

Số: 1613/QĐ-BGDĐT

Hà Nội, ngày 12 tháng 5 năm 2014

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN	
ĐẾN	Số: 513
	Ngày: 16/5/2014
	Chuyển: _____

QUYẾT ĐỊNH**Về việc phê duyệt danh mục đề tài khoa học và công nghệ cấp Bộ để đưa ra tuyển chọn thực hiện năm 2015 (đợt 1)****BỘ TRƯỞNG BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

Căn cứ Nghị định số 36/2012/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ, cơ quan ngang Bộ;

Căn cứ Nghị định số 32/2008/NĐ-CP, ngày 19 tháng 3 năm 2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27 tháng 01 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 12/2010/TT-BGDĐT ngày 29 tháng 3 năm 2010 ban hành Quy định về quản lý đề tài khoa học và công nghệ cấp Bộ của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Xét kết quả của các phiên họp Hội đồng khoa học tư vấn xác định danh mục đề tài khoa học và công nghệ cấp Bộ năm 2015;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục đề tài khoa học và công nghệ cấp Bộ để đưa ra tuyển chọn thực hiện năm 2015 (đợt 1) gồm 124 đề tài trong danh mục kèm theo.

Điều 2. Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường có trách nhiệm thông báo và triển khai thực hiện tuyển chọn đề tài khoa học và công nghệ cấp Bộ năm 2015 theo quy định tại Thông tư số 12/2010/TT-BGDĐT ngày 29/3/2010 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Điều 3. Chánh Văn phòng, Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Thủ trưởng các cơ quan, tổ chức liên quan có trách nhiệm thi hành Quyết định này.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG****Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để b/c);
- Lưu: VT, KHCNMT.

(Đã ký)**Trần Quang Quý**

DANH MỤC ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ
ĐƯA RA TUYỂN CHỌN THỰC HIỆN TỪ NĂM 2015 (ĐỢT 1)

(Kèm theo Quyết định số 1613/QĐ-BGDĐT ngày 12 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm
1.	Nghiên cứu phát triển hệ thống Atlas giải phẫu 3D bộ xương người dựa trên kỹ thuật gắn nhãn tự động.	Thiết kế và xây dựng được hệ thống Atlas giải phẫu 3D bộ xương người phục vụ cho giảng dạy và nghiên cứu.	- Phần mềm Atlas giải phẫu 3D bộ xương người. có thể hiển thị theo chế độ Mono và Stereo. + Đầy đủ 206 xương; + Hiển thị trực tiếp với máy chiếu 3D hoặc Tivi 3D. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
2.	Nghiên cứu phát triển các kỹ thuật biểu diễn cử chỉ, trạng thái khuôn mặt 3D dựa trên các kỹ thuật nội suy phục vụ cho bài toán xây dựng phát thanh viên ảo	Phát triển được các kỹ thuật nội suy thể hiện các cử chỉ, trạng thái biểu cảm của khuôn mặt người 3D phục vụ cho bài toán xây dựng phát thanh viên ảo.	- Các kỹ thuật nội suy thể hiện các cử chỉ, trạng thái biểu cảm của khuôn mặt người 3D. - Phần mềm phát thanh viên ảo biểu diễn các trạng thái biểu cảm cơ bản của khuôn mặt trên mô hình 3D (FaceEmotion 1.0). - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
3.	Nghiên cứu xây dựng và triển khai dịch vụ tin sinh trên nền điện toán đám mây ứng dụng cho các bài toán siêu bộ gen.	Xây dựng được một nền tảng đám mây cung cấp các dịch vụ tin sinh học cho các bài toán tin sinh siêu bộ gen đòi hỏi khối lượng tính toán và dữ liệu cực lớn.	- Cơ sở hạ tầng đám mây xây dựng trên Middleware CloudStack. - Các dịch vụ tin sinh trên đám mây theo SaaS: + Sequence alignment (BLAST) + De novo genome assembly + Taxonomy binning

			+ Functional analysis - Dịch vụ quản lý workflow dựa trên các dịch vụ tin sinh - Dữ liệu sinh học trên cơ sở hạ tầng đám mây - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
4.	Nghiên cứu phát triển thuật toán truyền dữ liệu tối ưu và công cụ sinh mã tự động trên các bộ xử lý đồ họa (GPU computing) cho một số bài toán tính toán hiệu năng cao.	- Xây dựng được thuật toán tối ưu hóa truyền dữ liệu trong chương trình CUDA. - Xây dựng được bộ phần mềm tạo mã tự động, có thể tự động tạo chương trình CUDA tối ưu.	- Phương pháp truyền dữ liệu tối ưu giữa CPU với GPU và giữa GPU với GPU trong chương trình CUDA. - Phương pháp tự động tạo chương trình CUDA tối ưu áp dụng cho một số bài toán tính toán hiệu năng cao như bài toán dự báo thời tiết, nghiên cứu khí động lực học trong chế tạo máy bay. - Thuật toán tối ưu hóa truyền dữ liệu trong chương trình CUDA và mô hình tính toán hiệu năng cao sử dụng GPU. - Phần mềm tạo mã tự động, có thể tự động tạo chương trình CUDA tối ưu. - Báo cáo đánh giá thử nghiệm và hiệu quả của chương trình CUDA được tạo tự động tối ưu cho bài toán dự báo thời tiết. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI. - Đào tạo (tối thiểu): 04 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
5.	Nghiên cứu đề xuất thuật toán và quy trình xử lý ảnh máy bay không người lái phục vụ cứu hộ cứu nạn	- Lựa chọn được thuật toán thị giác máy tính và phát triển thành các thuật toán xử lý ảnh địa hình chụp từ máy bay không người lái. - Xây dựng được phần mềm xử lý nhanh ảnh chụp từ máy bay không người lái để thành lập bản đồ ảnh phục vụ các tình huống khẩn cấp và thảm họa.	- Thuật toán xử lý ảnh địa hình chụp từ máy bay không người lái. - Quy trình xử lý ảnh máy bay không người lái phục vụ công tác cứu hộ cứu nạn. - Chương trình phần mềm xử lý nhanh ảnh máy bay không người lái. - Bản đồ ảnh thử nghiệm khu vực đô thị của TP. Hà Nội (được tích hợp từ các ảnh được chụp từ máy bay không người lái). - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
6.	Nghiên cứu phát triển	- Đề xuất được giải pháp phòng	- Giải pháp phòng chống giả mạo ảnh dựa trên thuật toán thủy văn.

	giải pháp phòng chống giả mạo ảnh số dựa trên các kỹ thuật thủy vân.	chống giả mạo ảnh số dựa trên các kỹ thuật thủy vân. - Xây dựng được phần mềm phòng chống giả mạo trên ảnh số.	- Phần mềm phòng chống giả mạo trên ảnh số (phòng chống ảnh giả mạo, xác thực bảo vệ bản quyền tác giả và khôi phục ảnh gốc). - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 04 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
7.	Nghiên cứu xây dựng thuật toán giải quyết bài toán đường đi bao phủ và ứng dụng cho rô bốt lau nhà	Đề xuất được 2 thuật toán xây dựng đường đi bao phủ cho rô bốt và ứng dụng thử nghiệm cho iRobot lau nhà.	- Báo cáo phân tích, đánh giá về các thuật toán đường đi bao phủ đã có. - 02 thuật toán đường đi bao phủ cho rô bốt. - Chương trình cài đặt mô phỏng 02 thuật toán đề xuất. - Chương trình thử nghiệm thuật toán ứng dụng cho iRobot lau nhà - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế (tối thiểu 01 bài trên tạp chí thuộc danh mục ISI), 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
8.	Nghiên cứu và chế tạo cảm biến khí ứng dụng phân tích hàm lượng khí Hydro hoà tan trong dầu máy biến áp lực do phóng điện và quá nhiệt.	Thiết kế và chế tạo được các cảm biến đo khí hydro ứng dụng thử nghiệm cho lĩnh vực truyền tải và phân phối điện năng.	- Quy trình công nghệ chế tạo cảm biến đo khí hydro dựa trên công nghệ vi điện tử. - 05 cảm biến đo khí hydro với dải đo liên quan. - 01 bộ hiển thị số đặc tính của cảm biến. - 01 hệ tạo khí hydro hoà tan trong môi trường dầu máy biến áp lực. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
9.	Nghiên cứu chế tạo bộ nhớ memristor bằng phương pháp in và ứng dụng trong việc lưu trữ dữ liệu cho thẻ RFID	Thiết kế, chế tạo được chip nhớ sử dụng vật liệu hữu cơ bằng phương pháp in.	- Bản thiết kế và quy trình công nghệ chế tạo chip nhớ 32 Byte sử dụng vật liệu hữu cơ. - Bản thiết kế mạch kết nối máy tính, phần mềm điều khiển với mô hình giống như thẻ RFID, để đọc và ghi dữ liệu từ bộ nhớ. Tính năng kỹ thuật: + Dung lượng tối thiểu 32 Byte + Công suất tiêu thụ nhỏ, điện áp làm việc thấp + Thời gian đáp ứng nhanh + Có khả năng ghép nối thẻ RFID - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế

			thuộc danh mục ISI, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
10.	Nghiên cứu kỹ thuật nạp năng lượng sử dụng công nghệ sóng điện từ. Ứng dụng trong thiết kế các nút cảm biến không dây tự chủ năng lượng	Thiết kế, chế tạo được thiết bị nạp năng lượng từ sóng điện từ.	- Nút cảm biến không dây tự chủ năng lượng. - Mạng cảm biến không dây sử dụng các nút cảm biến nhiệt độ tự chủ năng lượng. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
11.	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo mô hình điều khiển nâng bằng từ trường cho bánh đà trong hệ thống tích lũy năng lượng	Thiết kế và chế tạo được bộ điều khiển nâng bánh đà trong hệ thống tích lũy năng lượng.	- 03 bộ điều khiển nâng bánh đà mỗi bộ có thông số kỹ thuật: + Lực nâng cho phép: 500N. + Khoảng cách nâng tối đa: 2mm. + Nguồn cấp: 220V - Mô hình điều khiển dùng cho các nghiên cứu về FES. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
12.	Nghiên cứu thiết kế chế tạo biến tần 6 pha dùng cho động cơ điện từ trường dọc trục có stator kép.	Thiết kế và chế tạo được bộ biến tần 6 pha hoàn chỉnh cho động cơ hai bậc tự do cho phép điều khiển độc lập được cả lực đẩy và mô men quay.	- 01 bộ biến tần 6 pha cho động cơ tích hợp ổ từ với thông số như sau: + Dòng điện làm việc định mức là 10A + Điện áp nguồn cấp một pha: 220VAC/50Hz + Tần số điều chế 40kHz + Hiệu suất của biến tần 92% + Hệ số méo tổng (THD): 10% - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 02 NCS.
13.	Thiết kế và chế tạo hệ thống sử dụng năng	Thiết kế được bộ biến đổi công suất đến 5kW với hiệu suất của bộ biến	- Thuật toán điều khiển thích nghi theo biến động của ánh sáng mặt trời thay

	lượng tái tạo tương tác lưới linh hoạt	đổi công suất lên đến 95%, có khả năng tương tác linh hoạt với lưới theo 03 chế độ là: hòa lưới 1 pha, nối lưới và ốc đảo.	vì ổn định điện áp một chiều bằng ắc quy. - Bộ biến đổi DC-DC 5kW, hiệu suất $\geq 95\%$, hoạt động tin cậy và ổn định - Bộ biến đổi DC-AC 5kW, hiệu suất $\geq 92\%$, hoạt động tin cậy và ổn định - Bộ điều khiển hệ thống sử dụng năng lượng tái tạo tương tác lưới linh hoạt. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sĩ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
14.	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo các bộ điều khiển phân ly đơn giản hóa để nâng cao tính ổn định bền vững và hiệu quả hoạt động của các quá trình đa biến trong công nghiệp.	- Chế tạo được một cấu trúc chung, nhỏ gọn cho các bộ điều khiển phân ly đơn giản hóa bằng cách xem xét các thuộc tính của phương pháp điều khiển phân ly đơn giản hóa và ma trận nghịch đảo. - Đưa ra được bản chất thực sự của quy luật phân ly các biến điều khiển bằng việc xác định chính xác từ tỷ lệ của các quá trình hờ chức năng ban đầu và các yếu tố đường chéo của các dãy liên hệ tỉ lệ động (Dynamic Relative Gain Arrays).	- Phương pháp và kỹ thuật thiết kế các bộ điều khiển phân ly đơn giản hóa để nâng cao tính ổn định bền vững và hiệu quả hoạt động của các quá trình đa biến trong công nghiệp hóa học và hóa dầu. - Các bộ điều khiển phân ly đơn giản hóa cho các quá trình đa biến điển: + Cột chưng cất để tách lọc hỗn hợp nước và metan bao gồm 8 khay kết hợp với nồi hơi (WB). + Tháp 24 khay tách hỗn hợp của nước và metan (VL). + Cột chưng cất đa dụng để tách hỗn hợp nước và êtan (OR), hệ thống đa biến HVAC. - Xuất bản: 02 sách tham khảo về Điều khiển quá trình và điều khiển tự động. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 03 thạc sĩ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
15.	Nghiên cứu công nghệ chế tạo vật liệu y sinh Hợp kim Titan xốp ứng dụng làm vật liệu cấy ghép chân răng.	Xây dựng được quy trình công nghệ và thiết bị chế tạo hợp kim Ti xốp làm vật liệu cấy ghép chân răng.	- 10 sản phẩm vật liệu cấy ghép dùng trong nha khoa - Quy trình công nghệ chế tạo vật liệu y sinh cấy ghép chân răng hợp kim Titan. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên kỷ yếu hội nghị quốc tế, 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sĩ.
16.	Nghiên cứu chế tạo cao su xốp trên cơ sở cao su	Chế tạo được gioăng xốp chất lượng cao trên cơ sở cao su tự nhiên	- 100 m gioăng xốp cửa kính sử dụng cho tàu hỏa. - Bộ thông số các điều kiện tối ưu cho quá trình chế tạo vật liệu cao su xốp

	tự nhiên có sử dụng phụ gia ở dạng chất chủ (masterbatch)		- Quy trình công nghệ chế tạo gioăng xốp chất lượng cao trên cơ sở cao su tự nhiên - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
17.	Nghiên cứu chế biến sâu inmenit sa khoáng Hà Tĩnh bằng phương pháp Becher để thu nhận rutin chất lượng cao dùng cho sản xuất pigment và khả năng thu hồi sắt ôxit.	Xây dựng được quy trình công nghệ chế biến sâu inmenit bằng phương pháp Becher để nhận rutin với hàm lượng 85%TiO ₂ cho sản xuất pigment và sắt ôxit với hàm lượng $\geq 90\%$.	- 05 kg sản phẩm 85%TiO₂ cỡ hạt $\leq 1\mu\text{m}$ với $\leq 7\%$ sắt ôxit và 01 kg sắt ôxit $\geq 90\%$. - Quy trình công nghệ chế biến sâu inmenit bằng phương pháp Becher thu nhận rutin 85%TiO₂ cho sản xuất pigment và sắt ôxit $\geq 90\%$. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên kỷ yếu hội nghị quốc tế, 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS
18.	Nghiên cứu chế tạo vật liệu nano sunfua đa thành phần kim loại và ứng dụng làm chất quang xúc tác có hoạt tính cao trong vùng ánh sáng khả kiến để xử lý chất hữu cơ ô nhiễm trong nước thải dệt nhuộm	- Chế tạo được vật liệu bán dẫn sunfua đa thành phần kim loại và các vật liệu composites có kích thước nanomet và có hoạt tính quang xúc tác cao trong vùng ánh sáng khả kiến ứng dụng cho xử lý các chất hữu cơ ô nhiễm trong môi trường nước. - Tối ưu hóa được các thông số thực nghiệm chế tạo vật liệu bán dẫn sunfua đa thành phần kim loại và các thông số ảnh hưởng đến hiệu suất quang xúc tác trong vùng ánh sáng khả kiến của vật liệu.	- 1kg vật liệu có hoạt tính quang xúc tác cao trong vùng ánh sáng nhìn thấy, các loại vật liệu có kích thước hạt khoảng 5-20 nm, diện tích bề mặt riêng $> 10\text{ m}^2/\text{g}$. - Quy trình tổng hợp vật liệu nano AgInS₂, AgIn₅S₈, CuInS₂, CuInS₂-AgInS₂, CuInS₂-AgIn₅S₈, AgIn₅S₈-AgInS₂. - Quy trình xử lý nước thải công nghiệp trong bằng phương pháp quang xúc tác sử dụng ánh sáng mặt trời - Báo cáo kết quả thử nghiệm của vật liệu trong xử lý một số chất hữu cơ trong phòng thí nghiệm và một số nguồn nước thực tế bị ô nhiễm ở trong điều kiện sử dụng nguồn sáng tự chế và nguồn sáng mặt trời. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên kỷ yếu hội nghị quốc tế, 04 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
19.	Nghiên cứu chế tạo và ứng dụng các vật liệu nano N-TiO ₂ , W-TiO ₂ và N, W-TiO ₂ trên nền Bentonit để xử lý nước thải chế biến thủy sản tại địa bàn tỉnh Đồng Tháp.	- Chế tạo được các vật liệu nano N-TiO₂, W-TiO₂ và N, W-TiO₂ phân tán trên pha nền Bentonit từ nguồn Bentonit Bình Thuận. - Đánh giá được khả năng ứng dụng của các vật liệu điều chế được trong xử lý nước thải chế biến thủy sản.	- 5 kg vật liệu N-TiO₂, W-TiO₂ và N, W-TiO₂ trên nền Bentonit Bình Thuận có hoạt tính quang xúc tác cao trong vùng ánh sáng nhìn thấy, các hạt N-TiO₂, W-TiO₂ và N, W-TiO₂ có kích thước trung bình khoảng 30 đến 40 nm, diện tích bề mặt riêng $> 10\text{ m}^2/\text{g}$. - Quy trình công nghệ chế tạo các vật liệu nano N-TiO₂, W-TiO₂ và N, W-TiO₂ trên nền Bentonit Bình Thuận với quy mô khoảng 1 kg/mẻ. - Quy trình công nghệ xử lý nước thải chế biến thủy sản trên các vật liệu điều

			chế được. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sĩ.
20.	Thiết kế và chế tạo siêu vật liệu metamaterials có dải tần số làm việc rộng ở vùng sóng Rada	Thiết kế và chế tạo được siêu vật liệu metamaterials có dải tần số làm việc rộng ở vùng sóng Rada	- 10 mẫu siêu vật liệu metamaterials có kích thước 15cmx15cm làm việc ở vùng sóng Rada - Phần mềm (code) tính toán các tham số hiệu dụng (độ từ thẩm μ, độ điện thẩm ϵ, chiết suất n, trở kháng z) - Quy trình công nghệ ổn định chế tạo siêu vật liệu metamaterials ở vùng sóng Rada. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI, 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sĩ.
21.	Nghiên cứu chế tạo linh kiện khuếch đại và dẫn sóng phẳng trên cơ sở vật liệu nanocomposite SiO ₂ -SnO ₂ pha tạp Er ³⁺	Chế tạo được vật liệu nanocomposite SiO ₂ -SnO ₂ pha Er ³⁺ ứng dụng làm linh kiện khuếch đại và dẫn sóng phẳng.	- Vật liệu nanocomposite SiO₂-SnO₂ pha tạp Er³⁺ với hạt nano SnO₂ kích thước <10 nm và phân tán đều trong mạng nền SiO₂. - 05 bộ khuếch đại dẫn sóng phẳng trên cơ sở vật liệu nanocomposite SnO₂-SiO₂ pha tạp Eu³⁺; Kích thước các kênh dẫn: + Dài: 6 – 10 cm, + Cao: 0,6 – 3 μm, + Rộng: 3,5 – 5,5 μm, + Khoảng cách giữa các kênh: 10 μm. + Tồn hao quang: dưới 1,5 dB/cm ở bước sóng 610 nm. - Quy trình công nghệ ổn định chế tạo vật liệu nanocomposite SiO₂-SnO₂ pha Er³⁺. - Quy trình công nghệ ổn định chế tạo linh kiện khuếch đại, dẫn sóng phẳng. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sĩ, góp phần đào tạo 02 NCS.
22.	Nghiên cứu chế tạo vật liệu và linh kiện cảm	Chế tạo được cảm biến khí trên cơ sở vật liệu cấu trúc dây và màng mỏng	- 01 linh kiện cảm biến khí CH₄ có dải đo trong khoảng từ 1 đến 100% LEL (LEL_{CH4}=5% thể tích) và 01 linh kiện cảm biến khí NH₃ có dải đo nằm

	biến khí NH_3 và CH_4 trên cơ sở cấu trúc dây và màng mỏng nano nhằm phát hiện và xác định nồng độ các chất khí trên trong môi trường	nano nhằm phát hiện và đo đặc nồng độ khí NH_3 và CH_4 trong môi trường	trong khoảng từ 50 ppm đến 500 ppm. - Quy trình công nghệ ổn định chế tạo vật liệu nhạy khí cấu trúc dây nano - Quy trình nhạy khí cấu trúc màng mỏng nano. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, góp phần đào tạo 02 NCS.
23.	Nghiên cứu và chế tạo màng phủ ôxit trong suốt cản bức xạ hồng ngoại nhằm ứng dụng trong sản xuất kính tiết kiệm năng lượng	Chế tạo được một số lớp phủ có khả năng cản/phản xạ bức xạ nóng (hồng ngoại)	- 10 kg bột ôxit nano các loại SnO_2 pha tạp và ZnO pha tạp, có kích thước phân bố trong dải từ 5-10nm. - 100 lít keo phủ để chế tạo màng ngăn cản bức xạ hồng ngoại - 01 quy trình công nghệ chế tạo vật liệu cấu trúc nano SnO và ZnO pha tạp chất có khả năng cản bức xạ hồng ngoại. - Phủ kín $\sim 1.000 \text{ m}^2$ kính có độ truyền qua trên 70% và khả năng gắn cản bức xạ hồng ngoại gần $\sim 60\%$. - Quy trình công nghệ chế tạo keo phủ có chứa hạt nano dẫn để phủ trên vật liệu kính. - Quy trình công nghệ phủ màng dẫn trên kính xây dựng. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, góp phần đào tạo 01 NCS.
24.	Sử dụng kính thiên văn khẩu độ lớn nghiên cứu quan trắc quang nhằm xác định tình trạng quỹ đạo và đặc trưng vật lý của vệ tinh, ứng dụng cho các vệ tinh Vinasat 1 và Vnredsatsat 1	Hoàn thiện được hệ kính thiên văn tại Trường Đại học Sư phạm Hà Nội nhằm bám bắt và theo dõi chính xác các vệ tinh quanh Trái Đất có thể quan sát từ Hà Nội bao gồm cả vệ tinh tầng thấp và vệ tinh địa tĩnh.	- Hệ cơ-quang tích hợp kính thiên văn cho phép bám bắt vệ tinh tầng thấp, tốc độ cao, thu nhận ảnh đa phổ độ nhạy cao sử dụng camera CCD và hệ phin lọc băng rộng nhiều bước sóng. - Phần mềm tính toán đặc trưng quỹ đạo và đặc trưng quang học của Vinasat 1, VNRedsat1 cùng các vệ tinh khác. - Hệ kính thiên văn quang trắc vệ tinh được hoàn thiện - Số liệu đánh giá khả năng quan sát của hệ trong điều kiện khí hậu Hà Nội. - Hệ dữ liệu đặc trưng quỹ đạo và phổ của vệ tinh, đặc biệt là Vinasat 1 và Vnredsatsat 1 để ứng dụng trong kinh tế và các ngành khoa học khác - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.

25.	Khảo sát bài toán Micz-Kepler chín chiều	Xây dựng được hàm sóng tường minh, các mức năng lượng của bài toán và hoàn chỉnh được đối xứng của bài toán và phương pháp đại số cho các tính toán liên quan.	- Báo cáo kết quả khảo sát bài toán Micz-Kepler chín chiều - Hàm sóng tường minh, các mức năng lượng của bài toán và hoàn chỉnh được đối xứng của bài toán - Phương pháp đại số cho các tính toán liên quan. - Công bố (tối thiểu): 03 bài báo trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục SCI, 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ, góp phần đào tạo 02 NCS.
26.	Nghiên cứu ngưng tụ Bose - Einstein của khí Bose hai thành phần	- Tổng hợp được các hiệu ứng bất ổn định đã được xác định bằng lý thuyết và/hoặc xác định bằng thực nghiệm. - Xác định được các hiệu ứng ngưng tụ Bose - Einstein của khí Bose hai thành phần	- Báo cáo kết quả nghiên cứu các hiệu ứng bất ổn định đã được xác định bằng lý thuyết và/hoặc xác minh bằng thực nghiệm. - Báo cáo kết quả biểu thức Lagrangian mới về các hiệu ứng ngưng tụ Bose - Einstein của khí Bose hai thành phần - Xuất bản: 01 tài liệu tham khảo - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, góp phần đào tạo 01 NCS.
27.	Nghiên cứu chế tạo bộ vi phân tích điện hóa phát hiện cúm gia cầm	Chế tạo được thiết bị cảm biến, phát hiện kháng nguyên virus cúm gia cầm H5N1	- Bộ kit dùng để phát hiện kháng nguyên hoặc kháng thể (giới hạn phát hiện đạt 1 nM/L) của virus cúm gia cầm dựa trên bộ vi phân tích điện hóa và cảm biến với kháng thể chuẩn bị sẵn. - Quy trình cố định kháng thể - Quy trình đo lường phát hiện và phân tích kháng nguyên virus cúm gia cầm - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, góp phần đào tạo 01 NCS.
28.	Nghiên cứu công nghệ biến tính nhựa polylactic acid bằng chất hóa dẻo từ mỡ cá basa ứng dụng trong sản xuất túi nhựa phân hủy sinh học	Xây dựng được quy trình công nghệ biến tính nhựa polylactic acid (quy mô 20kg/giờ) bằng chất hóa dẻo tổng hợp từ mỡ cá basa để sản xuất túi nhựa phân hủy sinh học.	- 50 kg nhựa polylactic acid biến tính - Quy trình công nghệ sản xuất chất hóa dẻo nhựa từ mỡ cá basa quy mô 5 kg/mẻ. - Quy trình công nghệ biến tính nhựa polylactic acid bằng chất hóa dẻo từ mỡ cá basa ứng dụng sản xuất túi phân hủy sinh học quy mô 20kg/giờ. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.

29.	Nghiên cứu khả năng ứng dụng một số cluster silic pha tạp làm vật liệu dây nano	Chế tạo và ứng dụng thử nghiệm được một số dây nano từ cluster silic pha tạp như Si_5M , Si_7M (trong đó M là kim loại nhóm chính và kim loại chuyển tiếp dãy 3d).	- Quy trình chế tạo dây nano có kích thước xác định kết nối các khối cluster Si_5 hoặc Si_7 bởi các nguyên tử kim loại M. - Báo cáo kết quả thử nghiệm độ bền và tính chất của các dây nano silic pha tạp kim loại M. - Báo cáo khả năng lưu giữ từ tính của các dây nano khi dùng các kim loại kết nối có từ tính như Mn, Cr - Báo cáo kết quả ứng dụng thử nghiệm một số dây nano silic pha tạp có triển vọng. - Công bố (tối thiểu): 03 bài báo trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, góp phần đào tạo 01 NCS.
30.	Nghiên cứu xử lý các hợp chất polyclobiphenyl (PCBs) trong dầu biến thể thải bằng phương pháp khử ở nhiệt độ thấp	-Tổng hợp được vật liệu hấp phụ-xúc tác có hoạt tính cao cho quá trình xử lý PCBs bằng phương pháp khử ở nhiệt độ thấp. -Thiết lập được quy trình xử lý PCBs trong dầu biến thể thải ở nhiệt độ thấp đạt tiêu chuẩn môi trường Việt Nam ($\leq 5\text{ppm}$).	- 5 kg vật liệu hấp phụ-xúc tác có hoạt tính cao cho quá trình tách loại clo trong PCBs. - Quy trình xử lý PCBs trong dầu biến thể thải, năng suất 2 lít/mẻ, theo phương pháp khử ở nhiệt độ dưới 200°C, giảm nồng độ PCBs xuống $\leq 5\text{ppm}$. - 0,2 tấn dầu biến thể thải được xử lý còn $\leq 5\text{ppm}$ PCBs. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, góp phần đào tạo 01 NCS.
31.	Nghiên cứu tổng hợp xúc tác dị thể cho quá trình hydro hóa CO ở nhiệt độ thấp thành metanol và rượu mạch thẳng bậc cao	Tổng hợp được chất xúc tác dị thể có hiệu quả cao cho quá trình hydro hóa chọn lọc CO thành metanol và rượu mạch thẳng bậc cao	- Qui trình tổng hợp xúc tác dị thể có hiệu quả cao cho quá trình hydro hóa chọn lọc CO thành metanol và rượu mạch thẳng bậc cao. - Bộ thông số các điều kiện tối ưu cho quá trình hydro hóa ở nhiệt độ thấp CO thành hỗn hợp metanol và rượu mạch thẳng bậc cao trên xúc tác dị thể. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, góp phần đào tạo 01 NCS.
32.	Nghiên cứu công nghệ sản xuất anthraquinone toàn phần từ các nguồn	Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất anthraquinone từ các nguồn cây dược liệu họ Rau răm	- 500 g chế phẩm anthraquinone toàn phần - 05 kg chế phẩm bảo vệ thực vật - Quy trình công nghệ sản xuất anthraquinone toàn phần từ một loại nguyên

	cây được liệu họ Rau răm (Polygonaceae) làm nguyên liệu thuốc bảo vệ thực vật sinh học trừ nấm hại cây trồng	(Polygonaceae) làm nguyên liệu thuốc bảo vệ thực vật sinh học trừ nấm hại cây trồng.	liệu có hàm lượng hoạt chất và hoạt tính tốt. - Báo cáo kết quả khảo sát thành phần hóa học và hoạt tính sinh học anthraquinone có trong 3 loại thực vật họ Rau răm (Polygonaceae). - Báo cáo đánh giá hiệu quả <i>in vivo</i> và <i>invitro</i> phòng trừ bệnh hại cây trồng nấm <i>Botrytis cineria</i> , <i>Erysiphe graminis</i> , <i>Phytophthora infestans</i> và <i>Rhizoctonia solani</i> của anthraquinone toàn phần. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục SCIE, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
33.	Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo đá mài CBN liên kết kim loại bằng phương pháp mạ điện	Nghiên cứu chế tạo được đá mài CBN bằng phương pháp mạ điện.	- Quy trình công nghệ chế tạo đá mài bằng phương pháp mạ điện; - Viên đá mài hoặc mảnh đá mài CBN liên kết kim loại bằng phương pháp mạ điện với các thông số như sau: + Đường kính đá mài: Từ f5-f200; + Kích thước hạt mài CBN #120/#140(Khoảng 100µm); + Mật độ hạt mài trên bề mặt có thể thay đổi được hạt từ 20-60% diện tích; + Số lớp hạt mài trên bề mặt: 1-2 lớp. - Quy trình công nghệ mài sản phẩm thử nghiệm; - Báo cáo đánh giá chất lượng đá mài CBN và sản phẩm mài thử nghiệm. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
34.	Thiết kế chế tạo hệ thống thay đổi tỷ số nén vô cấp cho động cơ một xylanh cỡ nhỏ sử dụng nhiên liệu khí và lỏng	Thiết kế, tính toán hệ thống thay đổi tỷ số nén vô cấp cho động cơ một xylanh công suất nhỏ sử dụng hai loại nhiên liệu khí và lỏng Chế tạo hệ thống thay đổi tỷ số nén vô cấp trên động cơ một xylanh công suất nhỏ.	- Báo cáo các kết quả nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thống thay đổi tỷ số nén vô cấp cho động cơ một xylanh. - Báo cáo về đặc tính làm việc của động cơ có trang bị hệ thống thay đổi tỷ số nén vô cấp khi sử dụng nhiên liệu lỏng và khí. - 01 bản thiết kế hệ thống thay đổi tỷ số nén vô cấp 01 động cơ nghiên cứu một xylanh làm việc bằng nhiên liệu lỏng và khí. - Hệ thống thay đổi tỷ số nén vô cấp 01 động cơ nghiên cứu một xylanh làm việc bằng nhiên liệu lỏng và khí. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc

			tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
35.	Nghiên cứu chế tạo một hệ thống điều hòa không khí dùng thiết bị bay hơi kênh micro và môi chất lạnh CO ₂ nhằm tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường	- Chế tạo được hệ thống điều hòa không khí dùng dàn lạnh kênh micro và môi chất lạnh CO ₂ hoàn chỉnh.	- Mô hình, kết quả mô phỏng và kết quả thực nghiệm các đặc tính truyền nhiệt và dòng chảy lưu chất cho thiết bị bay hơi kênh micro nhằm nâng cao hiệu quả truyền nhiệt (Mô phỏng cho toàn bộ thiết bị) - Hồ sơ thiết kế, chế tạo hệ thống điều hòa không khí dùng thiết bị bay hơi kênh micro và môi chất lạnh CO₂. - Hệ thống điều hòa không khí dùng môi chất CO₂ và thiết bị bay hơi kênh micro dùng môi chất CO₂. - Báo cáo đánh giá các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật của hệ thống điều hòa không khí dùng dàn lạnh kênh micro và môi chất lạnh CO₂ so với các hệ thống lạnh truyền thống. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo quốc tế trên các tạp chí có xếp hạng (SCI, SCIE), 02 bài trên kỷ yếu hội nghị quốc tế uy tín có phản biện, 01 bài báo khoa học trên tạp chí trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
36.	Nghiên cứu sử dụng khí thiên nhiên nén (CNG) làm nhiên liệu thay thế trên các động cơ diesel hiện hành	Đề xuất được giải pháp công nghệ thích hợp chuyển đổi động cơ diesel hiện hành sang chạy lưỡng nhiên liệu CNG-diesel với chi phí thấp và đạt yêu cầu về các chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật và phát thải.	- Giải pháp công nghệ chuyển đổi động cơ D-243 diesel hiện hành sang chạy lưỡng nhiên liệu CNG-diesel. - Hồ sơ thiết kế, lắp đặt hệ thống cung cấp lưỡng nhiên liệu CNG-diesel. - 01 động cơ diesel chạy lưỡng nhiên liệu CNG-diesel. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
37.	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo hệ thiết bị đo tỉ lệ thể tích hơi-nước, sử dụng phương pháp bức xạ gamma truyền qua trong lò phản ứng hạt nhân	Thiết kế, chế tạo được hệ thống đo đặc tỉ lệ hơi-nước ứng dụng phương pháp bức xạ gam ma truyền qua, và kiểm nghiệm các mô hình vật lý mô phỏng quá trình truyền nhiệt trong nhà máy điện hạt nhân với chương trình tính toán an toàn thủy nhiệt RELAP5.	- Hệ thiết bị chuẩn trực nguồn-đầu ghi; - Hệ thiết bị mô hình bó nhiên liệu, dòng hai pha; - Hệ thống thực nghiệm dòng hai pha trong mô hình bó nhiên liệu nhà máy điện hạt nhân hoạt động ở dải điều kiện sau: + Chất tải nhiệt: H₂O, Freon + Áp suất: P ~ 0.1 - 1.0 MPa + Nhiệt độ dưới sôi ở lõi vào: DT ~ 1.0 - 15.0 °C + Tốc độ dòng nước lõi vào: v ~ 0 - 2 m/s

			+ Thông lượng nhiệt thanh nhiên liệu: $Q \sim 0 - 100 \text{ kW/m}^2$ - Quy trình kỹ thuật đo đặc tỉ lệ thể tích hơi-nước bằng phương pháp bức xạ gamma truyền qua; - Báo cáo phân tích đánh giá số liệu đo thí nghiệm tỉ lệ thể tích hơi-nước, sử dụng phương pháp bức xạ gamma truyền qua. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
38.	Nghiên cứu thiết kế chế tạo thiết bị lạnh sử dụng tích hợp năng lượng Mặt Trời và khói thải	Thiết kế và chế tạo được thiết bị lạnh sử dụng tích hợp năng lượng Mặt Trời và khói thải ứng dụng cho việc làm lạnh, bảo quản hải sản và thực phẩm ở vùng hải đảo xa xôi có khả năng lắp đặt trên các tàu thuyền đánh bắt cá.	- Cơ sở dữ liệu công nghệ cho việc tính toán, thiết kế, hiệu chỉnh, vận hành thiết bị. - Giải pháp thiết kế, hồ sơ thiết kế, chế tạo thiết bị lạnh sử dụng tích hợp năng lượng Mặt Trời và khói thải. - Chế tạo, lắp đặt, vận hành được mô hình thiết bị lạnh sử dụng tích hợp năng lượng Mặt Trời và khói thải trên đất liền (có năng suất lạnh 20 kW) và có khả năng sử dụng trên tàu đánh bắt cá xa bờ; - Mô hình và lắp đặt thử nghiệm trên hải đảo hoặc trên tàu thuyền đánh bắt hải sản trên biển. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
39.	Nghiên cứu đánh giá tuổi thọ của trục chính thiết bị điều khiển số bằng phương pháp không phá hủy	- Đưa ra được phương pháp đánh giá, dự đoán tuổi thọ của trục chính máy công cụ nói chung và máy công cụ điều khiển số nói riêng bằng phương pháp không phá hủy; - Xây dựng được bộ dữ liệu về quan hệ giữa tuổi thọ của trục chính và chất lượng của dầu bôi trơn thu hồi trong quá trình sử dụng và sự rung động của trục trong quá trình hoạt động.	- Phương pháp đánh giá tình trạng trục chính thông qua phân tích dầu bôi trơn thu hồi và sự rung động. - Bộ dữ liệu thực nghiệm phục vụ công tác chẩn đoán tuổi thọ trục chính thiết bị điều khiển số; - Quy trình bảo dưỡng máy công cụ điều khiển số. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
40.	Về tính ổn định tiệm cận	Chứng minh được một số kết quả mới	- Báo cáo về tính ổn định tiệm cận và tính hữu hạn của một số lớp mô đun.

	và tính hữu hạn của một số lớp môđun	về tính hữu hạn và tính ổn định tiệm cận (đối với tập Ass, tập Att), làm rõ tính đóng (đối với tập Supp, tập Psupp và những quỹ tích liên quan), nghiên cứu tính thuần hoá (tameness) và tính cofinite liên quan đến một số lớp môđun trong trường hợp tổng quát và trường hợp phân bậc: Môđun hữu hạn sinh, môđun Artin, môđun đối đồng điều địa phương, môđun Ext	- Công bố (tối thiểu): 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, trong đó có 2 bài trên các tạp chí thuộc danh mục ISI. - Đào tạo (tối thiểu): 04 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
41.	Bài toán ổn định hóa và tính điều khiển được của một số lớp phương trình tiến hóa phi tuyến	Xác định được tính ổn định và tính điều khiển được của một số hệ tiến hóa phi tuyến phát sinh trong cơ học chất lỏng, hóa học và sinh học cùng với các hệ lai ghép dạng bất đẳng thức vi biến phân (DVI).	- Báo cáo về tính ổn định của các hệ tiến hóa mô tả qua tập hút toàn cục; - Báo cáo tính ổn định hóa đối với các hệ điều khiển; - Báo cáo điều khiển được đối với một số lớp phương trình đạo hàm riêng suy biến; - Báo cáo tìm nghiệm tối ưu cho các hệ lai ghép DVI. - Công bố (tối thiểu): 04 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI. - Đào tạo (tối thiểu): 04 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
42.	Nghiên cứu các bài toán biên ban đầu đối với phương hyperbolic phi tuyến trong miền có chứa điểm kỳ dị cô lập	Xác định được sự tồn tại, không tồn tại nghiệm toàn cục (blow up) theo thời gian của các bài toán biên ban đầu đối với các phương trình phi tuyến hyperbolic trên miền không trơn. Đưa ra được các tính chất của nghiệm (tính chính quy, đáng điệu tiệm cận trong lân cận điểm kỳ dị, tiệm cận nghiệm theo thời gian...) của bài toán biên ban đầu đối với phương trình phi tuyến hyperbolic trên miền chứa điểm kỳ dị cô lập trên biên.	- Báo cáo về các tính chất của nghiệm (tính chính quy, đáng điệu tiệm cận trong lân cận điểm kỳ dị, tiệm cận nghiệm theo thời gian...) của bài toán biên ban đầu đối với phương trình phi tuyến hyperbolic trên miền chứa điểm kỳ dị cô lập trên biên. - Xuất bản: 01 sách tham khảo. - Công bố (tối thiểu): 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
43.	Tính ổn định của phương trình động lực	Thiết lập được điều kiện đủ cho tính ổn định của phương trình động lực	- Báo cáo về tính ổn định của phương trình động lực ngẫu nhiên.

	ngẫu nhiên và ứng dụng	ngẫu nhiên. Chỉ ra được các tính chất nghiệm phương trình động lực ngẫu nhiên trên thang thời gian.	- Báo cáo về các tính chất nghiệm phương trình động lực ngẫu nhiên trên thang thời gian. - Báo cáo đề xuất một số áp dụng kết quả lý thuyết thu được trong việc nghiên cứu một số mô hình động học quần thể thú mồi hoặc quần thể cạnh tranh. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục SCI hoặc SCI-E, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 03 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
44.	Nghiên cứu chế tạo bê tông nhẹ sử dụng cốt liệu cao su tái chế từ lốp xe phế thải	Chế tạo được loại bê tông nhẹ sử dụng cốt liệu cao su tái chế từ các loại lốp xe phế thải ứng dụng trong xây dựng công trình ở Việt Nam.	- Quy trình công nghệ sản xuất các mẫu bê tông nhẹ sử dụng cốt liệu cao su tái chế. - Mẫu bê tông nhẹ sử dụng cốt liệu cao su tái chế từ các loại lốp xe phế thải theo quy chuẩn xây dựng hiện hành của Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
45.	Nghiên cứu mô phỏng ứng xử thủy-nhiệt-cơ của bê tông chịu nhiệt độ cao bằng phương pháp lưới rời rạc (discrete lattice modelling approaches).	- Xây dựng được phương pháp mô phỏng ứng xử thủy-nhiệt-cơ của bê tông chịu nhiệt độ cao (có xét đến tính không đồng nhất); - Số hóa mô hình bằng mã code OOFEM để xây dựng công cụ cho phép dự đoán, đánh giá ứng xử của bê tông chịu tác dụng của nhiệt độ cao	- Tài liệu hướng dẫn phương pháp mô phỏng ứng xử thủy-nhiệt-cơ của bê tông chịu nhiệt độ cao bằng mô hình lưới lattice. - Chương trình tính toán viết trên code OOFEM bằng C++ cho phép dự đoán đánh giá ứng xử thủy – nhiệt – cơ của bê tông khi chịu nhiệt độ cao. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
46.	Đánh giá sự suy giảm độ bền tức thời và dài hạn của các công trình cầu, hầm bê tông cốt thép và bê tông dự ứng lực	- Đánh giá được sự suy giảm độ bền tức thời và dài hạn của các công trình cầu, hầm bê tông cốt thép và bê tông dự ứng lực do sự xuất hiện và lan truyền các đường nứt trong bê tông, - Đề xuất được mô hình đánh giá ảnh hưởng của các đường nứt trong bê tông đến độ bền tức thời và dài hạn	- Mô hình đánh giá ảnh hưởng của trạng thái phá hủy và nứt bê tông đến độ bền tức thời và độ bền dài hạn của các kết cấu công trình cầu hầm. - Ứng dụng thử nghiệm trong thực tế đo đạc kiểm định các công trình cầu bê tông cốt thép ở Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.

		của các bộ phận kết cấu công trình.	
47.	Nghiên cứu xây dựng mô hình sinh thái trồng cây Tràm (<i>Melaleuca</i>) trên vùng đất bán ngập lưu vực thủy điện Sơn La	- Xây dựng được mô hình sinh thái trồng cây Tràm trên đất bán ngập nhằm tái sinh rừng tự nhiên và bảo vệ môi trường đất ở lưu vực thủy điện Sơn La	- Mô hình sinh thái trình diễn điển hình cho vùng bán ngập với tỷ lệ sống đạt >95%: 1 mô hình sinh thái cây Tràm Úc, 1 mô hình sinh thái cây Tràm ta. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
48.	Nghiên cứu thiết kế hệ thống nhiệt phân xúc tác chất thải rắn đô thị	- Thiết kế, chế tạo được hệ thống nhiệt phân xúc tác chất thải rắn đô thị quy mô phòng thí nghiệm - Điều chế được hệ xúc tác Ni/bentonit biến tính có hoạt tính cao cho quá trình nhiệt phân	- Hệ thống nhiệt phân xúc tác công suất 0,2-1 kg rác thải/h. - Quy trình điều chế xúc tác Ni/bentonit biến tính. - 01 kg xúc tác Ni/bentonit biến tính có hoạt tính tốt cho phản ứng nhiệt phân chất thải nhựa đô thị. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế thuộc danh mục ISI, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
49.	Nghiên cứu ứng dụng quá trình anammox (<i>anaerobic ammonium oxidation</i> - ôxi hóa kỵ khí amôni) để xử lý amôni trong nước thải	Thiết kế và xây dựng được mô hình xử lý amôni trong nước thải trong môi trường lưu động ứng dụng quá trình anammox ở quy mô phòng thí nghiệm.	- Mô hình (công suất 1 m ³ /ngày) xử lý amôni trong nước thải có hàm lượng amôni cao trong môi trường lưu động ứng dụng quá trình anammox với các thông số và điều kiện vận hành theo quy chuẩn VN. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
50.	Nghiên cứu xây dựng mô hình công nghệ xử lý nước thải ao nuôi cá Tra (<i>Pangasianodon hypophthalmus</i>) ở ĐBSCL bằng cỏ Mồm Mỡ (<i>Hymenachne acutigluma</i>) và Lục Bình (<i>Eichhonia crassipes</i>)	Xây dựng được mô hình công nghệ xử lý nước thải ao nuôi cá Tra bằng cỏ Mồm Mỡ và Lục Bình ở đồng bằng sông Cửu Long	- Mô hình công nghệ xử lý nước thải ao nuôi cá Tra bằng cỏ Mồm Mỡ và Lục Bình ở đồng bằng sông Cửu Long (các thông số kỹ thuật phù hợp với quy chuẩn VN) - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
51.	Nghiên cứu sự biến đổi nguồn gốc vật liệu trầm	- Xác định được quy luật phân bố của các thành tạo trầm tích và sa khoáng	- Bản đồ quy luật phân bố các thành tạo trầm tích và sa khoáng đi kèm của khu vực nghiên cứu.

	tích và sa khoáng đi kèm trên vùng biển ven bờ Huế - Đà Nẵng dựa trên các kết quả phân tích địa hóa khoáng vật nặng và định tuổi tuyệt đối	đi kèm trong khu vực nghiên cứu. - Xây dựng mô hình dự báo nguồn gốc vật liệu và sa khoáng có mặt trong khu vực nghiên cứu.	- Mô hình dự báo nguồn gốc vật liệu trầm tích và sa khoáng đi kèm. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
52.	Nghiên cứu xây dựng hệ thống định vị-dẫn đường dựa trên việc tích hợp công nghệ dẫn đường vệ tinh toàn cầu (GNSS) và hệ thống dẫn đường quán tính (INS) bằng các điều kiện ràng buộc giải tích và thuật toán ước lượng tối ưu	Xây dựng được hệ thống định vị - dẫn đường tích hợp các công nghệ dẫn đường vệ tinh toàn cầu (GNSS) và hệ thống dẫn đường quán tính (INS) bằng các điều kiện ràng buộc giải tích và thuật toán ước lượng tối ưu	- Hệ thống định vị - dẫn đường tích hợp công nghệ dẫn đường vệ tinh toàn cầu (GNSS) và hệ thống dẫn đường quán tính (INS) - Phần mềm với các module xử lý số liệu tích hợp GNSS/INS với các thuật toán đề xuất trong nghiên cứu - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
53.	Ứng dụng mạng nơ ron nhân tạo (ANN) xây dựng mô hình quan hệ PVT để xác định hệ số thể tích thành tạo dầu (FVF) và tỉ số dầu khí (GOR) bể Cửu Long, Việt Nam	Xây dựng được mô hình quan hệ PVT để xác định hệ số thể tích thành tạo dầu (FVF) và tỉ số dầu khí (GOR) bể Cửu Long,	- Mô hình quan hệ PVT để xác định hệ số thể tích thành tạo dầu (FVF) và tỉ số dầu khí (GOR) bể Cửu Long. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
54.	Sự tham gia thị trường của các hộ dân tộc thiểu số vùng biên giới Đông Bắc	- Đánh giá được thực trạng hoạt động các thị trường có người dân tộc thiểu số vùng biên giới khu vực Đông Bắc tham gia; - Đề xuất được các mô hình và chính sách đặc thù để phát triển thị trường phù hợp cho các hộ dân tộc thiểu số vùng biên giới Đông Bắc.	- Báo cáo đánh giá thực trạng hoạt động các thị trường có người dân tộc thiểu số vùng biên giới khu vực Đông Bắc tham gia. - Báo cáo phân tích chính sách đặc thù để phát triển các thị trường phù hợp cho các hộ dân tộc thiểu số vùng biên giới Đông Bắc. - Bản đề xuất mô hình phát triển thị trường phù hợp cho các hộ dân tộc thiểu số vùng biên giới Đông Bắc. - Công bố (tối thiểu): 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.

55.	Nghiên cứu áp dụng Quy ước thôn buôn trong quản lý xã hội nông thôn vùng dân tộc thiểu số Tây Nguyên	- Đánh giá được thực trạng quá trình xây dựng và áp dụng Quy ước thôn buôn, mối quan hệ giữa Quy ước thôn buôn với luật pháp trong quản lý xã hội; - Đề xuất được giải pháp quản lý xã hội nông thôn phù hợp với đặc điểm vùng dân tộc thiểu số Tây Nguyên.	- Báo cáo đánh giá thực trạng quá trình xây dựng và áp dụng Quy ước thôn buôn, mối quan hệ giữa Quy ước thôn buôn với luật pháp trong quản lý xã hội. - Bản đề xuất giải pháp quản lý xã hội nông thôn phù hợp với đặc điểm vùng dân tộc thiểu số Tây Nguyên. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
56.	Thực trạng rối nhiễu hành vi và công tác hỗ trợ và can thiệp tâm lý cho học sinh trong các trường trung học phổ thông	- Đánh giá được thực trạng rối nhiễu hành vi của học sinh trung học phổ thông và thực trạng công tác hỗ trợ và can thiệp tâm lý cho học sinh trong các trường trung học phổ thông. - Đề xuất được giải pháp nâng cao hiệu quả công tác hỗ trợ và can thiệp tâm lý cho học sinh trong các trường trung học phổ thông.	- Báo cáo đánh giá thực trạng rối nhiễu hành vi của học sinh trung học phổ thông và thực trạng công tác hỗ trợ và can thiệp tâm lý cho học sinh trong các trường trung học phổ thông. - Bản đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả công tác hỗ trợ và can thiệp tâm lý cho học sinh trong các trường trung học phổ thông. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo công bố trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
57.	Nghiên cứu ứng dụng thang đo tổng quát hành vi (Comprehensive Behavior Rating Scale - CBRS) trong nghiên cứu sức khỏe tinh thần học sinh Việt Nam	- Xây dựng bộ công cụ sàng lọc ban đầu sử dụng trong nghiên cứu sức khỏe tinh thần của học sinh Việt Nam. - Sử dụng thang đo tổng quát hành vi CBRS Conner (đã được Việt hóa) trong nghiên cứu sức khỏe tinh thần của học sinh Việt Nam.	- Bộ công cụ sàng lọc ban đầu sử dụng trong nghiên cứu sức khỏe tinh thần của học sinh Việt Nam. - Thang đo tổng quát hành vi đã được Việt hóa. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
58.	Nghiên cứu phát triển loại hình du lịch tâm linh tại Việt Nam	- Đánh giá được thực trạng loại hình du lịch tâm linh tại Việt Nam. - Đưa ra được định hướng và giải pháp phát triển loại hình du lịch tâm linh tại Việt Nam.	- Báo cáo đánh giá thực trạng loại hình du lịch tâm linh tại Việt Nam. - Bản đề xuất về định hướng và giải pháp phát triển loại hình du lịch tâm linh tại Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.

59.	Nâng cao năng lực tiếp cận thị trường đối với các sản phẩm thủ công mỹ nghệ tại các làng nghề truyền thống ở Thừa Thiên Huế	- Làm rõ mối quan hệ giữa phát triển ngành thủ công mỹ nghệ gắn với phát triển du lịch và phát triển kinh tế-xã hội ở Thừa Thiên Huế. - Đánh giá được năng lực tiếp cận thị trường đối với các sản phẩm thủ công mỹ nghệ tại các làng nghề truyền thống ở Thừa Thiên Huế. - Đề xuất được giải pháp nâng cao năng lực tiếp cận thị trường đối với các sản phẩm thủ công mỹ nghệ tại các làng nghề truyền thống ở Thừa Thiên Huế.	- Báo cáo phân tích mối quan hệ giữa phát triển ngành thủ công mỹ nghệ gắn với phát triển du lịch và phát triển kinh tế-xã hội ở Thừa Thiên Huế. - Báo cáo đánh giá thực trạng năng lực tiếp cận thị trường đối với các sản phẩm thủ công mỹ nghệ tại các làng nghề truyền thống ở Thừa Thiên Huế. - Bản đề xuất giải pháp nâng cao năng lực tiếp cận thị trường đối với các sản phẩm thủ công mỹ nghệ tại các làng nghề truyền thống ở Thừa Thiên Huế. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
60.	Nghiên cứu mô hình sản xuất hiệu suất cao tại các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm công nghệ cao tại Việt Nam	- Đánh giá được thực trạng mô hình sản xuất hiệu suất cao tại các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm công nghệ cao tại Việt Nam. - Đề xuất được giải pháp khả thi áp dụng hiệu quả mô hình sản xuất hiệu suất cao tại các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm công nghệ cao tại Việt Nam.	- Báo cáo đánh giá thực trạng mô hình sản xuất hiệu suất cao tại các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm công nghệ cao tại Việt Nam; - Bản đề xuất giải pháp khả thi áp dụng hiệu quả mô hình sản xuất hiệu suất cao tại các doanh nghiệp sản xuất sản phẩm công nghệ cao tại Việt Nam. - Xuất bản: 01 sách chuyên khảo. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
61.	Phát triển du lịch trên cơ sở khai thác tài sản trí tuệ địa phương ở Việt Nam	- Đánh giá được thực trạng du lịch trên cơ sở khai thác tài sản trí tuệ địa phương ở Việt Nam. - Đề xuất được giải pháp phát triển du lịch trên cơ sở khai thác tài sản trí tuệ địa phương ở Việt Nam.	- Báo cáo đánh giá thực trạng du lịch trên cơ sở khai thác tài sản trí tuệ địa phương ở Việt Nam. - Bản đề xuất giải pháp phát triển du lịch trên cơ sở khai thác tài sản trí tuệ địa phương ở Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
62.	Nghiên cứu khả năng ứng dụng phương thức quản trị của doanh	- Đánh giá được thực trạng phương thức quản trị của doanh nghiệp cơ khí FDI tại Việt Nam và doanh nghiệp cơ	- Báo cáo đánh giá thực trạng phương thức quản trị của doanh nghiệp cơ khí FDI tại Việt Nam và doanh nghiệp cơ khí nội địa. - Bản đề xuất giải pháp ứng dụng phương thức quản trị của doanh nghiệp cơ

	nghiệp cơ khí FDI tại Việt Nam cho doanh nghiệp cơ khí nội địa	khí nội địa. - Đề xuất được giải pháp ứng dụng phương thức quản trị của doanh nghiệp cơ khí FDI tại Việt Nam cho doanh nghiệp cơ khí nội địa.	khí FDI tại Việt Nam cho doanh nghiệp cơ khí nội địa. - Xuất bản: 01 sách chuyên khảo. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
63.	Nghiên cứu ảnh hưởng của văn hóa đến hoạt động kinh doanh của các doanh nhân nữ ở Việt Nam	- Nêu được đặc điểm văn hóa đặc thù ảnh hưởng đến hoạt động kinh doanh của doanh nhân nữ ở Việt Nam. - Đề xuất những khuyến nghị cho các nhà kinh doanh và quản lý để phát huy những ảnh hưởng tích cực của văn hóa đến hoạt động kinh doanh của doanh nhân nữ ở Việt Nam.	- Báo cáo về đặc điểm văn hóa đặc thù ảnh hưởng đến hoạt động kinh doanh của doanh nhân nữ ở Việt Nam; - Bản đề xuất những khuyến nghị cho các nhà kinh doanh và quản lý để phát huy những ảnh hưởng tích cực của văn hóa đến hoạt động kinh doanh của doanh nhân nữ ở Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
64.	Xây dựng và phát triển hệ thống kế toán trách nhiệm xã hội vì sự phát triển kinh tế bền vững	- Chỉ rõ khả năng và điều kiện áp dụng hệ thống kế toán trách nhiệm xã hội vì sự phát triển kinh tế bền vững. - Làm rõ sự tương thích của hệ thống kế toán trách nhiệm xã hội với quy định hiện hành. - Đề xuất được một hệ thống kế toán trách nhiệm xã hội vì sự phát triển bền vững.	- Báo cáo về khả năng và điều kiện áp dụng hệ thống kế toán trách nhiệm xã hội và sự tương thích của hệ thống kế toán trách nhiệm xã hội với quy định hiện hành. - Bản đề xuất một hệ thống kế toán trách nhiệm xã hội vì sự phát triển bền vững. - Xuất bản: 01 sách chuyên khảo. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
65.	Giải pháp vượt rào cản xuất khẩu của các doanh nghiệp xuất khẩu thủy sản Việt Nam	- Nhận dạng được rào cản xuất khẩu của các doanh nghiệp xuất khẩu thủy sản. - Đánh giá được thực trạng và ảnh hưởng của các rào cản xuất khẩu đối với doanh nghiệp xuất khẩu thủy sản Việt Nam. - Đề xuất được giải pháp vượt rào cản xuất khẩu của các doanh nghiệp xuất khẩu thủy sản Việt Nam.	- Báo cáo nhận dạng rào cản xuất khẩu của các doanh nghiệp xuất khẩu thủy sản. - Báo cáo đánh giá thực trạng và ảnh hưởng của các rào cản xuất khẩu đối với doanh nghiệp xuất khẩu thủy sản Việt Nam. - Bản đề xuất giải pháp vượt rào cản xuất khẩu của các doanh nghiệp xuất khẩu thủy sản Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.

66.	Nghiên cứu tài sản thương hiệu định hướng khách hàng cho các ngân hàng thương mại Việt Nam	- Thiết kế và kiểm chứng được hệ thống đo lường tài sản thương hiệu định hướng khách hàng cho ngân hàng thương mại Việt Nam. - Đề xuất được giải pháp áp dụng tài sản thương hiệu định hướng khách hàng cho ngân hàng thương mại Việt Nam.	- Báo cáo thiết kế và kiểm chứng hệ thống đo lường tài sản thương hiệu định hướng khách hàng cho ngân hàng thương mại Việt Nam. - Bản đề xuất giải pháp áp dụng tài sản thương hiệu định hướng khách hàng cho ngân hàng thương mại Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
67.	Hủy niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam - hệ quả và gợi ý chính sách	- Đánh giá được tác động của hủy niêm yết, chỉ rõ hệ quả của việc hủy niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. - Đề xuất được giải pháp về chính sách nhằm hạn chế tác động tiêu cực của việc hủy niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam.	- Báo cáo đánh giá tác động của hủy niêm yết, chỉ rõ hệ quả của việc hủy niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. - Bản đề xuất giải pháp về chính sách nhằm hạn chế tác động tiêu cực của việc hủy niêm yết trên thị trường chứng khoán Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
68.	Nghiên cứu xây dựng chỉ số giá bất động sản ở Việt Nam	Xây dựng được Bộ chỉ số phù hợp, khả thi và tin cậy về giá bất động sản ở Việt Nam.	- Bộ chỉ số phù hợp, khả thi và tin cậy về giá bất động sản ở Việt Nam - Bản đề xuất giải pháp ứng dụng Bộ chỉ số vào địa phương cụ thể (Thành phố Hà Nội hoặc Thành phố Hồ Chí Minh). - Xuất bản: 01 sách tham khảo. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
69.	Nghiên cứu hiệu quả của chính sách giao khoán đất rừng và tính bền vững của mô hình nông lâm kết hợp ở Đồng bằng sông Cửu Long	- Làm rõ nội hàm hiệu quả của chính sách giao khoán đất rừng; đo lường được hiệu quả của chính sách giao khoán đất rừng; - Đánh giá được tính bền vững của mô hình nông lâm kết hợp ở Đồng bằng sông Cửu Long.	+ Báo cáo về nội hàm và phương thức đo lường hiệu quả của chính sách giao khoán đất rừng. + Báo cáo đánh giá tính bền vững của mô hình nông lâm kết hợp ở Đồng bằng sông Cửu Long. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
70.	Giải pháp nâng cao trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp	- Đánh giá được thực trạng thực hiện trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp	- Báo cáo đánh giá thực trạng thực hiện trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp

	nghiệp dưới góc độ bảo vệ quyền của người lao động	trong việc bảo vệ quyền của người lao động. - Đề xuất được giải pháp trong việc nâng cao trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp dưới góc độ bảo vệ quyền của người lao động.	nghiệp trong việc bảo vệ quyền của người lao động. - Bản đề xuất giải pháp trong việc nâng cao trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp dưới góc độ bảo vệ quyền của người lao động. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
71.	Nghiên cứu nâng cao hàm lượng alkaloid trong cây dừa cạn (<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don) bằng công nghệ gen.	Tạo được dòng cây dừa cạn chuyển gen có hàm lượng alkaloid (vindoline, vinblastine, vincristine) cao hơn dạng tự nhiên	- Quy trình kỹ thuật tạo dòng cây dừa cạn mang gen mã hóa các enzyme liên quan đến tổng hợp alkaloid (vindoline, vinblastine, vincristine). - 2-3 dòng cây dừa cạn chuyển gen mang gen liên quan đến tổng hợp alkaloid. - 1 dòng dừa cạn chuyển gen có khả năng tổng hợp alkaloid (vindoline, vinblastine, vincristine) cao hơn dạng tự nhiên ổn định ở thế hệ T1 quy mô nhà lưới. - 2-3 trình tự gen đăng ký trên ngân hàng gen quốc tế. - Công bố (tối thiểu): 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
72.	Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật DNA microarray phát hiện nhanh các đột biến gen liên quan đến tính kháng thuốc của vi rút viêm gan B	Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất bộ sinh phẩm dựa trên kỹ thuật DNA microarray phát hiện nhanh các đột biến liên quan đến tính kháng thuốc của vi rút viêm gan B ở bệnh nhân mắc viêm gan B mãn tính	- Quy trình sản xuất bộ sinh phẩm phát hiện nhanh các đột biến gen liên quan đến tính kháng thuốc của vi rút viêm gan B ở quy mô phòng thí nghiệm - Hướng dẫn sử dụng bộ sinh phẩm phát hiện nhanh tính kháng thuốc của vi rút viêm gan B. - 20 bộ sinh phẩm phát hiện nhanh tính kháng thuốc của vi rút viêm gan B (30 phép thử/bộ sinh phẩm): Tổng thời gian phân tích: 8 giờ; Độ nhạy phát hiện: 5×10^3 phiên bản/ml máu; Độ đặc hiệu: 95%. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
73.	Nghiên cứu sự biến đổi thành phần một số chất tạo hương trong sản xuất chè đen (<i>Camellia</i>	Xác định được sự biến đổi của thành phần các chất tạo hương trong quá trình chế biến và đề xuất được giải pháp công nghệ làm tăng chất lượng	- Danh mục các cấu tử tạo hương chính trong chè đen, - Danh mục các tiền chất tạo hương trong lá chè thuộc các giống Trung du, PH11, Shan chất tiền.

	<i>sinensis</i>)	hương thơm chè đen	- Xác định được con đường chuyển hóa (Pathway) của các tiền chất tạo hương trong lá chè đến việc hình thành hương thơm của chè đen trong quá trình chế biến. - Giải pháp công nghệ nâng cao chất lượng hương thơm chè đen. - 100 kg chè đen thành phẩm có chất lượng hương thơm cao. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
74.	Nghiên cứu thành phần loài và các chỉ số đa dạng sinh học của họ cá bống phân bố ở vùng bãi bồi ven biển Đồng bằng sông Cửu Long	- Bổ sung được dẫn liệu khoa học về thành phần loài và các chỉ số đa dạng sinh học của họ cá bống phân bố ở vùng bãi bồi ven biển Đồng bằng sông Cửu Long. - Xác định được thành phần loài và chỉ số đa dạng sinh học họ cá bống ở vùng bãi bồi ven biển Đồng bằng sông Cửu Long. - Cung cấp được dẫn liệu về biến động quần đàn, đặc điểm sinh học sinh sản và dinh dưỡng của một số loài cá bống có giá trị kinh tế cao ở vùng bãi bồi ven biển Đồng bằng sông Cửu Long.	- Dẫn liệu khoa học về thành phần loài và các chỉ số đa dạng sinh học của họ cá bống phân bố ở vùng bãi bồi ven biển Đồng bằng sông Cửu Long - Khóa định loại cá bống phân bố ở ven biển Đồng bằng sông Cửu Long. - Dẫn liệu về sự biến động quần đàn, đặc điểm sinh học sinh sản và dinh dưỡng của 4 loài cá bống có giá trị kinh tế cao ở vùng bãi bồi ven biển Đồng bằng sông Cửu Long làm cơ sở cho việc phát triển thành đối tượng nuôi trong tương lai. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
75.	Nghiên cứu nhân giống <i>in vitro</i> và nuôi cấy huyền phù tế bào sa nhân (<i>Amomum xanthioides</i> Walt) trong hệ lên men để thu các hoạt chất sinh học	Xây dựng được quy trình công nghệ nhân giống <i>in vitro</i> và nuôi cấy huyền phù tế bào sa nhân để thu nhận các được chất có hoạt tính sinh học	- Quy trình nhân giống <i>in vitro</i> cây sa nhân - Quy trình sản xuất huyền phù tế bào sa nhân trong hệ lên men quy mô 10 lít/mẻ - Cây giống sa nhân nuôi cấy <i>in vitro</i> cung cấp cho sản xuất ở quy mô vườn thực nghiệm. - Dịch chiết các dược chất từ sinh khối tế bào dịch huyền phù sa nhân: 1000 ml . - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước.

			- Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
76.	Nghiên cứu tính đa dạng các loài dơi (<i>Chiroptera</i>) khu vực Tây Bắc, Việt Nam	- Xác định được sự đa dạng các loài dơi sinh sống tại khu vực Tây Bắc, Việt Nam - Hoàn thiện bộ sưu tập mẫu tiêu bản các loài dơi khu vực Tây Bắc - Xây dựng atlas các loài dơi khu vực Tây Bắc	- Khóa định loại các loài dơi sinh sống tại khu vực Tây Bắc, Việt Nam - Bộ sưu tập mẫu tiêu bản các loài dơi khu vực Tây Bắc. - Atlas các loài dơi khu vực Tây Bắc - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
77.	Nghiên cứu phân lập và xác định khả năng tổng hợp kháng sinh của vi khuẩn và nấm cộng sinh trong hải miên (sponges) ở vùng biển Hà Tiên, Kiên Giang	Phân lập và xác định được các chủng vi khuẩn và nấm cộng sinh trong hải miên ở vùng biển Hà Tiên, Kiên Giang có khả năng tổng hợp chất kháng sinh	- 40 chủng vi khuẩn và 20 chủng nấm cộng sinh với hải miên ở vùng biển Hà Tiên, Kiên Giang - Chọn được 3 chủng vi khuẩn hoặc nấm cộng sinh với hải miên có khả năng tổng hợp kháng sinh đủ tiêu chuẩn làm nguyên liệu cho các nghiên cứu tiếp theo. - Xác định được phổ tác dụng và nhóm kháng sinh tạo ra của 2 chủng vi khuẩn hoặc nấm cộng sinh với hải miên. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
78.	Nghiên cứu sản xuất chế phẩm sinh học gồm một số chủng <i>Trichoderma</i> có khả năng sản sinh CMC-ase (Cellulase; β -glucanase) cao dùng để xử lý rơm lúa hoặc bã mía làm thức ăn chăn nuôi.	- Phân lập, đánh giá và tuyển chọn được từ 2 đến 3 chủng <i>Trichoderma</i> không có độc tính, có khả năng sản sinh CMC-ase cao. - Đưa ra được quy trình sản xuất chế phẩm sinh học có <i>Trichoderma</i> dùng để xử lý rơm lúa hoặc bã mía làm thức ăn chăn nuôi.	- Tuyển chọn được từ 2 đến 3 chủng <i>Trichoderma</i> không có độc tính, có khả năng sản sinh CMC-ase cao. - Quy trình lên men các chủng <i>Trichoderma</i> đã được tuyển chọn. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
79.	Nghiên cứu sự lưu hành và mối quan hệ phân tử của vi khuẩn liên cầu lợn <i>Streptococcus suis</i> phân lập trên lợn.	- Xác định được thực trạng nhiễm vi khuẩn <i>S. suis</i> và <i>S. suis</i> serotype 2 trên lợn ở các độ tuổi khác nhau. - Xác định được nguy cơ truyền mầm bệnh <i>S. suis</i> serotype 2 cho người.	- Báo cáo thực trạng nhiễm vi khuẩn <i>S. suis</i> và <i>S. suis</i> serotype 2 trên lợn. - Báo cáo tình hình sử dụng thịt heo, tiết lợn nhiễm mầm bệnh làm thực phẩm. - Bản kiến nghị về giải pháp cơ bản hạn chế nguy cơ truyền lây mầm bệnh

			<i>S. suis</i> serotype 2 cho người từ lợn nhiễm mầm bệnh. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
80.	Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ của bệnh dại (Rabies) trên động vật ở một số tỉnh thành Đồng bằng sông Cửu Long	- Xác định được đặc điểm dịch tễ của bệnh dại (Rabies) ở một số tỉnh thành Đồng bằng sông Cửu Long làm cơ sở để đề ra các biện pháp phòng-chống bệnh hữu hiệu hơn.	- Báo cáo về tỷ lệ mắc bệnh dại (Rabies) trên vật nuôi và trên người tại một số tỉnh thành Đồng Bằng sông Cửu Long. - Báo cáo về đặc điểm dịch tễ bệnh dại (Rabies) ở một số tỉnh thành Đồng bằng sông Cửu Long - Báo cáo thực trạng nhiễm virus dại trên một số động vật nuôi và động vật hoang dã có và không có tiêm phòng (Chó, mèo, bò,...). - Báo cáo khả năng đáp ứng miễn dịch sau tiêm phòng vaccin dại cho chó sau thời gian tiêm phòng và thời gian bảo hộ của vacxin phòng dại trên chó. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
81.	Nghiên cứu sử dụng khoáng sét (benonite và diatomite) khai thác từ nguồn sẵn có trong nước để bổ sung vào thức ăn nhằm làm giảm độc tố nấm mốc (aflatoxin) trong sữa bò.	- Lựa chọn được nguồn bentonite và diatomite có khả năng hấp phụ độc tố nấm mốc cao và không nhiễm các nguyên tố độc (các kim loại nặng). - Đưa ra được tỷ lệ sử dụng thích hợp bentonite và diatomite khi bổ sung vào thức ăn cho bò sữa.	- Sản phẩm khoáng sét bentonite và diatomite có khả năng hấp phụ độc tố nấm mốc cao và không nhiễm các nguyên tố độc (các kim loại nặng). - Quy trình sử dụng khoáng sét (bentonite và diatomite) để bổ sung vào thức ăn cho bò sữa. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
82.	Ứng dụng công nghệ sinh học trong bảo tồn và phát triển loài lan hài <i>Paphiopedilum vietnamense</i> có nguy cơ tuyệt chủng	- Thu thập được tập đoàn lan hài trong đó có 4 loài đặc hữu của Việt Nam là hài bóng- <i>P.vietnamense</i>, hài giáp- <i>P.malipoense</i>, hài gấm- <i>P.concocor</i>, hài xuân cảnh- <i>P.canhii</i> từ các chợ hoa cây cảnh tại các khu vực xuất hiện 4 loài lan hài đặc hữu của Việt Nam như Cao Bằng, Tuyên Quang, Hà Giang, Cao Bằng, Thái	- Tập đoàn lan hài trong đó phải có 4 loài lan hài đặc hữu của Việt nam (hài bóng-<i>P.vietnamense</i>, hài giáp- <i>P.malipoense</i>, hài gấm- <i>P.concocor</i>, hài xuân cảnh- <i>P.canhii</i> thu thập từ các tỉnh khu vực miền núi phía Bắc. - Quy trình công nghệ: + 04 quy trình nhân giống lan hài cho 4 loài đặc hữu của Việt Nam bằng phương pháp nuôi cấy <i>in vitro</i>. + 04 quy trình chăm sóc 4 loài lan hài đặc hữu của Việt Nam lan từ giai đoạn cây con sau nuôi cấy mô trong nhà lưới, các nơi bảo tồn thiên nhiên và vườn quốc gia và các hộ kinh doanh hoa lan.

		Nguyên, Quảng Ninh. - Ứng dụng CNSH trong nhân giống và bảo tồn <i>in vitro</i> 4 loài lan hài đặc hữu của Việt Nam. - Xây dựng được quy trình nuôi trồng và chăm sóc 4 loài lan hài tại Trường Đại học Nông Lâm - Đại học Thái Nguyên và tại tỉnh Cao Bằng, nơi xuất hiện loài lan hài bóng có giá trị.	- 1000 cây lan /mỗi giống lan hài đặc hữu nêu trên. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
83.	Chọn tạo giống khổ qua F1 năng suất và mang giá trị được liệu từ nguồn gene khổ qua rừng hoang dại	- Thu thập được dòng/ giống khổ qua rừng hoang dại ở khu vực Đông Nam Bộ và Tây Nguyên. - Xây dựng được quy trình lai khổ qua rừng và khổ qua trồng thương mại. - Chọn tạo được giống khổ qua lai F1 năng suất và mang giá trị được liệu từ nguồn gene khổ qua rừng hoang dại.	- 3 dòng/ giống khổ qua rừng hoang dại ở khu vực Đông Nam Bộ và Tây Nguyên. - Quy trình lai khổ qua rừng và khổ qua trồng thương mại. - Sản phẩm hạt giống khổ qua lai F1: 5 kg hạt lai F1. - Quy trình thâm canh tăng năng suất giống khổ qua thương phẩm. - Mô hình trồng và đánh giá khảo nghiệm hạt giống F1 vừa lai tạo: 500 m². - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
84.	Tuyển chọn giống hồ tiêu (<i>Piper nigrum</i> L.) năng suất cao và chống chịu tốt với bệnh chết nhanh cho vùng miền Đông Nam Bộ	- Chọn lọc được dòng/giống hồ tiêu có năng suất cao, phẩm chất tốt và kháng được bệnh chết nhanh cho vùng tiêu chuyên canh Đông Nam Bộ.	- Báo cáo đánh giá hiện trạng sử dụng chỉ thị sinh học phân tử và xâm nhiễm bệnh chết nhanh của các giống tiêu chủ lực đang được trồng tại các vùng. - Chọn lọc được 1-2 dòng/giống tiêu chống chịu được bệnh chết nhanh và sinh trưởng phát triển tốt. - Sản xuất được 1000 hom/ giống tiêu mới được tuyển chọn. - Quy trình giâm hom và thâm canh giống tiêu mới được tuyển chọn ra. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
85.	Tạo dòng đậu nành kháng tuyến trùng sung rễ bằng công nghệ RNA	- Xác định được các dòng tuyến trùng sung rễ gây hại trên đậu nành. - Xác định được trình tự các gen độc	- Các dòng tuyến trùng sung rễ gây hại trên đậu nành. - Trình tự các gen độc tính tuyến trùng. - Quy trình thiết kế và vector mang cấu trúc micro interference RNA

	can thiệp	tính tuyến trùng. - Xây dựng được quy trình thiết kế và vector mang cấu trúc micro interference RNA (miRNA). - Xây dựng được quy trình chuyển gen và tái sinh cây đậu nành chuyển gene. - Tạo được 02-03 dòng đậu nành biến đổi gen mang cấu trúc miRNA có khả năng kháng tuyến trùng ở mức khá - cao theo tiêu chuẩn quốc tế. - Đánh giá được tính kháng tuyến trùng sung rễ của các dòng đậu nành biến đổi gen.	(miRNA). - Quy trình chuyển gen và tái sinh cây đậu nành chuyển gene. - 02-03 dòng đậu nành biến đổi gen mang cấu trúc miRNA có khả năng kháng tuyến trùng ở mức khá - cao theo tiêu chuẩn quốc tế. - Báo cáo khoa học về đánh giá tính kháng tuyến trùng sung rễ của các dòng đậu nành biến đổi gen. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
86.	Nghiên cứu thu thập, bảo tồn, đánh giá và chọn tạo các giống cây họ đậu từ nguồn giống tốt, chịu hạn bản địa cho vùng Tây Bắc.	- Thu thập, đánh giá và bảo tồn được nguồn gen một số loại cây họ đậu có nguồn gốc bản địa tại Tây Bắc. - Đánh giá được các đặc tính sinh học, nông nghiệp, khả năng chịu hạn của các giống trong tập đoàn quỹ gen. - Ứng dụng công nghệ sinh học chọn tạo được 3-4 giống tốt, có khả năng chịu hạn vượt trội cho vùng Tây Bắc.	- Báo cáo khoa học về đánh giá tình hình sản xuất và thực trạng thoái hóa giống đối với các loại cây họ đậu bản địa tại Sơn La. - Có được 01 tập đoàn các giống cây họ đậu bản địa ở vùng Tây Bắc và tư liệu hóa được tập đoàn đó. - Báo cáo khoa học về đánh giá các đặc tính sinh học, nông nghiệp, khả năng chịu hạn của các giống trong tập đoàn quỹ gen. - 03 - 04 giống cây họ đậu có đặc tính sinh học, nông nghiệp tốt, khả năng chịu hạn vượt trội so với các giống hiện tại đang trồng phổ biến ở vùng Tây Bắc. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
87.	Nghiên cứu qui trình sản xuất và ứng dụng chế phẩm gồm 2 chủng vi sinh cố định đạm <i>Burkholderia vietnamiensis</i> (KG1 và	- Xây dựng được quy trình sản xuất chế phẩm vi sinh từ 2 chủng vi khuẩn cố định đạm <i>Burkholderia vietnamiensis</i> đảm bảo thu được ít nhất 5 lít chế phẩm dạng lỏng / một lần lên men với mật độ tế bào đạt 10^8-	- Quy trình và môi trường nuôi cấy thích hợp cho sản xuất 2 chủng vi khuẩn <i>Burkholderia vietnamiensis</i> KG1 và <i>B. vietnamiensis</i> CT1 đảm bảo thu được 5 lít chế phẩm dạng lỏng / một lần lên men với mật độ vi khuẩn đạt 10^8-10^9 tế bào/ml. - Phương pháp lưu giữ và bảo quản 2 loại vi khuẩn đảm bảo mật độ tế bào sống và có khả năng phục hồi đạt 10^8 tế bào/ml sau 6 tháng lưu trữ.

	CT1) trên cây lúa	10⁹/ml sản phẩm dịch lỏng. - Xây dựng được quy trình bảo quản chế phẩm ổn định sau 6 tháng từ ngày sản xuất và quy trình ứng dụng chế phẩm cho cây lúa làm tăng năng suất và giảm chi phí phân đạm hóa học.	- Quy trình sử dụng chế phẩm từ 2 chủng vi sinh cố định đạm cho cây lúa đảm bảo thay thế được 1/3 đến 1/2 lượng phân bón N và giữ được năng suất lúa tương đương so với đối chứng bón đạm. - Định lượng được mức tăng N tổng số nhờ bổ sung chế phẩm và đánh giá biến động của quần thể 2 chủng vi sinh cố định đạm trên ruộng lúa sau từ 1 đến 3 vụ thu hoạch. - Chuyển giao giống và quy trình sản xuất 2 chủng vi sinh cho 01 doanh nghiệp. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
88.	Nghiên cứu pheromone sinh dục của ngài sâu đục trái bưởi <i>Citripestis sagittiferella</i> Moore (<i>Lepidoptera Pyralidae</i>): xác định cấu trúc hóa học, tổng hợp và đánh giá hiệu quả ngoài đồng	- Xác định được cấu trúc hóa học của pheromone giới tính của sâu đục trái bưởi <i>C. sagittiferalis</i>. - Tổng hợp được các thành phần pheromone giới tính chủ yếu của <i>C. sagittiferalis</i>. - Đánh giá được hiệu quả của pheromone giới tính đối với <i>C. sagittiferalis</i> trong các điều kiện nhà lưới và ngoài đồng. - Xác định được điều kiện thích hợp cho việc áp dụng pheromone giới tính của <i>C. sagittiferalis</i>. - Ứng dụng pheromone giới tính trong mô hình quản lý <i>C. sagittiferalis</i> tại Đồng bằng sông Cửu Long.	- Báo cáo khoa học về cấu trúc hóa học của các thành phần pheromone sinh dục chủ yếu của <i>C. sagittiferella</i>. - Quy trình tổng hợp các thành phần pheromone sinh dục chủ yếu của <i>C. sagittiferella</i>. - Báo cáo khoa học về đánh giá hiệu quả của pheromone giới tính đối với <i>C. sagittiferalis</i> trong các điều kiện nhà lưới và ngoài đồng. - Quy trình ứng dụng pheromone sinh dục trong mô hình quản lý <i>C. sagittiferella</i> ở ĐBSCL. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
89.	Nghiên cứu khả năng nhân giống cây Sâm đá (<i>Curcuma sp</i>) bằng nuôi cấy mô thực vật	- Xây dựng được quy trình nhân nhanh giống cây Sâm đá bằng nuôi cấy mô với hệ số nhân cao và trồng thử nghiệm.	- Quy trình nhân nhanh giống cây Sâm đá bằng nuôi cấy mô. - Mô hình thử nghiệm trồng sâm đá từ cấy mô trên diện tích 500 m² - Báo cáo khoa học về đánh giá sinh trưởng, phát triển, năng suất dược liệu của cây Sâm đá cấy mô ở độ cao trên 500m tại Vườn quốc gia Chư Jang Sin.

		- Đánh giá được sinh trưởng, phát triển, năng suất được liệu của cây Sâm đá cây mô ở độ cao trên 500m tại Vườn quốc gia Chư Jang Sin, Tây Nguyên.	- Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
90.	Nghiên cứu tạo chế phẩm gây floc và xử lý ammonia trong nuôi thâm canh tôm chân trắng	- Phân lập, tuyển chọn được một số chủng vi khuẩn có khả năng tạo floc và xử lý ammonia. - Sản xuất được chế phẩm vi khuẩn tạo floc và xử lý ammonia trong nuôi thâm canh tôm chân trắng.	- Phân lập và tuyển chọn được 6-7 chủng vi khuẩn có khả năng tạo floc và xử lý ammonia. - 300 kg chế phẩm hỗn hợp > 3 chủng vi khuẩn có khả năng tạo floc và xử lý ammonia chất lượng ổn định (mật độ tế bào vi khuẩn > 110 CFU/g), không lẫn tạp. - Mô hình thử nghiệm nuôi thâm canh tôm chân trắng sử dụng chế phẩm của đề tài đạt kết quả: + Lượng thức ăn giảm >20% + FCR giảm 10-15% + Hiệu quả kinh tế tăng >15% - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
91.	Nghiên cứu biện pháp hạn chế sự phát triển một số loài rong xanh chủ yếu (họ <i>cladophoraceae</i>) trong ao, đầm nuôi tôm ở Đồng bằng sông Cửu Long và sử dụng chúng làm thức ăn nuôi động vật thủy sản.	- Xác định được một số biện pháp thích hợp để hạn chế sự phát triển quá mức của một số loài rong xanh chủ yếu trong ao, đầm nuôi tôm nước lợ ở Đồng bằng sông Cửu Long, góp phần tăng sản lượng và năng suất tôm nuôi. - Đánh giá được khả năng tận dụng nguồn lợi một số loài rong xanh chủ yếu trong ao, đầm nuôi nước lợ để chế biến thức ăn nuôi động vật thủy sản.	- Báo cáo khoa học về đặc điểm sinh học, giá trị dinh dưỡng, khả năng gây hại của một số loài rong xanh chủ yếu (5-7 loài) trong ao, đầm nuôi tôm ở ĐBSCL. - Quy trình công nghệ sản xuất thức ăn nuôi động vật thủy sản sử dụng nguyên liệu là một số loài rong xanh chủ yếu trong ao đầm nước lợ. - Bản kiến nghị một số giải pháp kỹ thuật chủ yếu để diệt và hạn chế sự phát triển của một số loài rong xanh trong ao, đầm nuôi tôm nước lợ. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
92.	Nghiên cứu một số dòng tảo, vi khuẩn trong ao nuôi tôm có khả năng ức	Xác định được một số dòng tảo và vi khuẩn trong ao nuôi tôm có khả năng ức chế dòng vi khuẩn <i>V.</i>	- 01-03 loài/dòng vi khuẩn và 01-03 loài/dòng tảo thuần chủng có tác dụng nổi trội trong ức chế AHPND. - Báo cáo khoa học về mối tương quan giữa các dòng vi khuẩn, tảo phân lập

	chế dòng vi khuẩn <i>V. parahaemolyticus</i> gây bệnh hoại tử gan tụy cấp trên tôm nuôi (<i>Acute Hepatopancreatic Necrosis Disease-AHPND</i>).	<i>parahaemolyticus</i> gây bệnh hoại tử gan tụy cấp trên tôm nuôi.	được từ môi trường ao nuôi với dòng vi khuẩn gây bệnh AHPND. - Tài liệu hướng dẫn kỹ thuật nuôi tôm sử dụng một số dòng tảo, vi khuẩn thuần chủng phân lập được từ môi trường ao nuôi tôm có khả năng phòng bệnh AHPND. - 01 mô hình nuôi thử nghiệm sử dụng dòng tảo, vi khuẩn thuần chủng phân lập được từ môi trường ao nuôi tôm có khả năng phòng bệnh AHPND (5000 m², năng suất 15 tấn/ha). - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
93.	Nghiên cứu kỹ thuật nhân giống và trồng cây Mạy châu (<i>Carya tonkinensis</i> Lecomte, 1921) tại vùng Tây Bắc.	Xây dựng được kỹ thuật nhân giống và trồng cây Mạy châu để mở rộng diện tích trồng tại vùng Tây Bắc.	- 20 cây mẹ cung cấp giống - 7000 cây giống Mạy châu - Bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống cây Mạy châu được Hội đồng khoa học công nhận - Bản hướng dẫn kỹ thuật trồng cây Mạy châu được Hội đồng khoa học công nhận - 03 ha mô hình rừng trồng cây Mạy châu - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
94.	Nghiên cứu chọn giống cói và kỹ thuật canh tác để đạt năng suất cao, phẩm chất tốt ở đất mặn, phèn vùng Đồng bằng sông Cửu Long.	Chọn được giống cói có năng suất cao, phẩm chất tốt và xây dựng quy trình canh tác thích hợp cho vùng đất phèn mặn ở Đồng bằng sông Cửu Long.	- 02 giống cói mới có năng suất cao hơn các giống cũ 10-15%, thích hợp cho vùng khô hạn và ngập phèn ở Đồng bằng sông Cửu Long. - Quy trình kỹ thuật canh tác giống cói mới tại vùng khô hạn và ngập phèn ở Đồng bằng sông Cửu Long đạt hiệu quả kinh tế cao, được công nhận cấp cơ sở. - Mô hình thử nghiệm giống cói mới 01ha/mô hình/giống đạt hiệu quả kinh tế cao hơn 10-15% so với sản xuất đại trà. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
95.	Nghiên cứu tuyển chọn	Xác định được 1-2 giống bí đỏ có	- 1-2 giống bí đỏ năng suất đạt 15-18 tấn/ha, chất lượng tốt

	và xây dựng qui trình canh tác hợp lý để phát triển Bí đỏ hàng hóa ở các tỉnh miền núi phía Bắc	năng suất chất lượng cao và xây dựng được các quy trình canh tác hợp lý cho những giống bí đỏ đã tuyển chọn để phục vụ sản xuất bí đỏ hàng hóa ở các tỉnh miền núi phía Bắc	- 1-2 quy trình kỹ thuật trồng, chăm sóc và thâm canh các giống bí đỏ đã tuyển chọn có năng suất, chất lượng cao - 02 mô hình/giống, qui mô 1ha/mô hình đạt năng suất 15-18 tấn/ha. - Đào tạo tập huấn cho 40 lượt người nắm được kỹ thuật thâm canh cây bí đỏ - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
96.	Nghiên cứu biện pháp phòng trừ tổng hợp một đục quả (<i>Stephanoderes hampei</i> Fer.) hại cà phê tại Sơn La	Xác định được mức độ tác hại, đặc điểm phát sinh, gây hại và biện pháp phòng trừ tổng hợp một đục quả cà phê phù hợp với điều kiện của Sơn La.	- Báo cáo khoa học về mức độ tác hại, đặc điểm phát sinh, gây hại của một đục quả cà phê tại Sơn La - Qui trình phòng trừ tổng hợp một đục quả cà phê được công nhận cấp cơ sở giảm thiệt hại do một đục quả cà phê trên 70%. - Mô hình thử nghiệm qui mô 01ha/mô hình/điểm nghiên cứu (với 4 điểm nghiên cứu) - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
97.	Nghiên cứu sản xuất và ứng dụng thuốc trừ sâu sinh học từ nấm ký sinh giống <i>Isaria</i> cho rau họ thập tự	Sản xuất và ứng dụng thuốc trừ sâu sinh học từ nấm ký sinh giống <i>Isaria</i> bảo đảm hiệu quả phòng trừ $\geq 80\%$	- Tuyển chọn được ít nhất 3 loài nấm thuộc giống <i>Isaria</i> có hoạt tính sinh học cao - Qui trình sản xuất chế phẩm nấm <i>Isaria</i> có mật độ $\geq 10^8$ CFU/g, được công nhận cấp cơ sở - 400 kg chế phẩm nấm <i>Isaria</i> có hiệu quả phòng trừ sâu hại trên rau họ thập tự $\geq 80\%$ - Mô hình sử dụng chế phẩm nấm <i>Isaria</i> qui mô 0,1-0,3 ha ha/đối tượng rau và cho ít nhất 5 loại rau họ thập tự - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
98.	Nghiên cứu phát triển giống đào H'Mông tại vùng Tây Bắc	Bảo tồn và phát triển được giống đào H'Mông thành sản phẩm hàng hóa đem lại hiệu quả kinh tế cao cho đồng bào dân tộc thiểu số vùng Tây Bắc	- 01 vườn bảo tồn được 100-150 cây đào H'Mông bản địa. - Quy trình nhân giống và trồng thâm canh đào H'Mông, được công nhận cấp cơ sở

		Việt Nam	- Mô hình trồng đào H'Mông quy mô 50-100 gốc/mô hình đem lại hiệu quả kinh tế cao cho đồng bào dân tộc thiểu số vùng Tây Bắc Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
99.	Khả năng cải tạo đất canh tác lúa, màu bị nhiễm mặn ở các tỉnh ven biển vùng Đồng bằng sông Cửu Long bằng hấp thu thực vật (<i>phytoremediation</i>) trong điều kiện không hoặc có kết hợp với hóa chất	Đề xuất được giải pháp rửa đất nhiễm mặn bằng hấp thu thực vật (<i>phytoremediation</i>) hiệu quả và kinh tế cho các vùng canh tác lúa nước trời, lúa canh tác hai, ba vụ nhưng bị nhiễm mặn đột xuất trong năm (cần thời gian nghỉ để rửa mặn), lúa-màu hay lúa tôm ở các tỉnh dễ bị ảnh hưởng bởi xâm nhập mặn vùng Đồng bằng sông Cửu Long (Bạc Liêu, Sóc Trăng, Trà Vinh và Bến Tre).	- Danh mục các cây trồng, thực vật hoang dại có tiềm năng sử dụng cho việc hấp thu muối, cải tạo đất nhiễm mặn ở ĐBSCL. - Bản đồ đất bị nhiễm mặn ở 4 tỉnh Bạc Liêu, Sóc Trăng, Trà Vinh và Bến Tre tỷ lệ 1/50000 hoặc 1/100000 - Quy trình cải tạo đất nhiễm mặn bằng giải pháp thực vật (<i>phytoremediation</i>) nhằm thay thế liệu pháp hóa chất hiệu quả và kinh tế cho vùng Đồng bằng sông Cửu Long, được công nhận cấp cơ sở - Mô hình thử nghiệm cải tạo đất nhiễm mặn bằng 01 cây trồng và 01 thực vật hoang dại, qui mô 0,5ha/mô hình - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
100.	Nghiên cứu nhân, trồng cây Sơn đậu căn (<i>Sophora tonkinensis</i> Gagnep.) họ Đậu (Fabaceae) tại vùng núi đá vôi tỉnh Cao Bằng	Xây dựng được kỹ thuật nhân giống bằng hom, bằng hạt và kỹ thuật trồng cây Sơn đậu căn (<i>Sophora tonkinensis</i> Gagnep.) trên đất nương rẫy hoặc đất mới khai hoang ở vùng núi đá vôi tỉnh Cao Bằng	- Bản hướng dẫn kỹ thuật nhân giống cây Sơn đậu căn (<i>Sophora tonkinensis</i> Gagnep.) bằng hom và bằng hạt, được công nhận cấp cơ sở - Bản hướng dẫn kỹ thuật trồng cây Sơn đậu căn (<i>Sophora tonkinensis</i> Gagnep.) trên đất nương rẫy hoặc đất mới khai hoang ở vùng núi đá vôi tỉnh Cao Bằng, được công nhận cấp cơ sở - Mô hình trồng cây Sơn đậu căn ở năm tuổi thứ 2 với qui mô 1,5ha - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
101.	Nghiên cứu biện pháp kỹ thuật nâng cao năng suất và hàm lượng anthocyanin của giống khoai lang tím trồng ở Đồng bằng sông Cửu	Xác định được giống và biện pháp kỹ thuật phù hợp để nâng cao năng suất, phẩm chất và hàm lượng anthocyanin trong sản xuất khoai lang tím tại Đồng bằng sông Cửu Long	- Bộ giống khoai lang tím trồng tại đồng bằng sông Cửu Long gồm 10-15 giống; - 1-2 giống khoai lang tím có năng suất 14-16tấn/ha, hàm lượng anthocyanin >0,05%; - Biện pháp kỹ thuật phù hợp để nâng cao năng suất, phẩm chất và hàm

	Long		lượng anthocyanin của các giống có triển vọng. - Mô hình sản xuất 1-2 giống khoai lang tím có năng suất 14-16 tấn/ha và hàm lượng anthocyanin >0,05%, qui mô 01ha/mô hình/giống và tăng hiệu quả kinh tế 10-15% so với sản xuất đại trà. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
102.	Cải cách giáo dục ở Nhật Bản 1868 – 1912, 1945 – 1950 và những bài học tham khảo cho Việt Nam.	- Luận giải được các vấn đề của 2 cuộc cải cách giáo dục ở Nhật Bản (cả về lý thuyết lẫn thực tiễn) - Xác định được bản chất, nội dung, chương trình của cải cách giáo dục ở Nhật Bản. - Xác định được những vấn đề có thể vận dụng vào cải cách giáo dục ở Việt Nam.	- Sách chuyên khảo về Cải cách giáo dục ở Nhật Bản 1868 – 1912, 1945 – 1950 và những bài học tham khảo cho Việt Nam - Bản kiến nghị về vấn đề có thể vận dụng vào cải cách giáo dục ở Việt Nam từ kinh nghiệm của Nhật bản về cải cách giáo dục ở Nhật Bản 1868 – 1912, 1945 – 1950. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
103.	Chính sách dân tộc của Nhà nước Việt Nam đối với vùng Tây Bắc xưa và nay	- Làm rõ được cách thức quản lý vùng Tây Bắc của các triều đại phong kiến Việt Nam trong các thế kỷ XI đến XIX, với những tích cực và hạn chế cụ thể. - Làm rõ được nghệ thuật thu phục nhân tâm của triều đại phong kiến với các tù trưởng, tộc trưởng ở Tây Bắc. - Miêu tả được công cuộc đấu tranh của các dân tộc Tây Bắc chống các thế lực ngoại bang gây chia rẽ khối đoàn kết xuôi ngược, củng cố sự thống nhất quốc gia... - Đề xuất được các kiến nghị bổ sung, hoàn thiện chính sách dân tộc của Đảng đối với vùng Tây Bắc hiện	- Sách tham khảo về Chính sách dân tộc của Nhà nước Việt Nam đối với vùng Tây Bắc xưa và nay - Báo cáo về thực trạng Chính sách dân tộc của Nhà nước Việt Nam đối với vùng Tây Bắc xưa và nay. - Bản kiến nghị về việc bổ sung, điều chỉnh chính sách dân tộc của Đảng ở Tây Bắc phù hợp với công cuộc phát triển kinh tế xã hội hiện nay. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.

		nay.	
104.	Tập quán pháp, tiền lệ pháp và việc đa dạng hóa hình thức pháp luật ở Việt Nam	- Nhận diện được hình thức tiền lệ pháp và luật tập quán của một số nước trên thế giới (cả hai hệ thống Thông luật và Dân luật). - Xác định được lý thuyết về cấy ghép luật (legal transplants) và đa nguyên pháp luật (legal pluralism) cũng như ý nghĩa của chúng. - Xây dựng được nguyên tắc và cơ chế cho việc công nhận và áp dụng án lệ và luật tập quán như các hình thức pháp luật chính thức trong hệ thống pháp luật Việt Nam.	- Sách tham khảo về tập quán pháp, tiền lệ pháp và việc đa dạng hóa hình thức pháp luật ở Việt Nam. - Nguyên tắc và cơ chế cho việc công nhận và áp dụng án lệ và luật tập quán như các hình thức pháp luật chính thức trong hệ thống pháp luật Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
105.	Đóng góp của Trần Đức Thảo đối với hiện tượng học E.Husserl	- Xác định được phương thức kết hợp giữa hiện tượng học Husserl với chủ nghĩa duy vật biện chứng. - Xác định được những đóng góp của Trần Đức Thảo đối với việc phát triển hiện tượng học Husserl và đồng thời làm rõ hơn tầm ảnh hưởng rộng lớn của hiện tượng học đối với đời sống xã hội và nhận thức khoa học, triết học nói chung.	- Sách tham khảo về đóng góp của Trần Đức Thảo đối với hiện tượng học E.Husserl. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
106.	Phát triển chất liệu sơn mài truyền thống trong sản phẩm thiết kế ứng dụng hiện nay	- Đánh giá được các sản phẩm sơn mài thời kỳ trước. - Xác định được khả năng ứng dụng phong phú và hiệu quả nghệ thuật của chất liệu sơn mài truyền thống trong nội thất đương đại. - Đưa ra được các giải pháp phát triển chất liệu sơn mài trong thiết kế sản phẩm ứng dụng mang dấu ấn của mỹ	- Sách tham khảo về chất liệu sơn mài truyền thống trong sản phẩm thiết kế ứng dụng hiện nay - Phương pháp, qui trình thiết kế sản phẩm sơn mài ứng dụng và qui trình kỹ thuật thể hiện sản phẩm sơn mài. - Bộ mẫu mã cho làng nghề sản xuất sơn mài ở Hạ Thái, Phú Xuyên. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.

		thuật công nghiệp. - Phát triển, sáng tạo được mẫu mã cho làng nghề sản xuất sơn mài ở Hạ Thái, Phú Xuyên.	
107.	Nghiên cứu giải pháp can thiệp nhằm giảm nguy cơ sinh con mắc bệnh Thalassemia ở phụ nữ người dân tộc tại khu vực miền núi phía Bắc.	- Xác định các yếu tố nguy cơ sinh con mang gen bệnh Thalassemia ở phụ nữ một số dân tộc tại khu vực miền núi phía Bắc. - Xây dựng mô hình tư vấn tiền hôn nhân và giải pháp can thiệp trước sinh nhằm giảm tỷ lệ sinh con mắc bệnh hoặc mang gen Thalassemia ở phụ nữ một số dân tộc miền núi phía Bắc.	- Các yếu tố nguy cơ sinh con mang gen Thalassemia ở phụ nữ một số dân tộc tại khu vực miền núi phía Bắc. - Mô hình tư vấn tiền hôn nhân nhằm giảm nguy cơ sinh con mắc bệnh hoặc mang gen Thalassemia. - Giải pháp trước sinh cho phụ nữ mang thai có gen Thalassemia nhằm giảm nguy cơ sinh con mắc bệnh hoặc mang gen Thalassemia. - Quy trình nuôi cấy nhân gen bằng máy trên hệ thống PCR. - Quy trình xét nghiệm đột biến gen Thalassemia bằng kỹ thuật Strip assay. - Công bố (tối thiểu): 04 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
108.	Đa hình thái gene học của hệ thống enzyme CYP450 tham gia vào chuyển hoá thuốc của người Việt Nam	- Xác định được tỷ lệ đột biến gene CYP450 (5 nhóm) của người Việt Nam. - Xây dựng được quy trình chuẩn sàng lọc (screening) đột biến gene chuyển hoá thuốc bằng kỹ thuật thông thường (PCR, real-timePCR, giải trình tự).	- Báo cáo tỷ lệ đột biến gene CYP450 (5 nhóm) của người Việt Nam. - Quy trình chuẩn sàng lọc (screening) đột biến gene chuyển hoá thuốc bằng kỹ thuật thông thường (PCR, real-timePCR, giải trình tự). - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
109.	Nghiên cứu tác dụng ức chế phát triển tế bào ung thư từ các loài thuộc chi <i>Hedyotis</i> thuộc họ Cà phê (Rubiaceae) có ở Việt Nam	- Sàng lọc tác dụng ức chế phát triển tế bào ung thư của các loài thuộc chi <i>Hedyotis</i> có ở Việt Nam. - Tìm kiếm các hợp chất mới có tác dụng ức chế phát triển tế bào ung thư hiệu quả từ một số loài có tác dụng tốt.	- Báo cáo sàng lọc tác dụng ức chế phát triển tế bào ung thư của các loài thuộc chi <i>Hedyotis</i> mọc ở Việt Nam. - Báo cáo về thực vật, chiết xuất - phân lập và thành phần hóa học của loài thuộc chi <i>Hedyotis</i> có tác dụng ức chế phát triển tế bào ung thư; - Báo cáo kết quả thử nghiệm tác dụng sinh học (độc tính chung và độc tế bào hướng tới ức chế phát triển tế bào ung thư) của dịch chiết và của chất/nhóm hoạt chất có tiềm năng. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước.

			- Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
110.	Nghiên cứu giá trị chẩn đoán của MicroRNA trong ung thư biểu mô tế bào gan.	Đánh giá được giá trị chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan của xét nghiệm MicroRNA thông qua đánh giá hiệu lực so với chuẩn vàng là giải phẫu bệnh (chỉ ra độ nhạy, độ đặc hiệu, độ chính xác, giá trị dự báo khi âm tính, giá trị dự báo khi dương tính).	- Báo cáo kết quả xác định giá trị chẩn đoán, đưa xét nghiệm vào quy trình chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
111.	Xây dựng quy trình phát hiện đồng thời nhóm vi khuẩn gây bệnh đường ruột bằng kỹ thuật PCR-Reserve Dot Blot (PCR-RDB)	Xây dựng quy trình phát hiện đồng thời nhóm vi khuẩn gây bệnh đường ruột, bao gồm: <i>Salmonella</i> spp., <i>Shigella</i> spp., <i>Escherichia coli</i> O157:H7, <i>Bacillus cereus</i> , <i>Vibrio parahaemolyticus</i> , <i>Vibrio cholerae</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Clostridium botulium</i> , <i>Clostridium perfringers</i> , <i>Yersinia enterocolitica</i> và <i>Brucella</i> spp., bằng kỹ thuật PCR-Reserve Dot Blot	- Quy trình PCR-RDB phát hiện đồng thời 12 loài vi khuẩn gây bệnh đường ruột - Kết quả phát hiện bằng PCR-RDB trên 100 mẫu bệnh phẩm. - Kết quả thử nghiệm chế tạo kit và kết quả thử nghiệm độc lập các kit này. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
112.	Văn học thiếu nhi dân tộc thiểu số	Đánh giá được mảng văn học viết về thiếu nhi và viết dành cho thiếu nhi của các tác giả dân tộc thiểu số hiện đại, trong đó tập trung chủ yếu ở hai thể loại: thơ và văn xuôi, nhằm hướng tới một cái nhìn khách quan, toàn diện về văn học thiếu nhi dân tộc thiểu số trong dòng chảy chung của văn học thiếu nhi Việt Nam hiện đại.	- Báo cáo đánh giá mảng văn học viết về thiếu nhi và viết dành cho thiếu nhi của các tác giả dân tộc thiểu số hiện đại. - Xuất bản: 01 sách chuyên khảo về văn học thiếu nhi dân tộc thiểu số. - Công bố (tối thiểu): 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
113.	Đặc trưng văn xuôi Nhật Bản hiện đại thế kỉ XX	Phân tích được những đặc trưng cơ bản của văn xuôi Nhật Bản thời kì hiện đại.	- 01 chuyên luận (200 trang) về đặc trưng văn xuôi Nhật Bản hiện đại thế kỉ XX. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc

			tế, 04 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 03 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
114.	Khảo cứu tiến trình xác lập hồ sơ và con đường giải mã tác giả văn học Hán Nôm Việt Nam	- Xác định được nội dung cơ bản và các bước tìm hiểu tác giả văn học Hán Nôm Việt Nam; các công cụ hữu hiệu để thực hiện tiến trình này. - Xác lập được các con đường giải mã tác giả văn học Hán Nôm Việt Nam.	- Báo cáo phân tích nội dung cơ bản và các bước tìm hiểu tác giả văn học Hán Nôm Việt Nam; các công cụ hữu hiệu để thực hiện tiến trình này. - Báo cáo phân tích các con đường giải mã tác giả văn học Hán Nôm Việt Nam. - 01 sách chuyên khảo về phương pháp nghiên cứu, khảo luận văn bản và giới thiệu-xác lập hồ sơ tác giả văn học Hán Nôm Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 04 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
115.	Quá trình hiện đại hóa của văn học Trung Quốc giai đoạn nửa cuối thế kỷ XIX - nửa đầu thế kỷ XX	- Phân tích được những nhân tố, sự kiện lịch sử có ảnh hưởng đến văn học Trung Quốc giai đoạn nửa cuối thế kỷ XIX - nửa đầu thế kỷ XX. - Phục dựng lại được toàn bộ quá trình hiện đại hóa của văn học Trung Quốc giai đoạn nửa cuối thế kỷ XIX - nửa đầu thế kỷ XX. - Đánh giá được sự tương đồng, sự khác biệt và sự ảnh hưởng qua lại giữa 2 nền văn học Trung Quốc và Việt Nam giai đoạn nửa cuối thế kỷ XIX - nửa đầu thế kỷ XX.	- 01 chuyên luận về quá trình hiện đại hóa của văn học Trung Quốc giai đoạn nửa cuối thế kỷ XIX - nửa đầu thế kỷ XX. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
116.	Vấn đề sử dụng ngôn ngữ của người dân tộc thiểu số ở vùng Tây Bắc: trường hợp người Thái và người Mông.	Phân tích được tình hình sử dụng ngôn ngữ và thái độ ngôn ngữ của người dân tộc thiểu số ở vùng Tây Bắc: trường hợp người Thái và người Mông.	- 01 chuyên luận về tình hình sử dụng ngôn ngữ và thái độ ngôn ngữ của người dân tộc thiểu số ở vùng Tây Bắc. - Bản đồ về tình hình sử dụng ngôn ngữ của người dân tộc thiểu số ở vùng Tây Bắc. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.

117.	Phát triển mô hình kinh doanh sản phẩm thủ công mỹ nghệ của đồng bào dân tộc các tỉnh Bắc Tây Nguyên	- Làm rõ được sự cần thiết và lợi ích của mô hình kinh doanh sản phẩm thủ công mỹ nghệ của đồng bào dân tộc các tỉnh Bắc Tây Nguyên. - Đề xuất được các giải pháp phù hợp, khả thi nhằm phát triển các mô hình kinh doanh sản phẩm thủ công mỹ nghệ của đồng bào dân tộc các tỉnh khu vực Bắc Tây Nguyên.	- Báo cáo phân tích tiềm năng, thực trạng phát triển sản phẩm thủ công mỹ nghệ và thực trạng mô hình kinh doanh sản phẩm thủ công mỹ nghệ của đồng bào dân tộc ở các tỉnh Bắc Tây Nguyên. - Báo cáo về mô hình kinh doanh sản phẩm thủ công mỹ nghệ thành công của một số địa phương trong nước. - Báo cáo về mô hình kinh doanh sản phẩm thủ công mỹ nghệ của đồng bào dân tộc ở các tỉnh Bắc Tây Nguyên - Bản kiến nghị: Giải pháp phát triển mô hình kinh doanh sản phẩm thủ công mỹ nghệ của đồng bào dân tộc ở các tỉnh Bắc Tây Nguyên - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
118.	Phát triển các ngành công nghiệp sáng tạo ở một số nước trên thế giới và bài học cho Việt Nam	- Đánh giá được kinh nghiệm phát triển ngành công nghiệp sáng tạo trong đó có vai trò của phương thức đầu tư mạo hiểm đến việc phát triển ngành công nghiệp sáng tạo ở một số nước Mỹ, Hàn Quốc Nhật Bản, Anh Quốc, Singapore, Đài Loan. - Đề xuất được nhóm các giải pháp, kiến nghị cụ thể để phát triển các ngành công nghiệp sáng tạo trong nước.	- Báo cáo đánh giá về kinh nghiệm phát triển ngành công nghiệp sáng tạo, trong đó có vai trò của phương thức đầu tư mạo hiểm ở một số nước Mỹ, Hàn Quốc Nhật Bản, Anh Quốc, Singapore, Đài Loan. - Báo cáo đánh giá thực trạng các nhóm ngành công nghiệp sáng tạo ở Việt Nam. - Bộ tiêu chí đo lường sự phát triển của các ngành công nghiệp sáng tạo ở Việt Nam. - Bản kiến nghị: Giải pháp để phát triển các ngành công nghiệp sáng tạo trong nước. - Xuất bản: 01 sách tham khảo - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
119.	Phân tích định lượng tác động của rủi ro tỷ giá tới hoạt động xuất khẩu của các doanh nghiệp Việt Nam	- Lượng hóa được mức độ tác động của rủi ro tỷ giá tới hoạt động xuất khẩu của Việt Nam từ góc độ vĩ mô tới vi mô. - Đề xuất được các giải pháp về chính sách tỷ giá nhằm tạo thuận lợi cho hoạt động xuất khẩu và quản trị rủi ro	- Báo cáo về tác động của rủi ro tỷ giá tới hoạt động xuất khẩu của Việt Nam từ góc độ vĩ mô tới vi mô - Bản kiến nghị: Giải pháp nhằm điều hành chính sách tỷ giá và quản trị rủi ro tỷ giá cho các doanh nghiệp xuất khẩu nhằm thúc đẩy xuất khẩu ở Việt Nam. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước.

		tỷ giá trong các doanh nghiệp xuất khẩu Việt Nam.	- Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
120.	Mô hình phố chuyên doanh: Ứng dụng trong phát triển các tuyến phố thương mại tại thành phố Đà Nẵng	- Làm rõ được sự cần thiết và lợi ích của mô hình phố chuyên doanh trong các đô thị kinh tế thương mại. - Đề xuất được các giải pháp thúc đẩy sự hình thành và phát triển các phố chuyên doanh tại thành phố Đà Nẵng	- Báo cáo về sự cần thiết và lợi ích của phố chuyên doanh trong phát triển đô thị, phân tích mô hình phố chuyên doanh - Báo cáo đánh giá thực trạng mô hình phố chuyên doanh trong các đô thị Việt Nam. - Bản kiến nghị: Giải pháp phát triển mô hình phố chuyên doanh tại thành phố Đà Nẵng - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành quốc tế, 03 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ.
121.	Hài hòa hóa khung chính sách đầu tư theo hướng phát triển bền vững (IPFSD) trong Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN) và gợi ý cho Việt Nam	- Phân tích được thực trạng khung chính sách đầu tư hướng đến phát triển bền vững (IPFSD) ở một số nước ASEAN. - Đề xuất được các giải pháp cho Việt Nam trong việc thực hiện IPFSD và tham gia cộng đồng kinh tế ASEAN (AEC).	- Báo cáo kết quả hệ thống hóa cơ sở lý luận và thực tiễn về xây dựng khung chính sách đầu tư theo hướng phát triển bền vững (IPFSD). - Báo cáo phân tích thực trạng xây dựng và thực hiện hài hòa hóa khung chính sách đầu tư theo hướng phát triển bền vững (IPFSD) ở một số nước ASEAN. - Bản kiến nghị: Giải pháp cho Việt Nam trong việc thực hiện IPFSD và tham gia cộng đồng kinh tế ASEAN (AEC). - Xuất bản: 01 sách tham khảo - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.
122.	Giải pháp bình ổn giá bán lúa cho nông hộ ở Đồng bằng sông Cửu Long	Xác định được hệ thống các giải pháp bình ổn giá bán lúa cho nông hộ ở Đồng bằng sông Cửu Long nhằm đảm bảo cho nông dân yên tâm sản xuất lúa gạo, góp phần đảm bảo an ninh lương thực quốc gia và cải thiện cuộc sống.	- Bộ số liệu sơ cấp về giá bán lúa của nông hộ ở Đồng bằng sông Cửu Long trong giai đoạn 2010–2014. - Báo cáo đánh giá mức độ phù hợp của các công cụ bình ổn giá bán lúa hiện hành ở Đồng bằng sông Cửu Long. - Bản kiến nghị: Hệ thống giải pháp bình ổn giá bán lúa của nông hộ ở Đồng bằng sông Cửu Long. - Công bố (tối thiểu): 01 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ.

123.	Nghiên cứu xây dựng mô hình kinh tế sinh thái phục vụ phát triển kinh tế bền vững cho người dân ở lưu vực thủy điện Sơn La	Xây dựng được mô hình kinh tế sinh thái sử dụng các nguồn lực tự nhiên và nhân văn và các giải pháp nhân rộng mô hình phục vụ phát triển kinh tế bền vững cho người dân lưu vực thủy điện Sơn La	- Mô hình kinh tế sinh thái sử dụng các nguồn lực tự nhiên và nhân văn - Giải pháp nhân rộng mô hình kinh tế sinh thái phục vụ phát triển kinh tế bền vững cho người dân lưu vực thủy điện Sơn La - Hệ thống cơ sở dữ liệu GIS quản lý mô hình kinh tế sinh thái lưu vực thủy điện Sơn La - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 02 thạc sỹ, hỗ trợ đào tạo 01 NCS.
124.	Mô hình liên kết bền vững hộ nông dân và doanh nghiệp trong sản xuất và tiêu thụ cà phê ở Tây Nguyên	- Phân tích, đánh giá được thực trạng và các yếu tố tác động đến phát triển mô hình liên kết hộ nông dân và doanh nghiệp trong sản xuất và tiêu thụ cà phê ở Tây Nguyên. - Đề xuất được các giải pháp phát triển mô hình liên kết bền vững hộ nông dân và doanh nghiệp trong sản xuất và tiêu thụ cà phê ở Tây Nguyên	- Báo cáo đánh giá thực trạng phát triển mô hình liên kết hộ nông dân và doanh nghiệp trong sản xuất và tiêu thụ cà phê ở Tây Nguyên. - Báo cáo phân tích các yếu tố tác động đến sự phát triển mô hình liên kết hộ nông dân và doanh nghiệp trong sản xuất và tiêu thụ cà phê ở Tây Nguyên. - Mô hình liên kết bền vững hộ nông dân và doanh nghiệp trong sản xuất và tiêu thụ cà phê ở Tây Nguyên. - Giải pháp nhằm phát triển mô hình liên kết bền vững hộ nông dân và doanh nghiệp trong sản xuất và tiêu thụ cà phê ở Tây Nguyên. - Công bố (tối thiểu): 02 bài báo trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước. - Đào tạo (tối thiểu): 01 thạc sỹ, góp phần đào tạo 01 tiến sĩ.

(Danh mục có 124 đề tài)