng lực tổ chức hoạt động trải nghiệm trong dạy học môn Tiếng Việt cho giáo viên tiểu học ở Hà Nội.
5	Giáo dục điều chỉnh hành vi lệch chuẩn cho học sinh các trường THCS và THPT trên địa bàn thành phố Hà Nội.	1) Phân tích các vấn đề lý luận liên quan đến điều chỉnh hành vi lệch chuẩn; giáo dục điều chỉnh hành vi lệch chuẩn cho học sinh. 2) Đánh giá mức độ hiện trạng của những hành vi lệch chuẩn của học sinh các trường THCS và THPT; các chương trình và biện pháp giáo dục điều chỉnh hành vi lệch chuẩn hiện có. 3) Đề xuất các biện pháp giáo dục điều chỉnh hành vi lệch chuẩn cho học sinh các trường THCS và THPT trên địa bàn thành phố Hà Nội.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2) Báo cáo đánh giá thực trạng các mức độ hành vi lệch chuẩn của học sinh các trường THCS và THPT; thực trạng các biện pháp giáo dục điều chỉnh hành vi lệch chuẩn hiện có đối với học sinh các trường THCS và THPT trên địa bàn thành phố Hà Nội. 3) Báo cáo đề xuất các biện pháp giáo dục điều chỉnh hành vi lệch chuẩn cho học sinh các trường THCS và THPT trên địa bàn thành phố Hà Nội. 4) Tài liệu bồi dưỡng giáo viên về giáo dục điều chỉnh hành vi lệch chuẩn cho học sinh các trường THCS và THPT trên địa bàn thành phố Hà Nội.
6	Giáo dục hướng nghiệp cho một số nhóm trẻ rối loạn phát triển trên địa bàn thành phố Hà Nội.	1) Phân tích các vấn đề lý luận liên quan đến giáo dục hướng nghiệp cho trẻ rối loạn phát triển. 2) Đánh giá khả năng học nghề của một số nhóm trẻ rối loạn phát triển được lựa chọn; đánh giá được hiệu quả của các mô hình giáo dục hướng nghiệp hiện có. 3) Đề xuất giải pháp giáo dục hướng nghiệp cho một số nhóm trẻ rối loạn phát triển trên địa bàn thành phố Hà Nội.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2) Báo cáo đánh giá khả năng học nghề của một số nhóm trẻ rối loạn phát triển; hiệu quả của các mô hình giáo dục hướng nghiệp hiện có trên địa bàn thành phố Hà Nội. 3) Báo cáo đề xuất các giải pháp giáo dục hướng nghiệp cho một số nhóm trẻ rối loạn phát triển trên địa bàn thành phố Hà Nội. 4) Tài liệu bồi dưỡng giáo viên về giáo dục hướng nghiệp cho một số nhóm trẻ rối loạn phát triển trên địa bàn thành phố Hà Nội.
7	Giải pháp đổi mới quản lý Trung tâm Giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên trên địa bàn thành phố Hà Nội trong tình hình mới.	1) Hệ thống các vấn đề lý luận liên quan đến quản lý các trung tâm Giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên trong tình hình mới. 2) Đánh giá thực trạng quản lý Trung tâm Giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên trên địa bàn thành phố Hà Nội trong thời gian qua. 3) Đề xuất các giải pháp đổi mới quản lý tại Trung tâm Giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên trên địa bàn thành phố Hà Nội trong tình hình mới.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2) Báo cáo đánh giá thực trạng hoạt động của Trung tâm Giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên trên địa bàn trong thời gian qua; tóm kết kinh nghiệm của một số quốc gia có điều kiện tương đồng Việt Nam; đánh giá được thực trạng hoạt động của Trung tâm Giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên trên địa bàn thành phố Hà Nội từ năm 2016 đến nay. 3) Báo cáo đề xuất các giải pháp đổi mới quản lý các trung tâm Giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên trên địa bàn thành phố Hà Nội trong tình hình mới. 4) Xây dựng Dự thảo “Qui chế phối hợp giữa Sở Giáo dục và Đào tạo - Sở Lao động, Thương binh và Xã hội - UBND các quận, huyện, thị xã trong công tác Quản lý Trung tâm Giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên”.
8	Ứng dụng công nghệ 3D để bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa trên địa bàn thành phố Hà Nội.	1) Sử dụng công nghệ 3D và các công nghệ phụ trợ để số hóa các di sản văn hóa trên địa bàn thành phố Hà Nội. 2) Xây dựng hệ thống phần mềm khai thác di sản đã được số hóa, phục vụ bảo tồn và phát huy giá trị di sản văn hóa trên địa bàn thành phố Hà Nội.	1) Báo cáo tổng hợp kết quả nghiên cứu đề tài. 2) Quy trình công nghệ số hóa di sản văn hóa. 3) Bộ cơ sở dữ liệu về các di sản số hóa trên địa bàn thành phố Hà Nội. 4) Hệ thống phần mềm Quản lý, khai thác, quảng bá và bảo tồn di sản.