

**KẾT QUẢ XÉT DUYỆT ĐỀ TÀI NCKH CẤP SINH VIÊN CHƯƠNG TRÌNH TIÊU CHUẨN ĐƯỢC DUYỆT NĂM 2024 - ĐỢT 2 THEO THỨ TỰ UU TIÊN**

TT	Tên đề tài	Họ và tên của chủ nhiệm và sinh viên tham gia	MSSV	Họ và tên CBHD	Mã số CBHD	Bộ môn của CBHD	Nội dung công việc	Sản phẩm dự kiến	Thời gian thực hiện (tháng)	Kinh phí (triệu đồng)			Số lượng
										Tổng kinh phí	Từ nguồn Trường	Từ nguồn khác	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10=11+12	11	12		
1	Máy diệt kiền ba khoang - Rove beetle extermination machine	Văn Ngọc Quỳnh Trâm. Nguyễn Hoàng Nhật Huy. Đinh Gia Khánh. Trần Nhật Tân. Đoàn Thị Bảo Trâm. Nguyễn Thị Cẩm Tiên.	2413579. 2411223. 2411504. 2413094. 2413564. 2413458.	ThS. Trần Đại Nguyên	001766	Kỹ thuật dệt may	1Nghiên cứu về hình thái, tập quán loài kiền ba khoang 2Nghiên cứu về thức ăn, con mồi của kiền ba khoang 3Nghiên cứu về mức độ thu hút của ánh sáng đèn đối với kiền ba khoang 4Nghiên cứu về mùi hương từ thực vật thu hút kiền ba khoang 5Điều chỉnh dầu và thử nghiệm mức độ thu hút trên thực tế 6Thiết kế bản vẽ cho máy và lắp đặt 7Thử nghiệm năng suất của máy	•Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyền thông qua Hội đồng nghiên cứu do Khoa đề xuất; •Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.	11/2024 – 5/2025	2,750	2750		6
2	Thực nghiệm xác định quá trình sấy đậu Hà Lan trên hệ thống sấy bơm nhiệt tầng sôi - Experimental determination of the drying process of peas on a heat pump fluidized bed drying system	Bùi Nguyễn Nhật Tài. Bùi Hoàng Gia Bảo. Nguyễn Tuấn Đạt.	2114678. 2110774. 2113150.	TS. Phan Thành Nhân	002963	Công nghệ nhiệt lạnh	- Nghiên cứu lý thuyết về hệ thống sấy bơm nhiệt tầng sôi; phân tích đánh giá về hệ thống sấy bơm nhiệt tầng sôi, và lý thuyết tính toán của hệ thống - Nghiên cứu thực nghiệm xác định các yếu tố ảnh hưởng của quá trình sấy đến chế độ sấy của sản phẩm đậu Hà Lan trên mô hình hệ thống sấy bơm nhiệt tầng sôi: - Kết quả dự kiến - Xác định phương pháp sấy phù hợp nhất cho đậu Hà Lan dựa trên các chỉ tiêu chất lượng. - Đưa ra các khuyến nghị cải tiến cho công nghệ sấy bơm nhiệt tầng sôi để đạt hiệu quả sấy và bảo quản chất lượng sản phẩm.	•Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyền thông qua Hội đồng nghiên cứu do Khoa đề xuất; •Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.		4,250	4250		3
3	Nghiên cứu cải thiện độ chính xác và đồng đều nhiệt độ trong buồng tủ ấm sử dụng đối lưu tự nhiên qua lập mô hình mô phỏng để đánh giá phân tích	Phạm Việt Hoàng. Ngô Định Lê Hưng.	2010271. 2013386	TS. Hà Anh Tùng	001737	Công nghệ nhiệt lạnh	Nghiên cứu cải thiện độ chính xác và đồng đều nhiệt độ trong buồng tủ ấm sử dụng đối lưu tự nhiên qua lập mô hình mô phỏng để đánh giá phân tích	•Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyền thông qua Hội đồng nghiên cứu do Khoa đề xuất; •Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.		4,250	4250		2

4	Nghiên cứu thiết kế máy ép quả nhảm trong công nghiệp - Research and design of industrial noni pressing machine	Hà Thành Anh Khoa. Phạm Hoàng Sơn. Nguyễn Nhật Đăng.	1913801. 2152942. 2352252.	TS. Hồ Minh Tuấn	002863	Chế tạo máy	Xây dựng ý tưởng nhằm xác định độ dài của trục vít tương ứng với dầu vào là một lượng nhất định.  Xây dựng mô hình thử nghiệm, đối tượng chính là một quả có kích thước trung bình. Dựa vào các thông số đã tối ưu, kết hợp với mô hình thử nghiệm sẽ tạo tiền đề để thiết kế một máy hoàn chỉnh, phù hợp với yêu cầu. Thiết kế: Tính toán theo từng cụm, bắt đầu từ cụm điều tiết, đâm bao sao cho các quả nhảm được rã khỏi trước khi đưa vào buồng ép, loại bỏ các quả quá cỡ và lưu lượng quả được đưa vào buồng ép thích hợp. Áp dụng các quy tắc ép dựa vào cơ cấu hoạt động của trục vít khi ép trái nhảm vào lưới lọc, đảm bảo độ sạch của dầu ra sản phẩm và tận dụng được hết phần thịt của trái nhảm trước khi đến cuối hành trình ép.  Thu thập tất cả tài liệu, tính toán, bắn vẽ, mô hình thử nghiệm, sau đó kết hợp tạo thành một bản thuyết minh chi tiết. Các quyết định thiết kế được giải thích dựa trên cơ sở dữ liệu có sẵn hoặc thông qua mô hình thử nghiệm. Báo cáo trình bày rõ nội dung nghiên cứu, các hạn chế còn tồn động, hướng giải quyết để cải tiến trong tương lai.	•Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyền thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; •Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.	4,250	4250		3
5	Thiết kế và phát triển sản phẩm bền vững theo hướng biến đổi kiểu dáng trên trang phục đạo phố nữ - Designing and developing sustainable transformable products for women's streetwear	Trương Ngọc Đoan Thực.	2014669.	TS. Nguyễn Thị Mộng Hiền	002740	Kỹ thuật dệt may	Nội dung thực hiện đề tài xoay quanh việc nghiên cứu và phân tích xu hướng thời trang bền vững, xu hướng thiết kế trang phục theo module & biến đổi da kiểu dáng. Bên cạnh đó, đào sâu vào tìm tòi, học hỏi và ứng dụng vào xây dựng mẫu thiết kế phù hợp trên trang phục đạo phố nữ dựa trên khảo sát nhu cầu thị trường hiện nay. Với mục đích tạo ra sản phẩm da kiểu dáng hướng đến tính xanh hóa trong ngành công nghiệp dệt may hiện nay, đồng thời thử nghiệm và đánh giá kết quả của đề tài.	•Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyền thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; •Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.	4,250	4250		1
6	Thực nghiệm đánh giá các thông số ảnh hưởng đến hiệu quả vận hành của water chiller - Experimental evaluation of parameters affecting the operating efficiency of water chillers	Nguyễn Chí Khanh. Lê Nhật Quang. Đặng Thế Vinh. Võ Minh Khôi.	2113692. 2114504. 2015054. 1812684.	TS. Phan Thành Nhân	002963	Công nghệ nhiệt lạnh	Nội dung 1: Phân tích đánh giá hiệu suất và các thông số kỹ thuật cơ bản của hệ thống water chiller: Giới thiệu các chỉ số hiệu suất như COP (Coefficient of Performance) và EER (Energy Efficiency Ratio), cách tính toán và yếu tố ảnh hưởng đến hiệu suất của chiller.  Nội dung 2: Nghiên cứu thực nghiệm xác định ảnh hưởng của các thông số hoạt động đến hiệu suất làm việc của hệ thống water chiller: tiến hành khảo sát kết quả khi thay đổi một số thông số quan trọng trong quá trình vận hành của chiller: •Lưu lượng gió qua bộ ngưng tụ: xem xét tác động của việc tăng hoặc giảm lưu lượng gió qua bộ ngưng tụ đến hiệu suất làm lạnh và mức tiêu thụ năng lượng của chiller. •Lưu lượng gió qua bộ AHU: xem xét tác động của việc tăng hoặc giảm lưu lượng gió qua bộ AHU đến hiệu quả truyền nhiệt của thiết bị •Nhiệt độ nước đầu vào và đầu ra của bình bay hơi: đánh giá cách thay đổi nhiệt độ nước cấp vào hoặc đầu ra có thể ảnh hưởng đến công suất làm lạnh và chỉ số COP của hệ thống.  Nội dung 3: Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu suất cho water chiller: nghiên cứu các biện pháp đơn giản để tối ưu hóa hiệu suất, như bảo trì định kỳ, quản lý tài chiller, hoặc sử dụng các loại chất làm lạnh thân thiện với môi trường. Đưa ra được các giải pháp giúp tiết kiệm năng lượng	•Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyền thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; •Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.	4,250	4250		4

7	Nghiên cứu cải thiện tính chất xơ từ trái thốt nốt bằng các phương pháp hóa-sinh. - Research on improving the properties of fibers from borassus flabellifer fruit using chemical-biological methods	Phan Tuyết Ngân. Nguyễn Ngọc Mai Khoa. Ngô Nguyễn Xuân Đào.	2212189. 2211628. 2210637.	PGS.TS. Bùi Mai Hương; ThS. Trịnh Kim Huệ	003036.  003405	Kỹ thuật dệt may	<p><b>Giai đoạn 1: Xử lý sơ bộ</b> Trái thốt nốt được ngâm trong nước sạch cho đến khi lớp vỏ ngoài mềm ra, sau đó phơi khô. Tiếp theo, tiến hành tách và xé nhỏ phần xơ, rửa sạch rồi sấy khô để điều chỉnh độ ẩm.</p> <p><b>Giai đoạn 2: Chia xơ đã xử lý sơ bộ ra làm 2 phần: 1 phần xử lý kiềm và 1 phần xử lý enzyme:</b> Xử lý kiềm: Ngâm xơ trong dung dịch Natri Hydroxit (NaOH) với nồng độ 5% ở 27°C và tỷ lệ dung dịch là 10:1 trong 1, 2, 4, 24, 48 và 72 giờ. Sau đó, ngâm lại xơ trong nước cát để làm sạch, loại bỏ hóa chất thừa.</p> <p>Xử lý xơ bằng enzyme: Xơ thốt nốt được xử lý bằng enzyme xylanase và hemicellulase nhằm làm phân hủy hemicellulose, giúp cải thiện bề mặt xơ và tăng độ bền xơ. Các enzyme này được pha loãng theo tỷ lệ phù hợp, sau đó ngâm xơ trong dung dịch enzyme ở nhiệt độ thích hợp, cuối cùng là phơi khô.</p> <p><b>Giai đoạn 3: Đánh giá kết quả</b> Tiến hành đo và so sánh các tính chất về độ bền của xơ khi chưa qua xử lý với xơ đã xử lý kiềm, enzyme để tổng kết và đánh giá tính hiệu quả của các phương pháp xử lý.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất;</li> <li>Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.</li> </ul>	4,250	4250		3
8	Nghiên cứu một số giải pháp tận dụng nhiệt khói thải từ tuabin khí - Research on heat recovery solutions from gas turbine exhaust	Tống Phước Hoàng Minh. Nguyễn Quang Thoại.	2111764. 2112376	TS. Trần Văn Hưng	003346	Công nghệ nhiệt lạnh	<p><b>Nội dung 1: Thu thập tài liệu, kết quả nghiên cứu trên thế giới liên quan đến đề tài</b></p> <p><b>Nội dung 2: Xây dựng mô hình tính toán lý thuyết cho hệ thống</b></p> <p><b>Nội dung 3: Tiến hành xây dựng tính toán hệ thống trên EES để tiến hành tính lặp, kết hợp với số liệu thực nghiệm để hoàn thiện mô hình</b></p> <p><b>Nội dung 4: Phân tích đánh giá khả năng ứng dụng thực tế của từng giải pháp</b></p> <p><b>Nội dung 5: Tổng hợp viết báo cáo đề tài và bài báo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất;</li> <li>Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.</li> </ul>	4,250	4250		2
9	Nghiên cứu tận dụng nguồn nước ngưng tụ từ các dàn lạnh để thiết kế hệ thống giải nhiệt cho dàn nóng của mini samsung vrf - Research on using condense water from evaporators to design a cooling system for outdoor unit of mini samsung vrf	Lê Quang Phương Kiệt. Nguyễn Vũ Anh Khoa. Trần Hoàng Khang.	2113839. 2111535. 2110247.	TS. Hà Anh Tùng	001737	Công nghệ nhiệt lạnh	Nghiên cứu khả năng tận dụng lượng nước ngưng từ các dàn lạnh để thiết kế hệ thống giải nhiệt cho dàn nóng của hệ thống Mini VRF. Phân tích và đánh giá tính hiệu quả sử dụng năng lượng và nâng cao hiệu suất hoạt động của hệ thống VRF qua phương pháp giải nhiệt này.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất;</li> <li>Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.</li> </ul>	4,250	4250		3
10	Nghiên cứu thiết kế máy in 3d-fdm in tốc độ cao - Research on design of high speed 3d-fdm printer	Vũ Hoàng Thái Duy. Lê Trung Hòa.	2113047. 2113430.	TS. Võ Ngọc Anh Tuấn	003782	Chế tạo máy	Thiết kế và chế tạo máy in 3D tốc độ cao và đánh giá kiểm nghiệm mẫu in với nhiều tốc độ khác nhau cho từng vật liệu nhựa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất;</li> <li>Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.</li> </ul>	4,250	4250		2
11	Khảo sát khả năng nhuộm màu của thuốc nhuộm tự nhiên chiết xuất từ trái giác (cayratia trifolia) trên vải tằm - The study on silk dyeing with natural dye extracted from cayratia trifolia	Nguyễn Anh Thư. Ái Minh Thanh. Lương Thị Thúy. Trần Huỳnh Bảo Trân. Đặng Thị Hoàng Trinh.	2213394. 2213082. 2213373. 2213600. 2213620.	ThS. Võ Đinh Khải	004145	Kỹ thuật dệt may	Đầu tiên là quy trình xử lý nguyên liệu thô và chuẩn bị thuốc nhuộm tự nhiên: sử dụng thuốc nhuộm dạng bột (gián tiếp) và thuốc nhuộm dạng dịch chiết (trực tiếp). Tiếp đến, chiết xuất chất màu và thử nghiệm nhuộm trên vải tơ tằm nhằm đánh giá hiệu quả của phương pháp chiết thông qua hiệu quả nhuộm, sau đó khảo sát điều kiện chiết xuất chất màu hiệu quả. Từ đó, khảo sát ảnh hưởng của các điều kiện nhuộm đến khả năng hấp thụ màu và độ bền màu trên vải tơ tằm nhuộm bằng dịch chiết từ trái giác. Đánh giá các chỉ tiêu bền màu của mẫu nhuộm. Cuối cùng, đưa ra kết luận và kiến nghị.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất;</li> <li>Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.</li> </ul>	4,250	4250		5

12	Thiết kế vòng đời mới các sản phẩm vải denim theo hình thức upcycling và ứng dụng vào phát triển áo khoác nam biển đổi kiểu dáng, phụ kiện thời trang - Designing a new life cycle for denim products through upcycling and application in developing transformable men's jackets and fashion accessories	Nguyễn Ngọc Phương Mai Nguyễn Thị Thùy My.	2114011. 2114095	TS. Nguyễn Thị Mộng Hiền	002740	Kỹ thuật dệt may	1. Xử lý vật liệu. - Nghiên cứu phương pháp làm sạch vật liệu. - Nghiên cứu phương pháp cắt vật liệu. 2. Nghiên cứu và phát triển mẫu áo khoác jean. - Nghiên cứu phương pháp lắp ráp các mảnh vật liệu. - Nghiên cứu kỹ thuật khả năng biến đổi kiểu dáng cho chủng loại áo khoác ngoài. - Nghiên cứu kỹ thuật và thiết kế áo khoác jean. 3. Nghiên cứu kỹ thuật thiết kế và sản xuất phụ kiện thời trang từ vải denim thừa. - Nghiên cứu kỹ thuật thiết kế phụ kiện từ vải denim thừa. - Nghiên cứu kỹ thuật thêu và đính kết trang trí phụ kiện. 4. Thủ nghiệm và đánh giá kết quả nghiên cứu. - Thủ nghiệm và đánh giá độ bền cho sản phẩm. - Phân tích kết quả và điều chỉnh.	• Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyền thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; • Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.	4,250	4250		2
13	Thiết kế cải tiến thiết bị hỗ trợ người khuyết tật tùy chỉnh theo ngoại hình người dùng - Improvement design of mobility device for the disabled according to the user's appearance	Nguyễn Mạnh Huy Hoàng. Lê Tiên Phi. Nguyễn Trần Nguyên Khang. Lê Anh Kiên.	2011232. 2011805. 2352491. 2153493.	TS. Hồ Minh Tuấn	002863	Chế tạo máy	- Nghiên cứu tìm kiếm giải pháp nâng cấp thiết bị - Đánh giá sơ bộ và lựa phương án tối ưu - Xây dựng bản vẽ và lắp ghép các chi tiết - Vẽ 2D và biểu hiện kích thước trên bản vẽ chi tiết theo tiêu chuẩn TCVN 7284. Xây dựng bản vẽ lắp của các chi tiết theo tiêu chuẩn TCVN 7284 . Vẽ 3D các chi tiết trên phần mềm Fusion và Solidwork.Lắp ghép các chi tiết trên phần mềm Fusion và Solidwork. - Mô phỏng kiểm nghiệm bền và chuyển động của kết cấu - Kiểm nghiệm bền chi tiết trên các phần mềm Solidwork Simulation và Fusion 360 Simulation Extension. Mô phỏng chuyển động tương đối của chi tiết thông qua phần mềm RecurDyn. - Kiểm tra tính chính xác và phân tích toàn diện - Điều chỉnh lại kích thước và biến dạng các chi tiết để đạt được các yêu cầu về khả năng chịu tải và độ bền của chi tiết. Phân tích các vấn đề dẫn đến các kết quả không mong muốn, chỉnh sửa, thêm và thay thế các chi tiết. Kiểm tra tính đồng bộ của các cụm chi tiết chỉnh sửa so với hệ thống ban đầu. - Đánh giá nhận xét kết quả và lập báo cáo - Đánh giá so sánh chất lượng thiết bị trước và sau khi chỉnh sửa.Nhận xét tổng quan về kết quả đạt được. Lập báo cáo quá trình làm việc.	• Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyền thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; • Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.	4,250	4250		4
14	Nghiên cứu thiết kế, chế tạo máy in vi kheh dãin bâng sáp trên giấy lọc bằng phương pháp in 3d-fdm - Research on design and manufacture of wax-conducted microchannel printer on filter paper using 3d-fdm printing method	Nguyễn Tuấn Kiệt. Ngô Thái Diệu.	2113849. 2113187.	TS. Võ Ngọc Anh Tuấn	003782	Chế tạo máy	- Tìm hiểu nguyên lý in vi kheh dãin bâng giấy trên đê giấy - Thiết kế và chế tạo máy in 3D – FDM in vật liệu sáp - Mô phỏng quá trình gia nhiệt nóng chảy sáp trong cụm đùn - Nghiên cứu và thử nghiệm quy trình in vi kheh dãin bâng sáp trên giấy có độ rộng vi kheh đạt kích thước 500 micromet.	• Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyền thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; • Đạt giải thưởng các cuộc thi được sự đồng ý của Khoa quản lý SV; hoặc tham gia báo cáo hội nghị/hội thảo/ngày hội kỹ thuật do Khoa quản lý sinh viên tổ chức hoặc đồng ý.	4,250	4250		2

TỔNG CỘNG

58.000 58000 0

BAN CHỦ NHIỆM KHOA  
(Ký và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Quốc Chí

Nơi nhận:

- Phòng KHCN&DA;
- Lưu VP Khoa.