

**DANH MỤC ĐỀ TÀI/NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TRƯỜNG ĐƯA RA
TUYỂN CHỌN THỰC HIỆN NĂM 2021**

(Kèm theo Quyết định số: 1272/QĐ-ĐHSP ngày 24/06/2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh)

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
1.	Đánh giá độ hứng thú của người học dựa trên mô hình máy học	<ul style="list-style-type: none">- Xây dựng mô hình nhận dạng sự hứng thú của người học.- Kiểm tra tính hiệu quả và đúng đắn của thuật toán bằng việc cài đặt và chạy thử với bộ dữ liệu KTFE.	<p>1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế Scopus.</p> <p>2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 tiểu luận tốt nghiệp hoặc đề tài SV NCKH.</p> <p>3. Sản phẩm ứng dụng: - 01 ứng dụng máy tính thực nghiệm về mô hình nhận dạng sự hứng thú của người học.</p>	60
2.	Tích hợp tính năng giám sát xe vào hệ thống camera	<ul style="list-style-type: none">- Xây dựng hệ thống nhận dạng biển số xe qua Camera giám sát sử dụng OpenALPR có độ chính xác cao.- Thực nghiệm, kiểm tra, tinh chỉnh mô hình đề xuất để phù hợp với CSDL ảnh thực tế.	<p>1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.</p> <p>2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 tiểu luận tốt nghiệp hoặc đề tài SV NCKH.</p> <p>3. Sản phẩm ứng dụng: - 01 ứng dụng máy tính về Tích hợp tính năng giám sát xe vào hệ thống camera.</p>	40

SM

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
3.	Ứng dụng điện toán đám mây AWS Educate trong dạy học phát triển năng lực học sinh	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng hệ thống mô tả và thực hành các bài học về điện toán đám mây cho học sinh phổ thông. - Thực nghiệm, kiểm tra, tinh chỉnh hệ thống tài liệu, bài hướng dẫn thực hành kỹ năng cloud cho học sinh phổ thông. 	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. <p>2. Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 tiểu luận tốt nghiệp hoặc đề tài SV NCKH. <p>3. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 ứng dụng máy tính về ứng dụng điện toán đám mây AWS Educate trong dạy học phát triển năng lực học sinh 	40
4.	Xây dựng hệ hỗ trợ học tập môn Phát triển ứng dụng Web nhằm phát triển năng lực tự học của sinh viên và đáp ứng yêu cầu chuẩn đầu ra của ngành đào tạo	<ul style="list-style-type: none"> - Đề xuất một số biện pháp phát triển năng lực tự học môn Web cho sinh viên Công nghệ Thông tin (cả 2 ngành Sư phạm Tin học và cử nhân Công nghệ Thông tin) nhằm đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục. - Xây dựng bộ tài liệu hỗ trợ học tập môn Phát triển Ứng dụng Web gồm giáo trình và trang web giúp sinh viên tự làm bài tập. 	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. <p>2. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 giáo trình môn học áp dụng cho học phần Phát triển Ứng dụng Web. - 01 trang web hỗ trợ học tập môn Phát triển ứng dụng Web. 	40
5.	Tổ chức các dự án học tập bộ môn phương pháp để phát triển năng lực dạy học cho sinh viên ngành sư phạm Địa lí	Nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên sư phạm địa lí nói chung và năng lực dạy học nói riêng trên cơ sở vận dụng và đánh giá tính hiệu quả của các dự án học tập áp dụng trong các học phần phương pháp dạy học Địa lí.	<p>1. Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. <p>2. Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình tổ chức và các dự án học tập cụ thể phục vụ giảng dạy bộ môn lý luận và phương pháp dạy học Địa lí. 	40

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
6.	Xây dựng kế hoạch dạy học và tổ chức dạy học một số chuyên đề học tập trong chương trình môn Giáo dục Kinh tế và Pháp luật nhằm phát triển năng lực cho học sinh cấp trung học phổ thông tại Thành phố Hồ Chí Minh	Xây dựng kế hoạch dạy học và tổ chức dạy học một số chuyên đề học tập trong chương trình môn Giáo dục Kinh tế và Pháp luật nhằm phát triển năng lực cho học sinh trung học phổ thông	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm ứng dụng: - 01 báo cáo khoa học.	40
7.	Thực trạng và giải pháp ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy một số môn thực hành cho sinh viên Khoa Giáo dục Thể chất trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh	Đề xuất giải pháp ứng dụng công nghệ thông tin trong giảng dạy một số môn thực hành cho sinh viên Khoa Giáo dục Thể chất nhằm nâng cao chất lượng đào tạo sinh viên chuyên ngành Sư phạm Giáo dục Thể chất đáp ứng yêu cầu về đổi mới giáo dục.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí khoa học Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm ứng dụng: - 01 báo cáo khoa học.	40
8.	Ứng dụng thực hành nghệ thuật Body Percussion trong giáo dục và trình diễn âm nhạc cho học sinh Tiểu học	Vận dụng nghệ thuật Body Percussion vào việc giáo dục âm nhạc cho học sinh bậc Tiểu học học thông qua việc ứng dụng các kỹ thuật của bộ gõ Body Percussion vào các bài tập tiết tấu, bài tập mẫu và bài trình diễn.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm ứng dụng: - 03 video hướng dẫn thực hành Body Percussion cho học sinh Tiểu học.	45
9.	Xây dựng một số trò chơi vận động theo hướng trải nghiệm trong môn Giáo dục Thể chất cho học sinh tiểu học ở Thành phố Hồ Chí Minh	Xây dựng được hệ thống trò chơi vận động và tiến trình học tập theo định hướng nghiên cứu khoa học trong môn Giáo dục Thể chất cho học sinh tiểu học tại Thành phố Hồ Chí Minh, cung cấp nguồn tư liệu hỗ trợ giáo viên trong dạy học phát triển năng lực học sinh tiểu học theo chương trình giáo dục phổ thông.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm ứng dụng: - 01 báo cáo khoa học.	45

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
10.	Nghiên cứu chế tạo vật liệu quang xúc tác từ cây thủy trúc (Cyperus Alternifolius) sau khi kết thúc quá trình phytoremediation	Chế tạo vật liệu quang xúc tác từ bã thải của cây Cyperus Alternifolius sau khi kết thúc quá trình phytoremediation.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. 2. Sản phẩm đào tạo: - Đào tạo 02 học viên cao học (01 học viên bảo vệ thành công, 01 học viên có quyết định hướng dẫn)	90
11.	Phân lập một số hợp chất từ lá và thân cây hà thủ ô trắng (Streptocaulon juvenas (Lour.) Merr.) sinh trưởng ở huyện Tịnh Biên, tỉnh An Giang và thử nghiệm hoạt tính gây độc trên một số dòng tế bào ung thư các hoạt chất phân lập được	Khảo sát thành phần hoá học dịch chiết methanol lá và thân cây hà thủ ô trắng (Streptocaulon juvenas (Lour.) Merr.) và thử nghiệm hoạt tính gây độc trên một số dòng tế bào ung thư các hoạt chất phân lập được.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí chuyên ngành trong nước. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 tiểu luận tốt nghiệp hoặc đề tài SV NCKH.	70
12.	Tổng hợp vật liệu MOFs bền nước ứng dụng xử lý các phẩm nhuộm hữu cơ trong môi trường nước	Tổng hợp vật liệu MOFs bền nước và khảo sát ứng dụng xử lý các phẩm nhuộm trong môi trường nước bằng cơ chế hấp phụ hoặc phân huỷ quang xúc tác.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 đề tài sinh viên nghiên cứu khoa học.	50
13.	Tổng hợp vật liệu khung hữu cơ kim loại (MOF) từ nguyên tố đất hiếm (họ lanthanide) định hướng cho ứng dụng làm xúc tác dị thể	- Tổng hợp vật liệu khung hữu cơ kim loại từ nguyên tố đất hiếm (lanthanide MOF: Ln-MOF). - Xác định cấu trúc vật liệu Ln-MOF thu được. - Khảo sát khả năng xúc tác của vật liệu Ln-MOF thu được.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 đề tài sinh viên nghiên cứu khoa học.	50

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
14.	Nghiên cứu động học của phản ứng khử oxy trên xúc tác porphyrin	Xác định cơ chế của phản ứng khử oxy trên xúc tác porphyrin bằng lý thuyết phim hàm mật độ.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 tiểu luận tốt nghiệp hoặc 01 đề tài SV NCKH.	85
15.	Tổng hợp, nghiên cứu cấu trúc và đánh giá hoạt tính xúc tác phản ứng khử proton của một số phức chứa (E)-N'-(4-(dimethylamino)benzylidene)-N''-(morpholine-4-carbothioyl)methanebis(thiohydrazide)	Tổng hợp và nghiên cứu cấu trúc phối tử (E)-N'-(4-(dimethylamino)benzylidene)-N''-(morpholine-4-carbothioyl)methanebis(thiohydrazide) (H2K) và phức chứa H2K (MK). Khảo sát hoạt tính xúc tác của phức ZnK cho phản ứng HER ở hai dạng: xúc tác dị thể và xúc tác đồng thể.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 tiểu luận tốt nghiệp hoặc 01 đề tài SV NCKH.	85
16.	Nghiên cứu khả năng hấp phụ ion kim loại nặng trong dung dịch nước bởi các hạt nano spinel oxides MFe ₂ O ₄ (M = Fe, Co) được mang trên cacbon hoạt tính làm từ xơ dừa	Đánh giá khả năng hấp phụ ion kim loại nặng trong dung dịch nước bởi các hạt nano Fe ₃ O ₄ và CoFe ₂ O ₄ mang trên cacbon hoạt tính làm từ xơ dừa.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 tiểu luận tốt nghiệp hoặc 01 đề tài SV NCKH.	50
17.	Phân lập một số thành phần hóa học từ loài địa y Parmotrema cristiferum và thử nghiệm khả năng ức chế enzyme α -glucosidase của chúng.	Phân lập một số hợp chất từ địa y Parmotrema cristiferum và thử nghiệm hoạt tính ức chế enzyme α -glucosidase của chúng.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 tiểu luận tốt nghiệp hoặc 01 đề tài SV NCKH.	95

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
18.	Tổng hợp một số dẫn xuất brom hoá từ flavonoid cô lập từ lá cây ngũ trảo Vitex negundo và thử nghiệm hoạt tính gây độc tế bào ung thư và ức chế enzyme α -glucosidase	Tổng hợp một số dẫn xuất brom hoá từ một số hợp chất flavonoid cô lập từ lá cây ngũ trảo Vitex negundo. Thử nghiệm hoạt tính gây độc tế bào ung thư và ức chế enzyme α -glucosidase.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 tiểu luận tốt nghiệp hoặc 01 đề tài SV NCKH.	85
19.	Tổng hợp vật liệu composite TiO ₂ @carbon ứng dụng làm vật liệu điện cực trong siêu tụ điện hóa kết hợp khử mặn điện dung	Tổng hợp vật liệu composite TiO ₂ @carbon ứng dụng làm điện cực trong siêu tụ điện hóa kết hợp khử mặn bằng công nghệ điện dung.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Đào tạo 01 thạc sĩ	95
20.	Vận dụng mô hình lớp học đảo ngược trong học phần Hoá học đại cương 1 nhằm phát triển năng lực tự học cho sinh viên sư phạm hoá học	Vận dụng mô hình lớp học đảo ngược để phát triển năng lực tự học cho sinh viên khoa Hoá học trong học phần Hoá học đại cương 1 tại Khoa Hoá học, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế Scopus. 2. Sản phẩm ứng dụng: - Bảng tiêu chí đánh giá mô hình lớp học đảo ngược để phát triển năng lực tự học cho sinh viên khoa Hoá học - Báo cáo kết quả so sánh với các học phần khác.	50
21.	Xây dựng một số bài thực hành trong học phần “Thực hành phân tích công cụ” cho sinh viên ngành Sư phạm Hoá học nhằm đáp ứng Chương trình giáo dục phổ thông 2018	Xây dựng hai bài thực hành: + Một bài áp dụng phổ khối lượng. + Một bài áp dụng phổ hồng ngoại. Điều chỉnh, bổ sung, xuất bản giáo trình thực hành phân tích công cụ.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. - Xuất bản 01 giáo trình tại NXB Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH.	50

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
22.	Kỹ năng sinh hoạt chuyên môn theo hướng nghiên cứu bài học ở các trường trung học cơ sở tại Thành phố Hồ Chí Minh	Hệ thống cơ sở lí luận, xác định thực trạng về sinh hoạt chuyên môn theo hướng nghiên cứu bài học tại các trường THCS. Từ đó, đề xuất một số biện pháp phù hợp.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 thạc sĩ 3. Sản phẩm ứng dụng: - Cẩm nang kỹ năng sinh hoạt chuyên môn theo hướng nghiên cứu bài học.	45 tr
23.	Xây dựng chương trình bồi dưỡng kiến thức lịch sử cho giáo viên địa lý nhằm chuẩn bị cho việc dạy học môn lịch sử địa lý cấp trung học cơ sở	Thiết kế và vận dụng công cụ đánh giá rubric để đánh giá các sản phẩm học tập của học sinh trong dạy học Lịch sử nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động dạy – học và kiểm tra – đánh giá bộ môn Lịch sử trong nhà trường phổ thông và đáp ứng những yêu cầu về đổi mới kiểm tra – đánh giá theo Chương trình giáo dục phổ thông môn Lịch sử 2018	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH. 3. Sản phẩm ứng dụng: - 01 báo cáo khoa học.	40
24.	Thiết kế bộ học liệu dạy học chủ đề chung “Bảo vệ chủ quyền, các quyền và lợi ích hợp pháp của Việt Nam ở biển Đông” trong chương trình giáo dục phổ thông môn Lịch sử và Địa lí (trung học cơ sở) năm 2018	Thiết kế bộ học liệu dạy học chủ đề chung “Bảo vệ chủ quyền, các quyền và lợi ích hợp pháp của Việt Nam ở biển Đông” trong chương trình giáo dục phổ thông môn Lịch sử và Địa lí (trung học cơ sở) năm 2018.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH. 3. Sản phẩm ứng dụng: - 01 báo cáo khoa học. - Bộ học liệu dạy học chủ đề bảo vệ biển đảo (phối hợp cùng Trung tâm Sản xuất học liệu giáo dục).	50

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
25.	Can dự và cạnh tranh ảnh hưởng của một số nước lớn ở Tiểu vùng Mê Công từ sau Chiến tranh lạnh đến hết hai thập niên đầu của thế kỷ XXI	Nghiên cứu, làm rõ sự can dự và cạnh tranh ảnh hưởng của một số nước lớn ở Tiểu vùng Mê Công trên các lĩnh vực chính trị, kinh tế, văn hóa từ sau Chiến tranh lạnh đến hết hai thập niên đầu của thế kỷ XXI. Qua đó, góp phần vào việc luận giải một số vấn đề quan hệ quốc tế ở khu vực ĐNA nói chung, Tiểu vùng Mê Công nói riêng và đường lối chủ trương, chính sách của Việt Nam trong vấn đề hợp tác và hội nhập quốc tế, khu vực từ sau Chiến tranh lạnh đến nay.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH. 3. Sản phẩm ứng dụng: - 01 báo cáo khoa học.	40
26.	Xây dựng cơ sở dữ liệu tuyến Thành phố Hồ Chí Minh – Tiền Giang – Bến Tre trong giảng dạy cho sinh viên Việt Nam học tại Khoa Ngữ văn, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.	Xây dựng cơ sở dữ liệu phục vụ cho dạy và học các học phần Tuyển điểm du lịch, Thiết kế điều hành tour và Nghiệp vụ hướng dẫn du lịch. Nâng cao hiệu quả dạy và học các học phần Tuyển điểm du lịch, Thiết kế & điều hành tour và Nghiệp vụ hướng dẫn du lịch cho sinh viên ngành Việt Nam học, Khoa Ngữ văn, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. Nếu giải quyết được mục tiêu đề ra thì đề tài sẽ là tài liệu tham khảo cho việc đào tạo nguồn nhân lực ngành du lịch ở các trường đại học, cao đẳng.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 đề tài sinh viên nghiên cứu khoa học - Cẩm nang hướng dẫn du lịch, Tài liệu học tập cho các học phần Tuyển điểm du lịch, Nghiệp vụ hướng dẫn 1, Thiết kế & điều hành tour, Thực hành nghề nghiệp.	40

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
27.	Nghiên cứu ảnh hưởng của NAA và BAP lên khả năng nảy mầm của hạt và tái sinh chồi In-vitro của cây Gai ma vương (<i>Tribulus terrestris</i> L.) quý hiếm	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định nồng độ và thời gian xử lý chất khử trùng đến việc khử trùng hạt Gai ma vương. - Xác định nồng độ của NAA và BAP riêng lẻ và hoặc kết hợp đến hình thái nảy mầm của hạt của loài Gai ma vương (<i>Tribulus terrestris</i> L.) trong điều kiện in - vitro. - Xác định nồng độ của NAA và BAP riêng lẻ và hoặc kết hợp thích hợp cho việc phát sinh chồi của loài Gai ma vương (<i>Tribulus terrestris</i> L.) trong điều kiện in - vitro. 	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH.	85
28.	Nghiên cứu nuôi bán liên tục <i>Haematococcus pluvialis</i> đồng sản xuất sinh khối và astaxanthin trong hệ thống quang sinh học màng đôi chất nền xốp	Tối ưu hóa được quá trình nuôi vi tảo <i>H. pluvialis</i> theo kiểu bán liên tục trong hệ thống TL-PSBR để tăng sinh và thu hoạch sinh khối tảo nhiều lần (4-5 lần) cho mỗi mẻ nuôi, tỉ lệ astaxanthin trong sinh khối khô đạt từ 1,5-3%.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH.	85
29.	Khảo sát khả năng kháng độc tính kẽm của dịch ép từ quả Chanh dây thông qua một số chỉ tiêu sinh lí Chuột nhắt trắng (<i>Mus musculus</i> var. <i>albino</i>)	Đánh giá ảnh hưởng của độc tính kẽm lên một số chỉ tiêu sinh lí ở Chuột nhắt trắng như sự tăng trọng cơ thể, một số chỉ số huyết học và những tổn thương ở một số nội quan. Đồng thời đánh giá khả năng kháng độc tính kẽm của dịch ép quả chanh dây.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH.	85

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
30.	Khảo sát đặc điểm đề kháng kháng sinh của Staphylococcus aureus phân lập từ một số thực phẩm đường phố	Khảo sát đặc điểm đề kháng kháng sinh của vi khuẩn Staphylococcus aureus phân lập từ một số loại thực phẩm ở các hàng quán vỉa hè trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH.	95
31.	Biện pháp phát triển năng lực dạy học thực hành môn Sinh học 10, Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 cho giáo viên trung học phổ thông	Đề xuất được các biện pháp phát triển năng lực dạy học thực hành trong môn Sinh học 10, Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 cho giáo viên trung học phổ thông	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH. 3. Sản phẩm ứng dụng: - 01 sách tham khảo.	50
32.	Nghiên cứu sự phối hợp giữa nhân viên công tác xã hội với các lực lượng giáo dục trong nhà trường phổ thông	Nghiên cứu mục tiêu, nội dung, phương pháp, cách thức, hình thức, phương tiện... phối hợp giữa nhân viên công tác xã hội với các lực lượng giáo dục trong nhà trường phổ thông.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học quốc tế Scopus. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH. 3. Sản phẩm ứng dụng: - 01 báo cáo khoa học.	50

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
33.	Quản lý Trường hợp trong Công tác xã hội với Sinh viên có hoàn cảnh đặc biệt tại Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh	Nghiên cứu việc thực hiện quy trình quản lý trường hợp đối với sinh viên có hoàn cảnh đặc biệt tại Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH. 3. Sản phẩm ứng dụng: - 01 báo cáo khoa học.	40
34.	Nghiên cứu mô hình tổ chức thực tập nghề nghiệp xen kẽ đối với hệ cử nhân ngoài sư phạm, ngành ngôn ngữ Pháp – Biên phiên dịch	Nghiên cứu lý thuyết và các điều kiện triển khai trong thực tế nhằm tiến đến xây dựng một mô hình tổ chức thực tập linh hoạt nhiều giai đoạn theo định hướng đào tạo chuyên nghiệp hóa và theo nguyên tắc đào tạo xen kẽ lý thuyết/thực hành nhằm nâng cao hiệu quả và chất lượng đào tạo của toàn bộ chương trình.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế - 01 bài báo khoa học trên TC.KH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH.	50
35.	Nghiên cứu một số phản ứng bắt hạt phát Gamma tại năng lượng thấp	Sử dụng các mô hình tính toán lý thuyết để thu được tiết diện của các phản ứng hạt nhân trong vật lý thiên văn. Cơ học lượng tử rất cần thiết cho việc giải thích tiết diện quá trình bắt hạt phát gamma tại năng lượng thấp dựa trên hiệu ứng xuyên hầm qua rào Coulomb. Do đó, quá trình bắt hạt phát gamma có thể tính toán dựa trên hàm sóng.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH.	85

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
36.	Đánh giá liều bức xạ hàng năm trong nhà gây ra bởi đồng vị phóng xạ tự nhiên	Nghiên cứu ứng dụng các thiết bị và phương pháp để đánh giá suất liều chiếu ngoài và suất liều chiếu trong bên trong môi trường nhà ở. Xác định hàm lượng của các nguyên tố, tổng hoạt độ alpha – beta, hoạt độ của các đồng vị phóng xạ tự nhiên (Ra-226, Th-232, K-40) bên trong mẫu môi trường. Nghiên cứu tính toán liều chiếu ngoài bên trong mô hình nhà ở gây ra bởi các bức xạ gamma phát ra từ các đồng vị phóng xạ hiện diện trong môi trường bằng phương pháp mô phỏng Monte Calo	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH.	95
37.	Xây dựng hệ thống thí nghiệm phóng xạ điều khiển từ xa qua Internet để thực hiện một số thí nghiệm dạy học về phóng xạ, Vật lý 12 trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018	Xây dựng hệ thống thí nghiệm phóng xạ điều khiển từ xa qua Internet để thực hiện một số thí nghiệm dạy học về phóng xạ, Vật lý 12 trong Chương trình Giáo dục phổ thông 2018	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH.	85
38.	Phân tích và ứng dụng các chương trình tính toán dựa trên phương pháp phần tử hữu hạn trong việc khảo sát các mô hình hệ thống lượng tử vài hạt	Phân tích các chương trình tính toán phức hợp dựa trên phương pháp phần tử hữu hạn và ứng dụng các chương trình này để giải các bài toán biên ellip trong việc khảo sát các hệ lượng tử vài hạt	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH.	95

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
39.	Phương pháp đại số cho bài toán nguyên tử heli trong từ trường	Xây dựng phương pháp tính đại số giải phương trình Schrodinger cho nguyên tử heli trong từ trường đều để thu được phổ năng lượng có độ chính xác cao đến 20 chữ số thập phân không những cho trạng thái cơ bản mà còn trạng thái kích thích cao.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH.	95
40.	Xây dựng khung năng lực dạy học tích hợp cho sinh viên ngành sư phạm Khoa học Tự nhiên Trường Đại học Sư phạm Thành Phố Hồ Chí Minh	Xây dựng khung năng lực dạy học tích hợp cho sinh viên ngành sư phạm Khoa học Tự nhiên Trường Đại học Sư phạm Thành Phố Hồ Chí Minh	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH. 3. Sản phẩm ứng dụng: - 01 báo cáo khoa học.	55
41.	Nghiên cứu tổng hợp, cấu trúc và hoạt tính diệt ấu trùng muỗi AEDES EAGYPTI của một số hợp chất ACETAMIDE chứa dị vòng 2-METHYLQUINAZOLIN-4-ONE	- Tổng hợp các hợp chất acetamide mới chứa dị vòng 2-methylquinazolin-4-one. - Nghiên cứu đặc tính cấu trúc của các hợp chất tổng hợp được. - Khảo sát hoạt tính diệt ấu trùng muỗi Aedes Eagypti của các chất tổng hợp được. - Tăng cường năng lực nghiên cứu của giảng viên và người học.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế SCIE. 2. Sản phẩm đào tạo: - Đào tạo 01 thạc sĩ	80

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
42.	Xây dựng khoá học “Thiết kế và triển khai hoạt động giáo dục STEM trong trường phổ thông – mức độ cơ bản” với hình thức học tập kết hợp dành cho sinh viên sư phạm.	Xây dựng khoá học “Thiết kế và triển khai hoạt động giáo dục STEM trong trường phổ thông – mức độ cơ bản” với hình thức học tập kết hợp dành cho sinh viên sư phạm.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH. 3. Sản phẩm ứng dụng: - Khóa học “Thiết kế và triển khai hoạt động giáo dục STEM trong trường phổ thông – mức độ cơ bản” với hình thức học tập kết hợp dành cho sinh viên sư phạm.	50
43.	Nghiên cứu tính năng xác thực người dùng trên hệ thống hỗ trợ trực tuyến	- Tìm hiểu về tính năng xác thực người dùng và ứng dụng của nó trong các lĩnh vực cụ thể. - Nghiên cứu và xây dựng tính năng xác thực người dùng trên hệ thống đào tạo trực tuyến (thử nghiệm trên hệ thống cụ thể ở đơn vị công tác, như hệ thống VLE của Trường).	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn tốt nghiệp của sinh viên hoặc 01 đề tài SV NCKH. 3. Sản phẩm ứng dụng: - Phần mềm xác thực người dùng trên hệ thống đào tạo trực tuyến trên hệ thống VLE của Trường.	50
44.	Hướng dẫn xây dựng tiêu chí đánh giá kết quả học tập phát triển phẩm chất, năng lực học sinh qua môn Ngữ văn cấp Trung học cơ sở (Trường hợp lớp 6)	Hướng dẫn giáo viên xây dựng các tiêu chí đánh giá cho các hoạt động học tập và kiểm tra đánh giá kết quả học tập phát triển phẩm chất, năng lực môn Ngữ văn của học sinh Trung học cơ sở.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm ứng dụng: - 01 tài liệu bồi dưỡng giáo viên, sinh viên ngành sư phạm Ngữ văn.	60

Stt	Tên đề tài/nhiệm vụ	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí (tr. đồng)
45.	Xây dựng các câu chuyện về sinh viên tốt nghiệp khởi nghiệp thành công phục vụ giáo dục khởi nghiệp cho sinh viên Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh	Xây dựng các câu chuyện về sinh viên tốt nghiệp Trường ĐHSPTP.HCM đã khởi nghiệp thành công làm tài liệu giảng dạy khởi nghiệp cho sinh viên.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm ứng dụng: - 05 kịch bản tình huống khởi nghiệp thành công, với cốt chuyện, tiêu sử, các hình ảnh và video minh họa	60
46.	Biện pháp nâng cao năng lực công bố khoa học trên tạp chí thuộc danh mục ISI và Scopus của giảng viên nhóm ngành khoa học xã hội và đặc thù tại Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh	Xác định những yếu tố gây khó khăn cho giảng viên nhóm ngành khoa học xã hội và đặc thù tại Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh trong việc xuất bản bài báo trên tạp chí thuộc danh mục ISI và Scopus. Đề xuất một số giải pháp cho nhà trường và giảng viên nhằm giúp giảng viên khắc phục được những khó khăn đối với việc xuất bản bài báo trên tạp chí thuộc danh mục ISI và Scopus.	1. Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí quốc tế Scopus. - 01 bài báo khoa học trên TCKH Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 2. Sản phẩm ứng dụng: - 01 tài liệu tập huấn về viết bài báo cho tạp chí khoa học thuộc danh mục ISI và Scopus trong lĩnh vực khoa học xã hội và nhân văn	80

Tổng cộng có 46 đề tài/nhiệm vụ.

