

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐÀ LẠT**

**DANH MỤC ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ ĐẠT HÀNG
TUYỂN CHỌN THỰC HIỆN TỪ NĂM 2023**

(Kèm theo Thông báo số: 443/ĐHĐL-QLKH-HTQT ngày 05 tháng 5 năm 2022 của Trường Đại học Đà Lạt)

Số TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm và yêu cầu về chất lượng sản phẩm	Kinh phí dự kiến (triệu đồng)	
				NSNN	Nguồn khác
1	Phát triển các phương pháp phát hiện nhanh các tập cô động chứa các mẫu hữu ích trên dữ liệu lượng hóa	<ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất được các kỹ thuật để loại bỏ sớm nhiều mẫu ứng viên không triển vọng (các mẫu chắc chắn không thuộc các tập cô động của UP); - Phát triển được các phương pháp, cấu trúc dữ liệu và thuật toán mới để giải quyết một cách hiệu quả bài toán MCRUP trên dữ liệu lượng hóa. 	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chi mục trích dẫn của WoS, ranking: Q1/Q2; - 01 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HĐGSNN tính điểm; - 01 bài báo được đăng trên kỷ yếu hội nghị trong nước có chỉ số xuất bản ISBN. <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đào tạo 01 Thạc sĩ (Luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài và được bảo vệ thành công). 	330	0
2	Nghiên cứu đề xuất mô hình mạng cảm biến thu thập dữ liệu môi trường; hệ thống điều khiển điều hòa môi trường cho cây được liệu Atiso được trồng tại Lâm Đồng;	<ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất được mô hình mạng cảm biến thu thập dữ liệu môi trường; hệ thống điều khiển điều hòa môi trường cho cây được liệu Atiso được trồng tại Lâm Đồng; - Phân tích được dữ liệu và áp dụng được các thuật toán máy học nhằm điều khiển hệ thống điều hòa môi trường nhằm tăng năng suất và chất lượng cây được liệu Atiso. 	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chi mục trích dẫn của WoS, ranking: Q1/Q2; - 01 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chi mục trích dẫn của Scopus/ESCI; - 01 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HĐGSNN tính điểm. <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đào tạo 01 Thạc sĩ (Luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài và được bảo vệ thành công). <p>3. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình hệ thống mạng cảm biến thu thập một khối lượng lớn dữ liệu môi trường từ những khu vực trồng Atiso; - Hệ thống gồm phân hệ cảm biến, phân hệ thiết bị điều hòa môi trường trồng Atiso và phân hệ ra quyết định với các thuật toán ra quyết định điều khiển điều hòa môi trường sống của cây Atiso và cảnh báo sớm các yếu tố gây hại cho cây trồng nhằm tăng năng suất và chất lượng được liệu. 	430	0
3	Nghiên cứu tối ưu hóa các	Xác định được tham số liên quan tới thân linh kiện như	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận 	530	0

Số TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm và yêu cầu về chất lượng sản phẩm	Kinh phí dự kiến (triệu đồng)	
				NSNN	Nguồn khác
	tham số của thân linh kiện nâng cao đặc tính điện của các transistor hiệu ứng trường xuyên hầm (TFET)	vật liệu bán dẫn (Si, SiGe, InGaAs), độ dày thân, cấu trúc hốc pha tạp tối ưu hóa đặc tính hoạt động của TFET)	<p>đăng) trên tạp chí khoa học có trong chi mục trích dẫn của WoS, ranking: Q3;</p> <p>- 01 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HDGSNN tính điểm.</p> <p>2. Sản phẩm đào tạo: Đào tạo 01 Thạc sĩ (Luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài và được bảo vệ thành công).</p> <p>3. Sản phẩm khác: 01 bộ tài liệu thiết kế linh kiện TFET với các tham số tối ưu: Độ dày thân, vật liệu, hốc pha tạp được đánh giá, xác nhận bởi viện, trung tâm nghiên cứu hoặc công ty chuyên nghiên cứu phát triển, thiết kế, chế tạo linh kiện và vi mạch điện tử.</p>		
4	Nghiên cứu cấu trúc vật liệu bán dẫn và multiferronic bằng tán xạ Rutherford từ nguồn ion trên máy gia tốc.	<p>- Ứng dụng được tán xạ Rutherford với nguồn ion từ thành công cấu trúc một số vật liệu bán dẫn;</p> <p>- Ứng dụng được tán xạ Rutherford với nguồn ion từ máy gia tốc để nghiên cứu thành công cấu trúc của một số vật liệu multiferronic.</p>	<p>1. Sản phẩm khoa học: - 02 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chi mục trích dẫn của WoS, ranking: Q1/Q2;</p> <p>- 01 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HDGSNN tính điểm.</p> <p>2. Sản phẩm đào tạo: Đào tạo 01 Thạc sĩ (Luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài và được bảo vệ thành công).</p> <p>3. Sản phẩm khác: - Báo cáo về việc ứng dụng tán xạ Rutherford với nguồn ion từ máy gia tốc để nghiên cứu thành công cấu trúc một số vật liệu bán dẫn;</p> <p>- Báo cáo về việc ứng dụng tán xạ Rutherford với nguồn ion từ máy gia tốc để nghiên cứu thành công cấu trúc một số vật liệu multiferronic.</p>	480	0
5	Kiểm soát sinh học bệnh Fusarium ở cây rau, hoa tại Lâm Đồng sử dụng các chủng <i>Streptomyces sp.</i> Bản địa	<p>- Xác định được thành phần các loài <i>Fusarium spp.</i> Gây bệnh trên một số loại rau, hoa tại Lâm Đồng.</p> <p>- Tuyển chọn thành công một số chủng xạ khuẩn <i>Streptomyces sp.</i> Từ vùng rẫy có khả năng ức chế nấm <i>Fusarium spp.</i> và kích thích sinh trưởng cây trồng nhằm mục đích kiểm soát sinh học các bệnh <i>Fusarium</i> trên cây rau, hoa tại Lâm Đồng và làm rõ cơ chế tác động của</p>	<p>1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chi mục trích dẫn của WoS, ranking: Q1/Q2;</p> <p>- 01 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HDGSNN tính điểm.</p> <p>2. Sản phẩm đào tạo: Đào tạo 01 Thạc sĩ (Luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài và được bảo vệ thành công).</p> <p>3. Sản phẩm khác: - Bộ sưu tập các loài <i>Fusarium spp.</i> gây bệnh trên các loại rau, hoa phổ biến, có thể sử dụng cho các nghiên cứu trong tương lai</p>	530	0

Số TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm và yêu cầu về chất lượng sản phẩm	Kinh phí dự kiến (triệu đồng)	
				NSNN	Nguồn khác
		<p><i>Streptomyces sp.</i> Lên cây trồng và bệnh ở mức độ phân tử;</p> <p>- Đánh giá được hiệu quả kiểm soát bệnh trên đồng ruộng.</p>	<p>về các loại bệnh này;</p> <p>- Bộ sưu tập các chủng <i>Streptomyces sp.</i> Có hiệu lực kiểm soát bệnh <i>Fusarium</i> cao, có thể phát triển thành chế phẩm sinh học kiểm soát bệnh tại Lâm Đồng, và có thể sử dụng để đánh giá, thử nghiệm cho các địa phương khác;</p> <p>- Mô hình kiểm soát sinh học thực tế trên đồng ruộng tại địa phương. Nông dân có thể áp dụng để kiểm soát bệnh;</p> <p>- Báo cáo kết quả định danh các loài nấm gây bệnh <i>Fusarium</i> trên cây rau, hoa ở Lâm Đồng;</p> <p>- Báo cáo kết quả tuyển chọn các chủng xạ khuẩn <i>Streptomyces sp.</i> Từ vùng rễ, cơ chế tác động và khả năng ức chế nấm <i>Fusarium spp.</i> từ vùng rễ, cơ chế tác động và khả năng ức chế nấm <i>Fusarium spp.</i> và kích thích sinh trưởng cây trồng.</p>		
(Danh mục gồm 05 đề xuất đề tài)				2,300	0

