

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Phụ lục 4: DANH MỤC ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ
ĐẶT HÀNG TUYỂN CHỌN THỰC HIỆN TỪ NĂM 2021
Đơn vị giao tuyển chọn: Trường Đại học Sư phạm Hà Nội
(Kèm theo Quyết định số 1721/QĐ-BGDĐT ngày 29 tháng 6 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến sản phẩm và yêu cầu, chi tiêu kinh tế, kỹ thuật đối với sản phẩm	Dự kiến kinh phí	
				NSNN (triệu đồng)	Nguồn khác
1	Nghiên cứu các phương pháp học đại diện trên đồ thị và ứng dụng trong khai phá dữ liệu y-sinh.	<ul style="list-style-type: none">- Đề xuất được các phương pháp học đại diện trên đồ thị;- Ứng dụng được để giải một số bài toán phân lớp và dự đoán liên kết trong các mạng y-sinh.	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none">- 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế uy tín thuộc nhóm Q2 trong danh mục SCIE (được chấp nhận đăng);- 01 bài báo đăng trên kỷ yếu hội nghị quốc tế có phân biên;- 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước trong danh mục có tính điểm của HDGSNN. <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none">- 01 thực sĩ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài; <p>- 01 nghiên cứu sinh được hỗ trợ đào tạo (hoàn thành 01 đến 2 chuyên đề theo hướng nghiên cứu của đề tài /chủ trì hoặc tham gia công bố quốc tế).</p> <p>3. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none">- Một thuật toán học đại diện trên đồ thị.	320	
2	Giao lưu văn hóa giữa Việt Nam và các nước Đông Bắc Á thời trung đại: tiếp cận từ giao lưu giữa sứ thần Việt Nam và các nước Đông Bắc Á - Bài học kinh nghiệm hội nhập quốc tế cho Việt Nam.	<ul style="list-style-type: none">- Chi ra được cơ sở của giao lưu văn hóa giữa Việt Nam và các nước Đông Bắc Á thời trung đại.- Phục dựng được một cách hệ thống và toàn diện những nội dung giao lưu văn hóa giữa Việt Nam và các nước Đông Bắc Á thời trung đại thông qua các cuộc gặp gỡ, tiếp xúc giữa sứ thần Việt	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none">- 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục Scopus (được chấp nhận đăng);- 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước được tính điểm của HDGSNN. <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none">- 01 thực sĩ được bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài. <p>3. Sản phẩm ứng dụng:</p>	280	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến sản phẩm và yêu cầu, chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật đối với sản phẩm	Dự kiến kinh phí	
				NSNN (trên đồng)	Nguồn khác
3	Phát triển năng lực tổ chức giáo dục pháp luật cho sinh viên sư phạm ngành Giáo dục công dân đáp ứng Chương trình Giáo dục phổ thông 2018.	<p>Nam và các nước Đông Bắc Á.</p> <p>- Rút ra được bài học kinh nghiệm từ cách thức, đặc điểm của giao lưu văn hóa Việt Nam và các nước Đông Bắc Á thời trung đại cho tiến trình hội nhập, mở rộng hợp tác, phát triển kinh tế của Việt Nam trong thời đại toàn cầu hóa.</p>	<p>- Báo cáo phân tích những bài học kinh nghiệm cho tiến trình hội nhập, mở rộng hợp tác, phát triển kinh tế của Việt Nam trong thời đại toàn cầu hóa.</p>	310	
4	Tư tưởng khoan dung, đoàn kết của Nguyễn Trãi và giá trị của nó đối với Việt Nam hiện nay.	<p>Trên cơ sở làm rõ điều kiện, tiền đề hình thành tư tưởng khoan dung, đoàn kết của Nguyễn Trãi, chỉ ra các nội dung cơ bản tư tưởng khoan dung, đoàn kết của Nguyễn Trãi, từ đó nêu lên giá trị của tư tưởng Nguyễn Trãi về khoan dung, đoàn kết đối với Việt</p>	<p>1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí quốc tế; - 01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước có tính điểm của HDGSNN; 2. Sản phẩm đào tạo: - 02 thực sĩ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài. 3. Sản phẩm ứng dụng - Khung năng lực tổ chức giáo dục pháp luật cho sinh viên sư phạm ngành giáo dục công dân; - Chương trình đào tạo định hướng phát triển năng lực tổ chức giáo dục pháp luật cho sinh viên sư phạm ngành giáo dục công dân; - Tài liệu bồi dưỡng giáo viên giáo dục công dân về năng lực tổ chức giáo dục pháp luật cho học sinh trung học phổ thông.</p> <p>1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế trong danh mục Scopus (được chấp nhận đăng); - 01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước được tính điểm của HDGSNN. 2. Sản phẩm đào tạo: - 01 thực sĩ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài.</p>	270	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến sản phẩm và yêu cầu, chi tiêu kinh tế, kỹ thuật đối với sản phẩm	Dự kiến kinh phí	
				NSNN (triệu đồng)	Nguồn khác
		Nam hiện nay.	3. Sản phẩm ứng dụng: - Bàn nghiên cứu về giáo dục tình nhân văn, khoan dung và đoàn kết trong các tổ chức, chính trị, xã hội và các cơ sở giáo dục.		
5	Nghiên cứu phát triển năng lực phòng ngừa bệnh trẻ em cho giáo viên mầm non.	Xây dựng được cơ sở lý luận và thực tiễn và đề xuất các giải pháp phát triển năng lực phòng ngừa bệnh trẻ em cho giáo viên mầm non.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục Scopus (được chấp nhận đăng); - 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước được tính điểm của HDGSNN; - 01 sách tham khảo được xuất bản. 2. Sản phẩm đào tạo: - 01 thực sĩ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài; - 01 nghiên cứu sinh được hỗ trợ đào tạo. 3. Sản phẩm ứng dụng: - Bàn kiến nghị các giải pháp phát triển năng lực phòng ngừa bệnh trẻ em cho giáo viên mầm non. - Tài liệu hướng dẫn các điều kiện thực hiện giải pháp.	390	
6	Phát triển năng lực tiếng Việt cho trẻ mẫu giáo dân tộc H'Mông thông qua sử dụng sản phẩm văn hóa địa phương	Đề xuất được các biện pháp phát triển năng lực tiếng Việt cho trẻ em dân tộc H'Mông thông qua sử dụng các sản phẩm văn hóa địa phương trong tổ chức các hoạt động giáo dục nhằm giúp trẻ được chuẩn bị tốt về tiếng Việt trước khi vào lớp 1, đồng thời góp phần gìn giữ, phát triển và phát huy giá trị văn hóa địa phương trong giáo dục trẻ mẫu giáo dân tộc H'Mông.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục Scopus (được chấp nhận đăng); - 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước được HDGSNN tính điểm. - 01 sách tham khảo được xuất bản. 2. Sản phẩm đào tạo: - 01 Thạc sĩ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài. 3. Sản phẩm ứng dụng: - Biện pháp phát triển năng lực tiếng Việt cho trẻ em dân tộc H'Mông thông qua sử dụng các sản phẩm văn hóa địa phương trong tổ chức các hoạt động giáo dục.	400	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến sản phẩm và yêu cầu, chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật đối với sản phẩm	Dự kiến kinh phí	
				NSNN (trên đồng)	Nguồn khác
7	Xây dựng hệ thống phương tiện dạy học nhằm phát triển năng lực khoa học tự nhiên của học sinh trường Trung học cơ sở	Xây dựng hệ thống phương tiện dạy học truyền thống; phương tiện dạy học kĩ thuật số (mô phỏng; mô hình hóa, phân tích ảnh và video, ghép nối máy tính) đáp ứng các yêu cầu mới, phù hợp với nội dung chương trình, tạo điều kiện để tổ chức dạy học môn Khoa học tự nhiên ở trường THCS nhằm phát triển năng lực khoa học tự nhiên của học sinh.	<ul style="list-style-type: none"> - Tài liệu hướng dẫn, bồi dưỡng giáo viên mầm non vùng dân tộc thiểu số về tổ chức hoạt động phát triển năng lực tiếng Việt cho trẻ em dân tộc H'Mông. - Tài liệu tham khảo trong đào tạo cho các trường CD, DH sư phạm về phát triển năng lực tiếng Việt cho trẻ em dân tộc thiểu số và phát triển chương trình GDMN phù hợp với bối cảnh địa phương. - Bộ tài liệu, vật liệu học tập dựa trên văn hóa địa phương cho trẻ em mẫu giáo dân tộc H'Mông. 	400	130
8	Năng lực học tập của sinh viên Đại học sư phạm trong chuyên đổi từ phương thức học trực	Đề xuất được các biện pháp nâng cao năng lực học tập của sinh viên sư phạm trong chuyên đổi từ phương thức học trực tiếp	<ul style="list-style-type: none"> 1. Sản phẩm khoa học: <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục Scopus (được chấp nhận đăng); - 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước được 	300	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến sản phẩm và yêu cầu, chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật đối với sản phẩm	Dự kiến kinh phí	
				NSNN (triệu đồng)	Nguồn khác
	tiếp sang học online.	sang học online.	HĐGSNN tính điểm; - 01 sách tham khảo được xuất bản. 2. Sản phẩm đào tạo: - 01 Thạc sỹ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài. 3. Sản phẩm ứng dụng: - Bản đề xuất biện pháp nâng cao năng lực học tập của sinh viên sư phạm trong chuyên đổi phương thức học trực tiếp sang học online.		
9	Nghiên cứu năng lực thích ứng của giáo viên với yêu cầu đổi mới chương trình giáo dục phổ thông 2018.	Đề xuất được các biện pháp nâng cao năng lực thích ứng của giáo viên đáp ứng yêu cầu chương trình giáo dục phổ thông 2018.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục Scopus (được chấp nhận đăng); - 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước được HĐGSNN tính điểm. 2. Sản phẩm đào tạo: - 01 Thạc sỹ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài. 3. Sản phẩm ứng dụng: - Tài liệu bồi dưỡng giáo viên nâng cao năng lực thích ứng với yêu cầu dạy học trong chương trình giáo dục phổ thông 2018. - Bản đề xuất giải pháp nâng cao năng lực thích ứng của giáo viên đáp ứng yêu cầu chương trình giáo dục phổ thông 2018.	310	
10	Phát triển năng lực đánh giá quá trình cho giáo viên theo tiếp cận năng lực học sinh trong dạy học môn Khoa học tự nhiên ở THCS.	Xác lập quy trình, hệ thống các kỹ thuật, công cụ kiểm tra, đánh giá quá trình và khung cấu trúc năng lực đánh giá quá trình theo tiếp cận năng lực học sinh cho giáo dục môn khoa học tự nhiên ở trung học cơ sở; đề xuất biện pháp phát triển NL đánh giá quá	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục Scopus (được chấp nhận đăng); - 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước được HĐGSNN tính điểm. 2. Sản phẩm đào tạo: - 01 Thạc sỹ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài.	330	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến sản phẩm và yêu cầu, chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật đối với sản phẩm	Dự kiến kinh phí	
				NSNN (trieu đồng)	Nguồn khác
11	Giáo dục thể chất cho học sinh phổ thông qua xã hội hóa đáp ứng yêu cầu của chương trình giáo dục phổ thông 2018.	Xây dựng cơ sở khoa học và thực tiễn đề xuất giải pháp giáo dục thể chất cho học sinh phổ thông thông qua xã hội hóa nhằm nâng cao chất lượng giáo dục thể chất cho học sinh nói riêng, chất lượng giáo dục toàn diện của nhà trường nói chung, từng bước đáp ứng tốt yêu cầu của chương trình giáo dục phổ thông 2018.	<p>3. Sản phẩm ứng dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bản đề xuất biện pháp phát triển NL đánh giá quá trình cho GV dạy môn KHTN ở THCS. - Bản đề xuất quy trình đánh giá quá trình theo tiếp cận NL HS cho GV dạy môn KHTN ở THCS. - Bản đề xuất quy trình phát triển năng lực đánh giá quá trình cho GV dạy môn KHTN ở THCS. - Bản đề xuất Khung cấu trúc năng lực đánh giá quá trình; hệ thống các tiêu chí, chỉ báo, minh chứng NL đánh giá quá trình của GV dạy môn KHTN ở THCS. - Tài liệu hướng dẫn về phát triển năng lực đánh giá quá trình cho GV dạy môn KHTN ở THCS theo tiếp cận phát triển NL HS. 	300	
12	Chuẩn hoá Bộ công cụ Đánh giá Lời nói Việt để nhận diện rối loạn âm lời nói ở trẻ em	Định chuẩn cho Bộ Công cụ Đánh giá Lời nói Việt nhằm xác định các chỉ số tâm trắc của bộ công cụ được đo lường thông qua các chỉ số về độ tin cậy, độ	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục Scopus (được chấp nhận đăng). - 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước được HDGSSNN tính điểm. <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Thạc sỹ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài. <p>3. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo kiến nghị về công tác tổ chức, thực hiện giáo dục thể chất cho học sinh phổ thông qua xã hội hóa đáp ứng yêu cầu của chương trình giáo dục phổ thông 2018 	250	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến sản phẩm và yêu cầu, chi tiêu kinh tế, kỹ thuật đối với sản phẩm	Dự kiến kinh phí	
				NSNN (trieu dong)	Nguồn khác
13	Ảnh hưởng của quá trình đô thị hóa lên đa dạng và phân bố của quần xã chim khu vực nội thành, thành phố Hà Nội.	Đánh giá được ảnh hưởng của tốc độ đô thị hóa đến sự đa dạng thành phần loài chim và sự phân bố của chúng, cung cấp cơ sở khoa học và thực tiễn cho việc đề xuất các giải pháp điều chỉnh quy hoạch phát triển bên vững Thủ đô.	<p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Thạc sỹ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài. <p>3. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ công cụ Đánh giá lời nói Việt, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> - 01 cuốn sách tranh có tranh vẽ tương ứng cho từ thứ, sau mỗi tranh là lời hướng dẫn lấy mẫu theo 4 bước được cung cấp sẵn. - 01 phiếu chấm điểm lời nói; - 01 cuốn tài liệu hướng dẫn sử dụng cho người đánh giá. <p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế SCIE (Q3) (được chấp nhận đăng); - 03 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước trong danh mục được tính điểm của HDGSNN. <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 thạc sĩ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài; - 01 NCS được hỗ trợ đào tạo theo hướng nghiên cứu của đề tài. <p>3. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo đa dạng thành phần loài chim và sự phân bố của chúng trên địa bàn Hà Nội; - Báo cáo ảnh hưởng của các yếu tố đô thị hóa (nhà cao tầng, cây xanh, sản xuất nông nghiệp, tiếng ồn, công nghiệp...) đến đa dạng thành phần loài chim và sự phân bố của chúng trên địa bàn Hà Nội; - Tài liệu số hóa về đa dạng thành phần loài chim và sự phân bố của chúng trên địa bàn Hà Nội. 	400	
14	Nghiên cứu tổng hợp hệ vật liệu composite	- Chế tạo thành công hệ vật liệu composite	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học trên tạp chí quốc tế SCI-E nhóm Q2 	330	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến sản phẩm và yêu cầu, chỉ tiêu kinh tế, kỹ thuật đối với sản phẩm	Dự kiến kinh phí	
				NSNN (triệu đồng)	Nguồn khác
	cellulose/chitosan/Fe ₃ O ₄ từ phế phẩm nông nghiệp ứng dụng trong xử lý ô nhiễm ion kim loại nặng trong nước	cellulose/chitosan/Fe ₃ O ₄ composite để xử lý hiệu quả một số ion kim loại nặng trong môi trường nước; - Xây dựng được quy trình xử lý ion kim loại nặng trong môi trường nước bằng vật liệu cellulose/chitosan/Fe ₃ O ₄ đạt QCVN nước thải loại B.	(được chấp nhận đăng); - 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước trong danh mục được tính điểm của HDGSNN. 2. Sản phẩm đào tạo: - 01 thực sĩ bảo vệ thành công theo hướng nghiên cứu của đề tài. 3. Sản phẩm ứng dụng: - 500 g vật liệu composite cellulose/chitosan/Fe ₃ O ₄ với tỉ lệ dự kiến 75 – 82% cellulose, 15 - 20% Chitosan; 3 - 5% Fe ₃ O ₄ với các đặc trưng hóa lý phù hợp; - Hệ hấp phụ cột quy mô 2L/ giờ; - Quy trình tổng hợp vật liệu composite cellulose/chitosan/Fe ₃ O ₄ ; - Quy trình xử lý nước thải chứa ion kim loại và tái sử dụng.		

(Danh mục gồm 14 đề tài)