

KẾT QUẢ XÉT DUYỆT ĐỀ TÀI NCKH CẤP SINH VIÊN CHƯƠNG TRÌNH CHUỖI TRÌNH ĐÀO TẠO QUỐC TẾ (OISP)

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	Thiết kế và chế tạo gối đỡ đàn hồi cho động cơ 2 bậc tự do ( tịnh tiến và quay) - Design and fabrication of a compliant bearing for a 2-degree-of-freedom linear-rotary engine	Phạm Lê Hồng Ân. Nguyễn Trung Kiên. Đào Trọng Toàn.	2153186. 2113820. 2112456.	TS. Phạm Minh Tuấn	003421	Thiết kế máy	- Thiết kế sản phẩm bằng các phần mềm CAD, bao gồm: AutoCAD (dành cho các bản vẽ chi tiết, bản vẽ lắp, bản vẽ gia công của các chi tiết); Inventor và Solidworks (dành cho các bản vẽ 3D của chi tiết và mô phỏng vị trí lắp của chi tiết). - Mô phỏng quá trình chuyển động tịnh tiến và quay của gối đỡ đàn hồi làm từ hợp kim nhôm bằng các tính năng hỗ trợ trong phần mềm ANSYS Workbench. Nghiên cứu sẽ trình bày việc lựa chọn các thông số đầu vào trong ANSYS Workbench, bao gồm: chọn thông số và mô hình vật liệu sử dụng, phương pháp chia lưới để chọn phần tử lưới phù hợp cho vật mẫu, các điều kiện biên áp dụng cho mô hình, và kết quả thu được từ quá trình mô phỏng.	* Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; * Tham gia hội nghị OISP tổ chức; * 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	4,700	4,700		3
2	Thiết kế các khớp nối robot liên kết với hệ thống điều khiển vòng kín trong một hệ thống robot mới - Design of linked robot joints with closed-loop control in a new robotic system	Nguyễn Vũ Nguyên . Nguyễn Hoàng Danh. Từ Phan Tuấn Khang. Vũ Ngọc Định.	2252948. 2252101. 2252315. 2252162.	TS. Phạm Phương Tùng	004150	Cơ điện tử	Nội dung 1: Thiết kế module cơ học của robot Nội dung 2: Chọn và tích hợp động cơ DC và hệ thống điều khiển Nội dung 3: Phát triển hệ thống điều khiển vòng kín cho vị trí và vận tốc Nội dung 4: Thiết kế và thử nghiệm tính năng ghép nối giữa các module	* Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; * Tham gia hội nghị OISP tổ chức; * 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	4,700	4,700		4
3	Tối ưu hóa vị trí, tồn kho và vận chuyển trong chuỗi cung ứng: một nghiên cứu tại công ty sản xuất - Optimization of location, inventory and transportation in the supply chain: a case study at a manufacturing company	Nguyễn Lê Thúy Nhi. Phan Vĩnh Thành.	2252579. 2213147	PGS.TS. Phan Thị Mai Hà	002340	Kỹ thuật hệ thống công nghiệp	Đề tài nghiên cứu tập trung vào tối ưu hóa vị trí tồn kho vận chuyển trong chuỗi cung ứng tại công ty sản xuất, nhằm cải thiện hiệu suất vận hành bằng cách giảm thiểu chi phí vận chuyển và tồn kho. Nghiên cứu sẽ sử dụng các phương pháp tối ưu hóa, bao gồm việc tích hợp các quyết định về vị trí kho, quản lý hàng tồn kho và lộ trình vận chuyển. Mục tiêu là phát triển một mô hình tối ưu có thể đưa ra các quyết định hiệu quả cho chuỗi cung ứng, đáp ứng các yêu cầu về chi phí, bền vững và khả năng đáp ứng nhu cầu khách hàng.	* Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; * Tham gia hội nghị OISP tổ chức; * 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	4,700	4,700		2
4	Dự báo độ co của vải sau khi sản xuất dựa trên các kỹ thuật data mining - Forecasting post-production fabric shrinkage with data mining techniques	Đào Huỳnh Gia Huy. Vũ Nguyễn Quỳnh Như.	2153373. 2053309. 2153373.	TS. Lê Song Thanh Quỳnh	003237	Kỹ thuật dệt may	Nhiệm vụ 1: Xác định vấn đề nghiên cứu + Xác định những thách thức hiện tại của ngành dệt may liên quan đến độ co rút của vải trong quá trình sản xuất. + Nghiên cứu các đặc điểm chính của vải và các thông số máy móc ảnh hưởng đến độ co rút, tập trung vào việc nâng cao chất lượng sản phẩm. + Xác định các bài báo học thuật tập trung vào việc giải quyết các thách thức trong dự báo nhu cầu bằng các kỹ thuật dự báo truyền thống và dựa trên học máy. + Tham gia thảo luận hợp tác để tổng hợp các thông tin đã thu thập và chọn hướng đi cụ thể cho dự án. Nhiệm vụ 2: Thu thập dữ liệu và xem xét tài liệu Nhiệm vụ 3: Tiền xử lý dữ liệu: Áp dụng các công cụ thống kê và học máy phù hợp với đặc điểm dữ liệu để tích hợp, sử dụng, điều chỉnh và bảo mật dữ liệu cho mục đích của dự án. Nhiệm vụ 4: Áp dụng thuật toán: Chọn thuật toán dự đoán và công cụ học máy phù hợp với các thuộc tính của dữ liệu và mục tiêu đầu ra mong muốn. Nhiệm vụ 5: Kết luận và khuyến nghị	* Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; * Tham gia hội nghị OISP tổ chức; * 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	4,700	4,700		2

5	Giảm thiểu thời gian lấy đơn hàng online với người lấy hàng bị giới hạn: ứng dụng vào siêu thị ở Việt Nam - inimizng online order pickup time with limited pickers: an application for VietNameese supermarkets	Phạm Nguyễn Quốc Trung. Nguyễn Thành Phát. Nguyễn Mai Ánh Kim.	2213710. 2212525. 2211783.	PGS.TS. Phan Thị Mai Hà	02340	Kỹ thuật hệ thống công nghiệp	Đề tài tập trung vào việc hình thành mô hình tối ưu hóa về thời gian và chi phí của việc lấy hàng tại siêu thị với nhu cầu mua hàng online ngày càng tăng. Tác giả sẽ đưa ra giải pháp hỗ trợ việc gom đơn hàng và lộ trình di chuyển cho nhân viên siêu thị, với mục tiêu nâng cao độ hài lòng của khách hàng từ đó nâng cao lợi thế cạnh tranh so với đối thủ.	* Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; * Tham gia hội nghị OISP tổ chức; * 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	4,700	4,700		3
6	Xây dựng và phát triển hệ thống xử lý ảnh cho xác thực đơn thuốc - Building and development image processing system for prescription validation	Võ Tuấn Kiệt. Lâm Tuấn Nguyễn. Trong Tri Hoang. Đoàn Minh Chính.	2252412. 2452846. 2453304. 2310355.	TS. Bành Quốc Nguyễn	003684	Chế tạo máy	Hệ thống được phát triển với khả năng nhận diện hình dạng và kích thước của các loại thuốc khác nhau, từ đó phân loại chính xác các viên nén, viên nang. Nhờ ứng dụng công nghệ xử lý ảnh hiện đại, hệ thống cung cấp kết quả phân loại nhanh chóng và chính xác, góp phần tiết kiệm năng lượng và chi phí. Nghiên cứu này không chỉ mang lại lợi ích thực tiễn mà còn khẳng định vị thế của Việt Nam trong lĩnh vực nghiên cứu quốc tế, đồng thời thúc đẩy sự phát triển của ngành công nghệ thông tin và trí tuệ nhân tạo trong nước	* Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; * Tham gia hội nghị OISP tổ chức; * 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	4,700	4,700		4
7	Thiết kế máy chân thủy lực sử dụng xử lý servo điều khiển bằng matlab simulink real-time - Design presss brake machine using servo valve controlled by matlab simulink real-time	Lê Quang Trường. Nguyễn Phát Tài. Nguyễn Trọng Chánh.	1953064. 2252721. 1952589.	TS. Hồ Minh Tuấn	002863	Chế tạo máy	Thiết kế hệ thống thủy lực theo yêu cầu output đã đưa ra. Thiết kế hệ thống điện để vận hành các thiết bị. Thiết kế hệ thống điều khiển simulink real-time kiểm soát quá trình chân của máy.	* Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; * Tham gia hội nghị OISP tổ chức; * 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	4,700	4,700		3
8	Nghiên cứu thiết kế máy in ba chiều (fđm), sử dụng động cơ servo để tăng tốc độ và độ chính xác của máy in.- research on designing three - Dimension printers (fđm), using servo motor to increase the speed and accuracy of printers.	Nguyễn Đình Minh Huy. Trần Minh Quân. Nguyễn Ngọc Nhom. Nguyễn Minh Hoàng.	2211210. 2252690. 2252589. 2252233.	TS.Võ Ngọc Anh Tuấn	003782	Chế tạo máy	Đề tài nghiên cứu tập trung vào phát triển máy in 3D-FDM sử dụng động cơ servo AC, với mục tiêu nâng cao tốc độ và độ chính xác trong quá trình in. Để đạt được điều này, dự án triển khai hệ thống điều khiển tiên tiến với các thuật toán Hybrid Fuzzy-PID kết hợp điều chế độ rộng xung (PWM), giúp tối ưu hóa hiệu suất động cơ servo. Các bước thực hiện bao gồm khảo sát và phân tích thiết kế máy in 3D, mô phỏng động học của động cơ servo để nắm rõ khả năng điều khiển linh hoạt, và so sánh hiệu suất với động cơ bước truyền thống. Đồng thời, dự án tiến hành xây dựng nguyên mẫu máy in để kiểm tra khả năng in thực tế, nhằm đảm bảo tính ổn định và độ chính xác cao ngay cả ở tốc độ in lớn. Cuối cùng, nghiên cứu sẽ đánh giá kết quả và tổng hợp các phát hiện, từ đó đề xuất các giải pháp cải tiến công nghệ in 3D, mở ra tiềm năng cho các ứng dụng sản xuất tiên tiến yêu cầu tốc độ và độ chính xác cao.	* Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; * Tham gia hội nghị OISP tổ chức; * 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	4,700	4,700		4
9	Xác định vận tốc vòng bánh răng bị dẫn của cặp bánh răng cấp chậm hộp giảm tốc hai cấp để đáp ứng điều kiện bôi trơn cả hai cấp khi chỉ bánh bị dẫn cấp chậm ngâm trong dầu - Define the driven gear's pitch velocity in low-speed gear pair of a two-stage gearbox to meet the lubrication requirements for both stage when only the driven gear in the low-speed gear is submerged in oil.	Hồ Văn Quang.	2152904.	PGS.TS Nguyễn Hữu Lộc	001677	Thiết kế máy	Mục tiêu nghiên cứu là xác định tính khả thi của phương pháp bôi trơn bằng cách chỉ ngâm trong dầu một bánh răng bị dẫn của hộp giảm tốc hai cấp liệu có đảm bảo được điều kiện bôi trơn ngâm dầu của cả hai cấp. Qua đó, nghiên cứu góp phần nâng cao hiệu suất hoạt động của bộ truyền nhờ giảm tổn thất do hiện tượng khuấy dầu, đồng thời giảm khối lượng và chi phí sản xuất hộp giảm tốc thông qua việc tối ưu hóa thể tích dầu cần thiết.	* Báo cáo tổng kết kết quả thực hiện đề tài: 01 quyển thông qua Hội đồng nghiệm thu do Khoa đề xuất; * Tham gia hội nghị OISP tổ chức; * 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	4,700	4,700		1
<b>TỔNG CỘNG</b>										<b>42,300</b>	<b>42,300</b>	<b>0</b>	<b>26</b>

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

  
**Nguyễn Quốc Chí**

**Nơi nhận:**  
- Phòng KHCN&DA;  
- Lưu VP Khoa.