

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ

Biểu mẫu 18
THÔNG BÁO

**Công khai thông tin chất lượng đào tạo thực tế của cơ sở giáo dục đại học cơ
sở giáo dục đại học năm học 2020-2021**

H. Công khai hội nghị, hội thảo khoa học do cơ sở giáo dục tổ chức

STT	Tên chủ đề hội nghị, hội thảo khoa học	Thời gian tổ chức	Địa điểm tổ chức	Số lượng đại biểu tham dự
1	Hội nghị Châu Á – Thái Bình Dương IEEE về Mạch và Hệ thống lần thứ 16 (APCCAS 2020).	26-30/10/2020	Hạ Long, Quảng Ninh	30
2	Hội nghị quốc tế lần thứ 18 về các phương pháp tự động kiểm chứng và phân tích hệ thống	19-23/10/2020	Hà Nội	150
3	Trao đổi học thuật về chẩn đoán và thiết bị y sinh (Workshop on biomedical diagnostics and devices)	25/6/2021	Hà Nội	30

I. Công khai thông tin về các hoạt động nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, sản xuất thử và tư vấn

STT	Tên đề tài	Chủ trì đề tài	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí (triệu đồng)	Tóm tắt sản phẩm ứng dụng thực tiễn
1.	Nghiên cứu các nền tảng kỹ thuật và thiết kế kiến trúc cho hệ thống hỗ trợ biên soạn Quốc chí	Võ Đình Hiếu		T1/2021 T1/2022	300	03 báo cáo kỹ thuật về phân tích yêu cầu, khảo sát công nghệ và thiết kế kiến trúc
2.	Phân tích đáp ứng động lực học phi tuyến và dao động của kết cấu tâm FGM có lỗ rỗng trên nền đàn hồi	Dương Tuấn Mạnh		T3/2021 T3/2022	200	
3.	Nghiên cứu phát triển bộ điều khiển cho hệ thống vi lưu tạo giọt theo yêu cầu (droplet-on-demand)	Nguyễn Thị Thanh Vân		T7/2021 T7/2022	50	Thiết kế bộ điều khiển cho hệ thống tạo vi giọt kích thước theo yêu cầu
4.	Ước lượng kênh truyền kết hợp thông tin bên ngoài trong hệ thống truyền thông Massive MIMO	Trần Thị Thúy Quỳnh		T7/2021 T7/2022	50	Sơ đồ khối hệ thống ước lượng kênh bán mù có cấu trúc anten và thuật toán ước lượng phù hợp
5.	Phát triển các kỹ thuật quản trị bền vững cho mạng cảm biến phục vụ giám sát đa đối tượng	Hoàng Gia Hưng		T7/2021 T7/2022	50	
6.	Phân tích phi tuyến các kết cấu tấm và vỏ bằng vật liệu composite tiên tiến	Nguyễn Đình Đức		T7/2021 T7/2023	420	
7.	Xây dựng hệ thống thu thập và thống kê các ấn phẩm khoa học của cán bộ Trường Đại học Công nghệ	Nguyễn Hoài Sơn		T7/2021 T7/2022	100	01 hệ thống thu thập và thống kê công trình khoa học của cán bộ Trường Đại học Công nghệ từ hồ sơ khoa học trên Google Scholar
8.	Tối ưu mô hình di chuyển máy ảo trên môi trường điện toán đám mây dựa trên dự báo mức sử dụng	Trần Trúc Mai		T7/2021 T7/2022	30	

9.	Nghiên cứu và xây dựng mô hình phân lớp khía cạnh cho các bình luận thương mại điện tử tiếng Việt	Lê Hoàng Quỳnh		T7/2021 T7/2022	30	01 bộ dữ liệu các bình luận thương mại điện tử tiếng Việt cho bài toán phân lớp khía cạnh. Miền dữ liệu dự kiến: Mẹ/ bé và điện tử. Số lượng dự kiến: 3000 bình luận/miền
10.	Phương pháp sinh dữ liệu đối kháng để đánh giá tính chắc chắn của các mô hình học sâu	Nguyễn Đức Anh		T7/2021 T7/2022	30	
11.	Mô phỏng ứng xử siêu đàn hồi của vật liệu nhớ hình và ứng dụng giảm dao động	Nguyễn Trường Giang		T8/2021 T8/2022	20	Một chương trình tính toán ứng xử của vật liệu SMA và chương trình tính dao động của cáp nghiêng có tính đến ảnh hưởng từ thiết bị giảm chấn sử dụng vật liệu SMA Tính toán đưa ra thông số kẹp (lực kẹp, thời gian kẹp, vị trí kẹp) hợp lý khi thu hái hoa quả. Thiết kế tính toán tối ưu bộ truyền động, cấu trúc tay gấp
12.	Thiết kế chế tạo tay gấp cho máy thu hái hoa quả	Trần Thanh Tùng		T8/2021 T8/2022	20	Tay máy
13.	Nghiên cứu ứng dụng mô hình AERMOD và kỹ thuật GIS tính toán lan truyền chất ô nhiễm trong không khí khu vực xung quanh bãi chôn lấp rác thải	Bùi Huy Hoàng		T8/2021 T8/2022	20	Đánh giá khả năng áp dụng mô hình AERMOD với đặc thù BCL của Việt Nam. Xây dựng được bản đồ phân bố ô nhiễm không khí xung quanh BCL.
14.	Tổng hợp và khảo sát tính chất quang của vật liệu chấm lượng tử Perovskite	Nguyễn Tuấn Cảnh		T8/2021 T8/2022	25	Xây dựng phương pháp thực nghiệm chế tạo vật liệu chấm lượng tử Perovskite tại Trường Đại học Công nghệ
15.	Ổn định phi tuyến kết cấu tấm và vỏ Composite thông minh nhiều lớp	GS. TSKH. Nguyễn Đình Đức		T4/2021 T4/2023	400	

16.	Giải pháp chống, chịu nhiễu duy trì mạng đa robot trong môi trường động	TS. Phạm Duy Hưng		T4/2021 T4/2023	400	Mô hình và bộ đo nhiễu tác động lên cảm nhận, truyền thông của mỗi robot trong mạng đa robot. Đo được các loại nhiễu: (1) nhiễu suy giảm đường truyền (path loss); (2) nhiễu đa đường (multi-path fading) tâm hẹp của tín hiệu LoS, (3) nhiễu môi trường (environmental noise) có phân bố Gauss. Giải pháp chống, chịu nhiễu cho bộ điều khiển phân tán hệ thống đa robot: (1) Đảm bảo duy trì, mở rộng mạng đa robot trong môi trường động; (2) Đảm bảo thông lượng kênh truyền yêu cầu (luôn tồn tại kênh truyền giữa hai robot có tỷ lệ SINR lớn hơn hoặc bằng ngưỡng yêu cầu).
17.	Nghiên cứu thiết kế chế tạo máy bay không người lái vận chuyển vật phẩm nặng 2 kg	TS. Nguyễn Hoàng Quân		T4/2021 T4/2023	400	Quy trình cơ bản thiết kế Drone; Bản vẽ kỹ thuật mẫu Drone mang 2 kg vật phẩm dịch chuyển theo lộ trình lập sẵn; Tài liệu hướng dẫn sử dụng 01 mẫu Drone cỡ nhỏ có khả năng mang tối đa 2 kg vật phẩm có thể di chuyển giữa các khối nhà theo đường đi lập sẵn.
18.	Nghiên cứu phát triển công nghệ tự động hóa quá trình chẩn đoán kỹ thuật công trình sử dụng cảm biến thông minh và trí tuệ nhân tạo	ThS. Đỗ Nam		T4/2021 T4/2023	400	Mô hình Cơ học có khả năng dự đoán và dò tìm khuyết tật trong kết cấu công trình có ứng dụng tiên bộ của cảm biến và công nghệ Tự động hóa, phù hợp cho các kết cấu khác nhau
19.	Một số phương pháp kiểm chứng và thử tính chất an ninh trong hệ thống phần mềm	PGS. TS. Trương Ninh Thuận		T4/2021 T4/2023	400	Báo cáo về các ràng buộc an ninh mới cần kiểm chứng cho các hệ thống phần mềm Phương pháp kiểm chứng được các ràng buộc an ninh mới Công cụ mã nguồn mở hỗ trợ kiểm chứng các ràng buộc an ninh đề xuất cho các hệ thống phần mềm.

20.	Phát hiện bất thường của các thiết bị IoT trong môi trường nhà thông minh	PGS. TS. Nguyễn Hoài Sơn		T4/2021 T4/2023	300	01 giải pháp phát hiện bất thường thường của các thiết bị IoT trong nhà thông minh: Phát hiện bất thường của các thiết bị IoT trong nhà thông minh một cách kịp thời và hiệu quả dựa trên dữ liệu thu thập được theo thời gian thực tế. Tỷ lệ phát hiện bất thường thành công > 85% trên tập dữ liệu thử nghiệm. - 01 hệ thống triển khai thử nghiệm phát hiện bất thường của các thiết bị IoT trong nhà thông minh: Các thiết bị IoT trong hệ thống thử nghiệm bao gồm: Các thiết bị cảm biến nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, hồng ngoại, các thiết bị chấp hành bao gồm điều khiển đèn chiếu sáng, điều hoà không khí
21.	Nghiên cứu chế tạo thiết bị hỗ trợ giám sát, cảnh báo và kiểm soát độ mặn của nước sông phục vụ trong nông nghiệp, ứng phó biến đổi khí hậu	TS. Bùi Đình Tú		T4/2021 T4/2023	400	
22.	Nghiên cứu mô phỏng số dòng xoáy xâm thực hơi và xâm thực với khí không hòa tan trong nước tính tới hiệu ứng nhiệt động lực học	TS. Lê Đình Anh		T4/2021 T4/2023	400	Chương trình tính toán mô phỏng xâm thực (không công bố - không chuyên giao). Kiểm nghiệm chương trình tính toán xâm thực trong môi trường nước thông qua so sánh kết quả tương quan với kết quả thực nghiệm đã được công bố • Báo cáo về ảnh hưởng của khí không hòa tan lên đặc tính, cấu trúc xoáy xâm thực trong nước; • Báo cáo về hiệu ứng nhiệt động lực học lên sự phát triển xoáy xâm thực ở các nhiệt độ khác nhau. Báo cáo khả năng áp dụng của mô hình tính toán do nhóm nghiên cứu đề xuất trong tính toán thiết kế các thiết bị thủy lực

23.	Ứng dụng phương pháp GNSS Phản xạ (GNSS-R) để phát hiện các sự kiện nước dâng cực đoan ở vùng ven biển Thừa Thiên - Huế	TS. Hà Minh Cường		T4/2021 T4/2023	350	Bộ công cụ thu nhận và xử lý tín hiệu GNSS-R để xác định chuỗi thời gian mực nước Chuỗi số liệu mực nước đã xử lý với độ phân giải thời gian 5 10 phút cho khu vực Thừa Thiên - Huế và kết quả sai số so với số liệu thực đo Kết quả xác định một số sự kiện nước dâng cực đoan xảy ra trên khu vực Thừa Thiên - Huế đã được kiểm chứng
24.	Xây dựng Báo cáo Chất lượng không khí: Tiếp cận đa nguồn trong quan trắc bụi PM2.5	PGS.TS. Nguyễn Thị Nhật Thanh		10/2020 08/2021	896	
25.	1. Nghiên cứu phương pháp phân tích ảnh hưởng sự thay đổi mã nguồn và ứng dụng trong kiểm thử phần mềm (tiếp giai đoạn 13) 2. Kỹ thuật kiểm thử cho hệ thống học máy	TS. Võ Đình Hiếu		10/2020 09/2021	313	- báo cáo tổng kết về các kỹ thuật kiểm thử các hệ thống học máy - công cụ hỗ trợ nâng cao tính chắc chắn của các hệ thống học máy
26.	Phát triển hệ thống phát hiện protein NSE để chẩn đoán ung thư phổi dựa trên kỹ thuật tập trung kênh nano lỏng kết hợp cảm biến trở kháng	PGS.TS. Bùi Thanh Tùng		1/29/2021 1/28/2024	5750	- 01 bộ mặt nạ phục vụ vi chế tạo hệ thống chip vi lỏng tập trung và phát hiện protein - 01 Hệ thống tập trung protein - 01 Hệ thống cảm biến trở kháng phát hiện protein NSE - 10 Chip vi lỏng tập trung protein NSE - 01 Hệ thiết bị đo đọc tín hiệu từ chip sinh học tập trung và phát hiện protein NSE
27.	Ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong khôi phục mô hình 3D các di sản văn hoá của Việt Nam và Hàn Quốc	PGS.TS. Lê Thanh Hà		7/2/2021 7/1/2024	4350	- 01 phương pháp tương tác với máy tính thông qua việc kết hợp sử dụng tín hiệu điện não và tín hiệu chuyên động mắt - 01 hệ thống hỗ trợ giao tiếp cho người bị tổn thương chức năng vận động kết hợp tín hiệu điện não và chuyên động mắt
28.	Nghiên cứu, đề xuất các giải pháp	ThS.		10/2021	800	01 báo cáo tổng

	quản lý và ứng dụng hiệu quả, bền vững các công trình điện mặt trời áp mái trên địa bàn tỉnh Bắc Giang	Nguyễn Thanh Tùng		10/2022		hợp điều tra về cơ sở dữ liệu về hiện trạng điện mặt trời áp mái trên địa bàn tỉnh Bắc Giang 01 trạm điện mặt trời áp mái hòa lưới, quy mô công suất khoảng 20kWp tại trụ sở liên cơ quan Sở KH&CN, Sở GD&ĐT BG Sở tay hướng dẫn KT trong quản lý lắp đặt, sử dụng điện mặt trời áp mái
29.	Phát triển sản phẩm UT Automation cho FSOFT	PGS.TS. Phạm Ngọc Hùng		04/2021 03/2022	579	Phần mềm UT Automation nâng cao
30.	Nghiên cứu giải pháp và xây dựng công cụ hỗ trợ kiểm thử tự động cho các ứng dụng Typescript	TS. Võ Đình Hiếu	Công ty MITANI SANGYO, Nhật Bản	T8/2020- T2/2021	230,900	Báo cáo về giải pháp và xây dựng công cụ hỗ trợ kiểm thử tự động cho các ứng dụng Typescript
31.	Nghiên cứu phương pháp và công cụ hỗ trợ giảm sự phụ thuộc của các biến toàn cục nhằm tăng khả năng song song hóa cho các dự án C	PGS.TS. Phạm Ngọc Hùng	Công ty TNHH Công nghệ GAIO, Nhật Bản	T4/2020 - T 3/2021	281,785	Báo cáo về các giải pháp và công cụ tích hợp hỗ trợ giảm sự phụ thuộc của biến toàn cục và gợi ý các hàm có thể thực hiện song song của các dự án C
32.	Xây dựng bản đồ nồng độ bụi PM2.5 cấp quận cho Hà Nội, theo trung bình tháng và năm cho năm 2019	PGS.TS. Nguyễn Thị Nhật Thanh	Trung tâm Sống và Học tập vì Môi trường và Cộng đồng (Live&Learn)	T2/2020 - T12/2021	242,2	Báo cáo về bản đồ nồng độ bụi PM2.5 cấp quận cho Hà Nội, theo trung bình tháng và năm cho năm 2019
33.	Nghiên cứu kỹ thuật đánh giá hành vi khách hàng trong cửa hàng bán lẻ	TS. Trần Quốc Long	Công ty Dai Nippon Printing	T9/2020 - T9/2021	566,375	01 nguyên mẫu của phương pháp dịch vụ ban đầu cho các hoạt động kinh doanh xúc tiến bán hàng
34.	Xây dựng Báo cáo Chất lượng không khí: Tiếp cận đa nguồn trong quan trắc bụi PM2.5	PGS.TS. Nguyễn Thị Nhật Thanh	Trung tâm Sống và Học tập vì Môi trường và Cộng đồng	T10/2020 - T8/2021	896,284	Báo cáo Chất lượng không khí: Tiếp cận đa nguồn trong quan trắc bụi PM2.5

			(Live&Learn)			
35.	Nghiên cứu phương pháp phân tích ảnh hưởng sự thay đổi mã nguồn và ứng dụng trong kiểm thử phần mềm (tiếp giai đoạn 13) 2. Kỹ thuật kiểm thử cho hệ thống học máy	TS. Võ Đình Hiếu	Tập đoàn Toshiba, Nhật Bản	T10/2020 - 09/2021	312,755	- Báo cáo tổng kết về cải tiến CIA - Phiên bản cuối cùng về công cụ CIA - Báo cáo tổng kết về các kỹ thuật kiểm thử các hệ thống học máy - Công cụ hỗ trợ nâng cao tính chắc chắn của các hệ thống học máy