

Hà Nội, ngày 16 tháng 05 năm 2023

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt danh mục đề tài khoa học và công nghệ cấp bộ đặt hàng của Bộ
Giáo dục và Đào tạo để đưa ra tuyển chọn thực hiện từ năm 2024

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

Số: 560
Đến Ngày: 18/5/2023

Chuyển:

BỘ TRƯỞNG BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Căn cứ Nghị định số 86/2022/NĐ-CP ngày 24/10/2022 của Chính phủ
quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giáo dục và
Đào tạo;

Căn cứ Thông tư số 11/2016/TT-BGDĐT ngày 11/4/2016 của Bộ trưởng
Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định về quản lý đề tài khoa học và công
nghệ cấp Bộ của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Xét Biên bản họp các Hội đồng tư vấn xác định và dự kiến kinh phí đề tài
khoa học và công nghệ cấp bộ thực hiện năm 2024 của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Danh mục gồm 338 đề tài khoa học và công nghệ cấp
bộ đặt hàng của Bộ Giáo dục và Đào tạo để giao tuyển chọn thực hiện từ năm
2024, chi tiết trong phụ lục kèm theo.

Điều 2. Thủ trưởng các đơn vị được giao tuyển chọn có trách nhiệm thực
hiện công tác tuyển chọn tổ chức, cá nhân chủ trì thực hiện đề tài theo quy định
tại Thông tư số 11/2016/TT-BGDĐT ngày 11/4/2016 của Bộ trưởng Bộ Giáo
dục và Đào tạo ban hành quy định quản lý đề tài khoa học và công nghệ cấp bộ
của Bộ Giáo dục và Đào tạo và các quy định hiện hành.

Điều 3. Chánh Văn phòng, Vụ trưởng Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi
trường, Thủ trưởng các đơn vị thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo, tổ chức và cá
nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỦ TRƯỞNG



Nguyễn Văn Phúc

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Lưu: VT, Vụ KHCNMT.

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**DANH MỤC ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ
ĐẶT HÀNG GIAO TUYỂN CHỌN THỰC HIỆN TỪ NĂM 2024***(Kèm theo Quyết định số: 1393/QĐ-BGDĐT ngày 16 tháng 5 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)***Đơn vị được giao tuyển chọn: Trường Đại học Sư phạm Hà Nội**

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	Dáng điệu nghiêm của một số lớp phương trình dưới khuếch tán chịu ảnh hưởng của xung hoặc trễ	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được mô hình phù hợp của phương trình dưới khuếch tán chịu ảnh hưởng của xung hoặc trễ xuất hiện trong các quá trình khuếch tán dị thường. - Thiết lập được một số kết quả về tính ổn định thời gian hữu hạn; tính hút hữu hạn và tính ổn định tiệm cận kiểu Mittag-Leffler cho một số mô hình chịu ảnh hưởng của trễ hoặc xung. 	<ul style="list-style-type: none"> 1. Sản phẩm khoa học: - 02 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của WoS (SCI/SCIE), Q1/Q2 2. Sản phẩm đào tạo: - Hỗ trợ đào tạo 01 nghiên cứu sinh (bảo vệ thành công tối thiểu 01 chuyên đề theo hướng nghiên cứu của đề tài); - Đào tạo 02 thạc sĩ (luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài và được bảo vệ thành công). 	470	0

2	Một số mở rộng của hàm đa điều hoà dưới trong các không gian tôpô và ứng dụng trong nghiên cứu phương trình Monge-Ampère phíc.	<p>-Làm rõ được các tính chất, đặc trưng quan trọng của các mở rộng của da thức, hàm chỉnh hình, hàm đa điều hoà dưới trong các không gian tôpô (không gian tôpô mịn, không gian nhiều biến của tôpô bậc bốn, ...).</p> <p>- Chứng minh được tính chất xấp xi của các da thức, hàm chỉnh hình, đa điều hoà dưới và nghiên cứu phương trình Monge-Ampère trong các không gian tôpô.</p> <p>- Chứng minh được sự tồn tại và tính chất của các nghiệm của phương trình Monge-Ampère phíc, cũng như bài toán Dirichlet trong các miền bị chặn.</p>	<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 chỉ mục trích dẫn của WoS Q1/Q2; - 01 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn Scopus. <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ đào tạo 01 nghiên cứu sinh (bảo vệ thành công tối thiểu 01 chuyên đề theo hướng nghiên cứu của đề tài); - Đào tạo 02 thạc sĩ (luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài và được bảo vệ thành công). 	520	0



3	Nghiên cứu đề xuất thuật toán gần đúng cho bài toán lập lịch với tài nguyên giới hạn	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được các ràng buộc mới của bài toán lập lịch với tài nguyên giới hạn phản ánh chính xác hơn quá trình thực thi lịch biểu trong thực tế - Đề xuất được thuật toán gần đúng cho phép tìm ra lịch biểu hiệu quả trong thời gian chấp nhận được cho bài toán mới đề xuất. 	<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 chỉ mục trích dẫn của WoS (SCI/SCIE), Q1/Q2; - 01 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn Scopus; - 02 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"> - Hỗ trợ đào tạo 01 nghiên cứu sinh (bảo vệ thành công tối thiểu 01 chuyên đề theo hướng nghiên cứu của đề tài); - Đào tạo 02 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"> - 01 Mô hình, thuật toán và chương trình thử nghiệm lập lịch biểu hiệu quả cho bài toán lập lịch với tài nguyên giới hạn, áp dụng cho dây chuyền sản xuất. Thuật toán hiệu quả hơn một số thuật toán như GA, PSO (có thể được sử dụng trong giảng dạy học phần về thuật toán tiến hóa và tính toán gần đúng ở trường đại học và viện). - 01 bộ dữ liệu tự xây dựng gồm có dữ liệu về các tác vụ, tài nguyên dự án, các ràng buộc ưu tiên giữa các tác vụ. 	500	0

4	Nghiên cứu sử dụng công nghệ viễn thám và trí tuệ nhân tạo để đánh giá hàm lượng chất diệp lục - A tại một số hồ lớn ở miền Bắc Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> - Định lượng được hàm lượng Chl-A tại một số hồ lớn tại miền Bắc Việt Nam bằng công nghệ viễn thám và phương pháp học sâu. - Xây dựng được hệ thống các bản đồ phản ánh biến động theo không gian và thời gian của hàm lượng Chl-A tại 3 hồ lớn (gồm Hồ Suối Hai, Hồ Tây, Hồ Hòa Bình) giai đoạn 2016 – 2025 	<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 chỉ mục trích dẫn của WoS (SCI/SCIE) Q1/Q2 - 01 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn trong danh mục Scopus - 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"> - 01 Mô-dun/ chương trình tự động hiệu chỉnh khí quyển ảnh vệ tinh viễn thám quang học và tính toán các thông số chất lượng nước (hàm lượng Chl-a) từ ảnh vệ tinh dựa trên các thuật toán đã phát triển trên thế giới và dựa trên nền tảng kỹ thuật học máy được phát triển riêng cho khu vực nghiên cứu với các trọng số tối ưu, đi kèm tài liệu kỹ thuật hướng dẫn sử dụng. - 01 Bộ dữ liệu ảnh vệ tinh đã hiệu chỉnh khí quyển với độ chính xác cao. - 01 Hệ thống bản đồ biến động hàm lượng Chl-a theo mùa tại 3 hồ gồm Hồ Suối Hai, Hồ Tây và Hồ Hòa Bình ở trong giai đoạn 2016-2025. 	550	0

5	Quan hệ ngoại giao văn hóa Việt Nam - Ấn Độ giai đoạn 1972 – 2022	(1) Nghiên cứu làm rõ khung lý thuyết nghiên cứu về ngoại giao văn hóa và những yếu tố tác động tới ngoại giao văn hóa giữa Việt Nam và Ấn Độ giai đoạn 1972 - 2022. (2) Phân tích quan hệ ngoại giao văn hóa giữa Việt Nam và Ấn Độ trong giai đoạn sau khi thiết lập quan hệ ngoại giao chính thức đến khi trở thành đối tác chiến lược (3) Làm rõ được quan hệ ngoại giao văn hóa giữa Ấn Độ và Việt Nam trong giai đoạn sau khi trở thành đối tác chiến lược, Việt Nam và Ấn Độ đều coi ngoại giao văn hóa là trụ cột trong chính sách ngoại giao	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo được chấp nhận đăng trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của Scopus. 02 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HĐGSNN tính điểm. - 01 sách tham khảo (được chấp nhận xuất bản, có chi số ISBN) <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ đào tạo 01 thạc sĩ (luân văn theo hướng nghiên cứu của đề tài và được bảo vệ thành công). <p>3. Sản phẩm ứng dụng: Báo cáo khuyến nghị gợi ý chính sách phát triển quan hệ ngoại giao văn hóa giữa Việt nam và Ấn độ trong giai đoạn tới.</p> <p>4. Sản phẩm khác: không</p>	400	0



6	Công tác xã hội trong phòng ngừa và can thiệp bạo lực hẹn hò đối với sinh viên	<p>(1) Nghiên cứu lý luận và đánh giá được thực trạng và các yếu tố ảnh hưởng đến nhận thức, thái độ và hành vi bạo lực hẹn hò ở sinh viên ở các cơ sở giáo dục đại học; (2) Đánh giá được các hoạt động phòng ngừa và can thiệp, hỗ trợ vấn đề bạo lực hẹn hò của sinh viên tại các cơ sở giáo dục đại học; (3) Đề xuất được các giải pháp và thử nghiệm hoạt động công tác xã hội trong phòng ngừa và can thiệp vấn đề bạo lực hẹn hò cho sinh viên</p> <p>1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo được chấp nhận đăng trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của Scopus. 02 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HDGSNN tính điểm.</p> <p>2. Sản phẩm đào tạo: - Hỗ trợ 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 ứng dụng: (1) Cẩm nang dành cho sinh viên: Sinh viên nói không với bạo lực hẹn hò (2) Cẩm nang dành cho giảng viên: Bình đẳng giới và phòng chống bạo lực trên cơ sở giới (3) 01 Trang fanpage: Stop student dating violence - Tình yêu đẹp, không bạo lực</p> <p>4. Sản phẩm khác: không</p>	400	0
---	--	---	-----	---

7	Nghiên cứu năng lực vượt khó trong hoạt động học tập của học sinh trung học	<ul style="list-style-type: none"> - Làm rõ cơ sở lý luận về năng lực vượt khó và năng lực vượt khó trong học tập của học sinh trung học. - Đánh giá được thực trạng năng lực vượt khó trong học tập của học sinh trung học. - Xác định được các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực vượt khó trong học tập của học sinh trung học. - Đề xuất và thực nghiệm một số biện pháp nâng cao năng lực vượt khó cho học sinh trung học. 	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo được chấp nhận đăng trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của Scopus. - 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học trong nước được tính điểm của HĐGSNN. - 01 sách tham khảo (được chấp nhận xuất bản, có chỉ số ISBN). <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ 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"> - Thang đánh giá năng lực vượt khó trong học tập của học sinh trung học. - Báo cáo phân tích thực trạng năng lực vượt khó trong học tập của học sinh trung học. - Báo cáo phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến năng lực vượt khó trong học tập của học sinh trung học. - Bản đề xuất các biện pháp nâng cao năng lực vượt khó trong học tập cho học sinh trung học và kết quả khảo nghiệm tính khả thi. 	400	0

8	Xây dựng chương trình hỗ trợ tích cực cho trẻ chậm nói 18-36 tháng tuổi tại các trường mầm non	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được khung lý luận về hỗ trợ tích cực cho trẻ chậm nói 18-36 tháng. - Xác định được thực trạng mức độ và nguyên nhân trẻ chậm nói 18-36 tháng tuổi tại các trường mầm non. - Đánh giá được thực trạng các biện pháp đã sử dụng để hỗ trợ trẻ chậm nói 18-36 tháng tuổi tại các trường mầm non. - Đề xuất được chương trình hỗ trợ tích cực cho trẻ chậm nói 18-36 tháng tuổi tại các trường mầm non. 	<p>1. Sản phẩm khoa học</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo được chấp nhận đăng trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của Scopus. - 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học được tính điểm của HĐGSNN. - 01 sách tham khảo (được chấp nhận xuất bản, có chỉ số ISBN). <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ 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"> - Báo cáo phân tích thực trạng mức độ và nguyên nhân trẻ chậm nói 18-36 tháng tuổi; thực trạng các biện pháp đã sử dụng để hỗ trợ trẻ chậm nói 18-36 tháng tuổi tại các trường mầm non. - Bản đề xuất chương trình hỗ trợ tích cực cho trẻ chậm nói 18-36 tháng tuổi tại các trường mầm non. - Tài liệu hướng dẫn thực hiện chương trình hỗ trợ tích cực cho trẻ chậm nói 18-36 tháng. - 05 video hoạt động giáo dục hỗ trợ phát triển giao tiếp ngôn ngữ cho trẻ chậm nói 18-36 tháng. 	400	0



9	Phát triển thang đo sàng lọc tổng quát tâm bệnh của học sinh phổ thông	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được khung lý thuyết thiết kế thang đo sàng lọc tổng quát tâm bệnh của học sinh phổ thông. - Đánh giá được thực trạng sử dụng các công cụ trong sàng lọc tổng quát tâm bệnh của học sinh phổ thông hiện nay. - Xây dựng được bộ thang đo sàng lọc tổng quát về tâm bệnh của học sinh phổ thông đảm bảo độ hiệu lực và độ tin cậy, cũng như các chỉ số kỹ thuật khác của một thang đo chuẩn để sử dụng trong sàng lọc, thăm khám và chẩn đoán các rối loạn và nguy cơ rối loạn tâm lý của học sinh phổ thông hiện nay. 	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo được chấp nhận đăng trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của Scopus. - 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học được tính điểm của HĐGSNN. - 01 sách tham khảo (được chấp nhận xuất bản, có chi số ISBN). <p>2. Sản phẩm đào tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hồ trợ 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"> - Báo cáo về khung lí thuyết thiết kế thang đo sàng lọc tổng quát tâm bệnh của học sinh phổ thông. - Báo cáo phân tích thực trạng sử dụng các công cụ trong sàng lọc tổng quát tâm bệnh của học sinh phổ thông hiện nay. - Bộ thang đo sàng lọc tổng quát tâm bệnh của học sinh phổ thông được thiết kế và thử nghiệm, đảm bảo độ hiệu lực và độ tin cậy. - Tài liệu hướng dẫn cách sử dụng thang đo trong sàng lọc tổng quát tâm bệnh của học sinh phổ thông. 	400	0



10	Nghiên cứu mối quan hệ giữa thực hành giáo dục của cha mẹ với gắn kết học tập và sự suy kiệt học tập ở học sinh trung học phổ thông	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được khung lý luận về suy kiệt học tập và sự gắn kết học tập với tư cách là chỉ báo sự suy kiệt học tập của học sinh. - Đánh giá được thực trạng ảnh hưởng của thực hành giáo dục của cha mẹ đến gắn kết học tập của học sinh; thực trạng mối quan hệ giữa thực hành giáo dục của cha mẹ với suy kiệt học tập, thông qua mối quan hệ với sự gắn kết học tập của học sinh THPT. - Đề xuất được biện pháp nâng cao hiệu quả thực hành giáo dục của cha mẹ với sự gắn kết học tập của học sinh nhằm phòng ngừa, khắc phục sự suy kiệt học tập của học sinh THPT. 	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo được chấp nhận đăng trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của Scopus. - 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học được tính điểm của HĐGSNN. <p>2. Sản phẩm đào tạo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hồ trợ 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"> - Báo cáo về khung lý thuyết suy kiệt học tập, gắn kết học tập và thực hành giáo dục của cha mẹ học sinh; các công cụ đo lường suy kiệt học tập, gắn kết học tập của học sinh và thực hành giáo dục của cha mẹ. - Báo cáo phân tích thực trạng mối quan hệ giữa thực hành giáo dục của cha mẹ với sự gắn kết học tập và suy kiệt học tập của học sinh THPT. - Bản đề xuất các biện pháp nâng cao hiệu quả thực hành giáo dục của cha mẹ với sự gắn kết học tập của học sinh nhằm phòng ngừa, khắc phục sự suy kiệt học tập của học sinh THPT. 	400	0



11	Phát triển năng lực dạy học kết hợp (Blended teaching) cho sinh viên sư phạm	Xây dựng cơ sở lý luận và thực tiễn về năng lực dạy học kết hợp (Blended teaching) của sinh viên sư phạm; đề xuất các giải pháp phát triển năng lực dạy học kết hợp cho sinh viên sư phạm đáp ứng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo và chuẩn năng lực nghề nghiệp của giáo viên phổ thông.	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của WoS/Scopus; - 01 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước thuộc danh mục HDGSNN. <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ 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 và sản phẩm khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đề cương môn học “Dạy học kết hợp” đề xuất cho chương trình đào tạo sinh viên sư phạm. - Bản đề xuất các tiêu chí đánh giá mức độ phát triển năng lực dạy học kết hợp (Blended teaching) của sinh viên sư phạm. 	400	0

12	Xây dựng mô hình dạy học tiếng Anh đa phương thức đáp ứng năng lực nghề nghiệp cho sinh viên không chuyên của các trường Đại học ở Hà Nội	Hệ thống hóa cơ sở lý luận về các phương thức giảng dạy cho sinh viên không chuyên ngữ của các trường Đại học đáp ứng năng lực nghề nghiệp; đánh giá thực trạng và xây dựng mô hình dạy học tiếng Anh đa phương thức đáp ứng năng lực nghề nghiệp cho sinh viên không chuyên ngữ của các trường Đại học ở Việt Nam; thực nghiệm mô hình đã xây dựng vào đối tượng sinh viên không chuyên ngữ ở một trường đại học cụ thể.	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học đăng trên tạp chí thuộc danh mục WoS/Scopus; - 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ 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 và sản phẩm khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bản mô tả các phương thức tổ chức giảng dạy cho sinh viên không chuyên ngữ của các trường Đại học đáp ứng năng lực nghề nghiệp; - Bản kiến nghị về điều kiện tổ chức và thực hiện; - Bản đề xuất mô hình tổ chức giảng dạy cho sinh viên không chuyên ngữ của các trường Đại học đáp ứng năng lực nghề nghiệp. 	400	0



13	Xác định yếu tố ảnh hưởng đến năng lực dạy học của sinh viên sư phạm thông qua kỹ thuật học máy	<p>Nghiên cứu khung lý luận về bồi dưỡng năng lực dạy học cho sinh viên sư phạm và xác định thực trạng các yếu tố ảnh hưởng tới năng lực dạy học của sinh viên sư phạm; xây dựng được hồ sơ học tập số của sinh viên sư phạm (gồm nhiều trường dữ liệu, lượng hóa và số hóa dữ liệu) phù hợp quá trình bồi dưỡng năng lực dạy học; lựa chọn được một số kỹ thuật học máy để phân tích dữ liệu hồ sơ học tập số của sinh viên sư phạm phục vụ cho dự đoán năng lực dạy học, tư vấn học tập, bồi dưỡng nghiệp vụ để đề xuất giải pháp phát triển chương trình đào tạo sinh viên sư phạm.</p>	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của WoS/Scopus; - 02 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>2. Hỗ trợ đào tạo 02 thạc sĩ (luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài và được bảo vệ thành công).</p> <p>3. Sản phẩm ứng dụng và sản phẩm khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phần mềm (thử nghiệm) thu thập, xử lý cơ sở dữ liệu hồ sơ học tập số để phân tích yếu tố ảnh hưởng năng lực dạy học của sinh viên sư phạm và tư vấn quá trình bồi dưỡng, học tập của sinh viên sư phạm. - Báo cáo giải pháp lộ trình bồi dưỡng năng lực dạy học cho sinh viên sư phạm ở Việt Nam dựa trên kỹ thuật học máy. 	400	0
----	---	--	--	-----	---

fat

14	Xây dựng bộ công cụ đánh giá năng lực tổ chức hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp của giáo viên, đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục và nâng cao chất lượng đào tạo.	Xây dựng bộ công cụ đánh giá năng lực tổ chức hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp của giáo viên, góp phần nâng cao chất lượng bồi dưỡng giáo viên và chất lượng tổ chức các hoạt động giáo dục hướng nghiệp trong giai đoạn hiện nay.	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo được chấp nhận đăng trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục Scopus; - 02 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HĐGSNN tính điểm; <p>2. Sản phẩm đào tạo: Hồ trợ 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 ứng dụng và sản phẩm khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ công cụ đánh giá năng lực tổ chức hoạt động trải nghiệm, hướng nghiệp của giáo viên, góp phần nâng cao chất lượng bồi dưỡng giáo viên và chất lượng tổ chức các hoạt động giáo dục hướng nghiệp trong giai đoạn hiện nay. - Tài liệu hướng dẫn đánh giá năng lực tổ chức hoạt động trải nghiệm hướng nghiệp của giáo viên đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục, nâng cao chất lượng giáo dục hiện nay 	400	0
----	---	---	--	-----	---



15	Nghiên cứu ảnh hưởng của khuyết Oxy lên khả năng hấp phụ và quang xúc tác phân hủy khí nhà kính của bán dẫn nền Bismuth	<p>Đưa ra được các thông số tối ưu về tính toán mô phỏng ảnh hưởng của nồng độ và loại nút khuyết lên khả năng hấp phụ khí nhà kính và khả năng quang xúc tác phân hủy khí nhà kính của vật liệu bán dẫn nền Bi và ứng dụng chế tạo được vật liệu quang xúc tác nền Bi trên cơ sở các thông số tính toán mô phỏng tối ưu.</p>	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của WoS (Q2 trở lên) - 01 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học trong nước thuộc danh mục được HĐGSNN. <p>01 báo cáo khoa học đăng trong kì yếu hội nghị trong nước và quốc tế.</p> <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đào tạo 01 thạc sĩ bảo vệ thành công theo hướng của đề tài; - Hỗ trợ đào tạo 01 nghiên cứu sinh theo hướng nghiên cứu của đề tài. <p>3. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 Hệ vật liệu bán dẫn nền Bismuth khuyết Oxy có khả năng hấp phụ và quang xúc tác phân hủy khí nhà kính; - Chương trình tính toán cấu trúc điện tử của vật liệu bán dẫn nền Bi khuyết Oxy; - Chương trình tính toán cấu trúc điện tử của hệ gồm khí nhà kính hấp phụ trên bề mặt vật liệu bán dẫn nền Bi khuyết Oxy; - Chương trình tính toán các sản phẩm trung gian của quá trình quang xúc tác phân hủy khí nhà kính của vật liệu bán dẫn nền Bi có nút khuyết Oxy. 	650	0

16	Nghiên cứu tổng hợp vật liệu điện cực hiệu năng cao cho siêu tụ điện linh hoạt trên cơ sở các sulfide của nickel và cobalt có pha tạp một số kim loại chuyển tiếp (Zn, Cu, Ag,...) trên các nền carbon.	<p>-Xây dựng được quy trình tổng hợp và tổng hợp được vật liệu điện cực hiệu năng cao cho siêu tụ điện linh hoạt trên cơ sở các sulfide của nickel và cobalt có pha tạp một số kim loại chuyển tiếp (Zn, Cu, Ag, ...) trên các nền carbon.</p> <p>- Xây dựng được bộ số liệu điện hóa của vật liệu tổng hợp được để định hướng ứng dụng trong chế tạo siêu tụ điện linh hoạt.</p>	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của WoS, thứ hạng tạp chí: 01 bài Q1/Q2, 01 bài Q3/Q4; - Số bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HDGSNN tính điểm (ghi rõ từ bao nhiêu điểm): 01 (từ 0,5 điểm). <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ đào tạo 01 nghiên cứu sinh theo hướng nghiên cứu của đề tài - Hỗ trợ 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"> - Quy trình tổng hợp vật liệu điện cực hiệu năng cao cho điện cực dương của siêu tụ điện linh hoạt trên cơ sở các sulfide của nickel và/hoặc cobalt có pha tạp một số kim loại chuyển tiếp (Zn, Cu, Ag, ...) trên nền carbon (Được công nhận cấp cơ sở); - Mẫu điện cực: 05 mẫu điện cực trên cơ sở các sulfide của nickel và/hoặc cobalt có pha tạp một số kim loại chuyển tiếp (Zn, Cu, Ag, ...) trên nền carbon với các thông số: <ul style="list-style-type: none"> + Diện tích điện cực : 1 cm². + Điện dung > 1000 F/g (dung lượng > 160 mAh/g) ở mật độ dòng 2 - 5A/g. + Dung lượng duy trì được > 80% sau 1000 chu kỳ phóng nạp. 	650	0
----	---	---	--	-----	---

17	<p>Tổng hợp một số phức chất cơ platinum chứa dẫn xuất của phosphine/carben dị vòng N có hoạt tính kháng dòng tế bào ung thư, trong đó 2-3 phức chất có hoạt tính kháng dòng tế bào ung thư được thử tương đương cisplatin.</p>	<p>Tổng hợp và xác định được cấu trúc của 15-20 phức chất cơ platinum(II) mới chứa dẫn xuất của phosphine/carben dị vòng N có hoạt tính kháng dòng tế bào ung thư, trong đó 2-3 phức chất có hoạt tính kháng dòng tế bào ung thư được thử tương đương cisplatin.</p>	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của WoS, thứ hạng tạp chí: 01 bài Q1/Q2, 01 bài Q3/Q4; - Số bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HĐGSNN tính điểm (ghi rõ từ bao nhiêu điểm): 01 (từ 0,5 điểm). <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ 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"> - Sản phẩm đăng ký sở hữu trí tuệ: 01 Giải pháp hữu ích (được chấp nhận đơn); - 02 quy trình tổng hợp hai dãy phức chất Pt(II) chứa PR3/NHC và arylolefin; PR3/NHC và dẫn xuất 8-HQ (Được công nhận cấp cơ sở); - 15-20 phức chất platinum(II) mới chứa PR3/NHC có hoạt tính kháng dòng tế bào ung thư trong đó: 2-3 phức chất mới (200 mg/mẫu), có hoạt tính kháng tế bào ung thư tương đương cisplatin trên 1 số dòng tế bào thử nghiệm; 	680	0
----	---	--	---	-----	---



18	<p>Nghiên cứu tạo chế phẩm phân bón vi sinh có chứa vi khuẩn cố định đạm và phân giải phosphate khó tan, ứng dụng thử nghiệm tăng cường khả năng sinh trưởng của cây ngô</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tuyển chọn được các chủng vi khuẩn cố định đạm thuộc chi Azotobacter, vi khuẩn hòa tan phosphate khó tan; - Phối trộn và tạo được chế phẩm phân bón vi sinh chứa vi khuẩn cố định đạm và hòa tan phosphate khó tan; Thủ nghiệm đánh giá tác động của chế phẩm phân vi sinh trên đối tượng cây ngô. 	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của WoS, thứ hạng tạp chí: 01 (một) bài Q1/Q2; - Số bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HĐGSNN tính điểm (ghi rõ từ bao nhiêu điểm): 01 (từ 0,5 điểm). <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hồ trợ 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"> - 01 bộ chủng vi sinh vật (5-7 chủng) có triển vọng làm chế phẩm vi sinh có khả năng cố định đạm cao và phân giải tốt phosphate khó tan. - 01 quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm vi sinh có chứa vi khuẩn cố định đạm và hòa tan phosphate khó tan, quy mô 10 kg/mẻ, mật độ vi khuẩn sống ≥ 108 tế bào/g có khả năng cố định nitrogen và phân giải phosphate khó tan (được công nhận cấp cơ sở) - 01 quy trình sử dụng phân bón vi sinh có chứa vi khuẩn cố định đạm và hòa tan phosphate khó tan trên cây ngô, hiệu quả tăng 10-15% so với đối chứng (được công nhận cấp cơ sở) - 01 mô hình sử dụng chế phẩm trên cây ngô, quy mô 1 ha/mô hình (được công nhận cấp cơ sở) 	500	0
----	--	---	--	-----	---

19	<p>Nghiên cứu chế tạo vật liệu và cơ chế tăng cường hiệu suất quang xúc tác của Ag₃PO₄ biến tính phủ trên vật liệu xốp có khả năng thu hồi nhằm thử nghiệm ứng dụng xử lý Methylene blue, Tetracycline hydrochloride và Nitrobenzene trong nước ô nhiễm</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Chế tạo thành công vật liệu Ag₃PO₄ biến tính: tinh khiết hợp với CdS và g-C₃N₄ có hiệu suất quang xúc tác được tăng cường - Lý giải được cơ chế tăng cường hiệu suất quang xúc tác của các mẫu tinh khiết - Phù thành công vật liệu Ag₃PO₄ đã biến tính lên vật liệu xốp và thử nghiệm xử lý Methylene blue, Tetracycline hydrochloride và Nitrobenzene trong nước ô nhiễm. - Đề xuất được quy trình thực hiện sử dụng vật liệu Ag₃PO₄ biến tính: tinh khiết hợp với CdS và g-C₃N₄ phủ trên vật liệu xốp có khả năng thu hồi ứng dụng xử lý Methylene blue, Tetracycline hydrochloride và Nitrobenzene trong nước ô nhiễm 	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 bài báo được đăng (hoặc chấp nhận đăng) trên tạp chí khoa học có trong chỉ mục trích dẫn của SCIE, thứ hạng tạp chí Q1/Q2; - 01 bài báo được đăng trên tạp chí khoa học trong nước được HĐGSNN tính điểm (từ 0,75 điểm trở lên); <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ 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 và sản phẩm khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 quy trình công nghệ chế tạo Ag₃PO₄ tinh khiết, Ag₃PO₄ đã biến tính tích hợp trên vật liệu xốp với quy mô phòng thí nghiệm, đảm bảo tính khả thi, hiệu suất cao và giá thành rẻ. - 01 Mẫu vật liệu: <ul style="list-style-type: none"> • 20g vật liệu Ag₃PO₄ tinh khiết • 80g vật liệu Ag₃PO₄ đã biến tính tích hợp trên vật liệu xốp. - Các kết quả thực nghiệm về tính chất cấu trúc, tính chất quang, của vật liệu có thể sử dụng trong giảng dạy và nghiên cứu khoa học. - 01 báo cáo đánh giá kết quả nghiên cứu về mặt KT-XH và Mt khi được ứng dụng vào xử lý nước thải ô nhiễm các chất hữu cơ Methylene blue, Tetracycline hydrochloride và Nitrobenzene đạt hiệu quả cao so với các phương pháp truyền thống 	650	0
----	---	--	---	-----	---

20	Nghiên cứu phát triển hệ thống kiểm định chất lượng đối với giáo dục mầm non và phổ thông ở Việt Nam	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá được thực trạng hệ thống kiểm định chất lượng đối với giáo dục mầm non và phổ thông ở Việt Nam; - Đề xuất được giải pháp phát triển hệ thống kiểm định chất lượng đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng, hội nhập quốc tế đối với giáo dục mầm non và phổ thông ở Việt Nam tầm nhìn đến năm 2045. 	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước được HĐGSNN tính điểm. <p>2. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo phân tích, tổng hợp cơ sở lý luận KĐCLGD mầm non và phổ thông - Báo cáo đánh giá thực trạng KĐCLGD mầm non và phổ thông ở Việt Nam - Báo cáo kinh nghiệm quốc tế về KĐCLGD mầm non và phổ thông - Báo cáo kiến nghị về mô hình và giải pháp phát triển Hệ thống KĐCLGD mầm non và phổ thông ở Việt Nam tầm nhìn đến năm 2045. - Báo cáo kiến nghị, bổ sung, hoàn thiện cơ sở pháp lý, chính sách để các tổ chức KĐCLGD cơ sở giáo dục mầm non và phổ thông triển khai thực hiện KĐCLGD 	500	0
21	Nghiên cứu tình hình thực hiện và đề xuất giải pháp tổ chức dạy học môn KHTN cấp THCS	<p>Đánh giá được thực trạng tổ chức thực hiện chương trình môn Khoa học tự nhiên và đề xuất giải pháp nhằm nâng cao chất lượng dạy học môn Khoa học tự nhiên ở trường THCS đáp ứng yêu cầu của Chương trình giáo dục phổ thông 2018</p>	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước được HĐGSNN tính điểm. <p>2. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo thực trạng của việc tổ chức thực hiện chương trình môn Khoa học tự nhiên ở các trường THCS. - Bản đề xuất về các phương án tổ chức thực hiện Chương trình môn Khoa học tự nhiên đáp ứng yêu cầu của Chương trình giáo dục phổ thông 2018. - Tài liệu bồi dưỡng nâng cao năng lực dạy học cho giáo viên môn Khoa học tự nhiên cấp trung học cơ sở 	500	0



22	Nghiên cứu xây dựng nội dung và tài liệu về giới, bình đẳng giới trong chương trình đào tạo giáo viên trình độ đại học	Đề xuất được các nội dung về yếu tố giới và bình đẳng giới cần quy định trong chuẩn chương trình đào tạo giáo viên trình độ đại học để thực hiện lồng ghép trong các chương trình đào tạo giáo viên.	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước được HĐGSNN tính điểm. <p>2. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tài liệu hướng dẫn phát triển, rà soát, cập nhật chương trình đào tạo giáo viên trình độ đại học để thực hiện thí điểm lồng ghép vấn đề giới, bình đẳng giới trong các chương trình đào tạo giáo viên. - Báo cáo đề xuất các nội dung về yếu tố giới và bình đẳng giới cần quy định trong chuẩn chương trình đào tạo giáo viên trình độ đại học để thực hiện lồng ghép trong các chương trình đào tạo giáo viên. 	400	0	

(Danh mục gồm có 22 đề xuất đề tài)

