

**DANH MỤC ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP TRƯỜNG ĐƯA RA TUYỂN CHỌN
THỰC HIỆN NĂM 2019**

(Kèm theo Quyết định số: 2590/QĐ-DHSP ngày 09 tháng 9 năm 2019 của Hiệu trưởng Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh)

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
1.	Ứng dụng tư duy máy tính (Computational thinking) trong dạy Tin học ở trường trung học phổ thông theo định hướng phát triển năng lực	Nghiên cứu các vấn đề liên quan đến tư duy máy tính, đề xuất một số cách tiếp cận hình thành tư duy máy tính trong quá trình dạy học Tin học.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp. Sản phẩm ứng dụng: - Tích hợp kết quả nghiên cứu vào đề cương giảng dạy một số môn học tại khoa Công nghệ Thông tin.	40 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
2.	Thiết kế và quảng bá sản phẩm du lịch đặc thù ở vùng Đồng Bằng sông Cửu Long phục vụ giảng dạy chương trình Địa lí du lịch ở Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh	<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn thiện cơ sở khoa học về thiết kế sản phẩm du lịch đặc thù - Thiết kế sản phẩm đặc thù vào thực tiễn nghiên cứu tại vùng Đồng Bằng sông Cửu Long. - Thiết kế nội dung poster để quảng bá sản phẩm du lịch đặc thù của vùng Đồng Bằng sông Cửu Long phục vụ giảng dạy chương trình Địa lí du lịch ở Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. 	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp và 01 luận văn thạc sĩ. <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CD cơ sở dữ liệu về sản phẩm du lịch đặc thù của vùng Đồng Bằng sông Cửu Long. - 01 trang web - Bộ câu hỏi khảo sát. 	40 tr.
3.	Xây dựng bộ dữ liệu infographic phục vụ việc dạy và học Địa lí đáp ứng Chương trình Giáo dục phổ thông mới	Xây dựng và sưu tầm các infographic phục vụ giảng dạy và học tập các nội dung về kinh tế - xã hội theo chuyên đề trong chương trình giáo dục phổ thông môn Địa lí. Đào tạo sinh viên cách thực hiện infographic và hỗ trợ phương tiện dạy học mới cho giáo viên thực thi chương trình giáo dục phổ thông.	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 đề tài sinh viên nghiên cứu khoa học <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bộ infographic theo các chủ đề của chương trình giáo dục phổ thông môn Địa lí lớp 10, 11 lưu trữ trực tuyến hỗ trợ giáo viên thực hiện chương trình giáo dục phổ thông. 	40 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
4.	Giải pháp nâng cao chất lượng học tập các môn Lý luận chính trị cho sinh viên Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu làm rõ vai trò, vị trí của các môn Lý luận chính trị trong việc hình thành các phẩm chất, năng lực của sinh viên Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. - Phân tích, đánh giá thực trạng học tập các môn Lý luận chính trị của sinh viên Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh. - Đề xuất một số giải pháp góp phần nâng cao chất lượng học tập các môn Lý luận chính trị cho sinh viên Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực. 	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tài liệu dạy học hoặc bồi dưỡng nâng cao chất lượng học tập các môn Lý luận chính trị cho sinh viên Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh 	35 tr.
5.	Ứng dụng chương trình khung Basics - 3 để can thiệp cho trẻ khuyết tật ở Thành phố Hồ Chí Minh	Nghiên cứu cách thức ứng dụng khung chương trình Basics - 3 để giáo dục trẻ khuyết tật tại một số cơ sở giáo dục tại Thành phố Hồ Chí Minh.	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tài liệu "Cách thức ứng dụng Khung chương trình Basics - 3 tại Việt Nam". 	40 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
6.	Thiết kế sa bàn phục vụ dạy học chiến thuật trung đội bộ binh môn Giáo dục Quốc phòng và An ninh ở Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh	Nghiên cứu thiết kế sa bàn chiến thuật trung đội bộ binh tiến công, trung đội bộ binh phòng ngự địa hình ven thành thị nhằm phục vụ dạy học môn Giáo dục Quốc phòng - An ninh ở Trường Đại học Sư phạm thành phố Hồ Chí Minh.	Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp Sản phẩm ứng dụng: - 02 sản phẩm sa bàn - Thiết kế sa bàn chiến thuật trung đội bộ binh phục vụ dạy học môn Giáo dục Quốc phòng và An ninh ở Trường Đại học Sư phạm thành phố Hồ Chí Minh.	35 tr.
7.	Thiết kế trò chơi vận động nâng cao tính tích cực của trẻ mẫu giáo 5 - 6 tuổi trong hoạt động Giáo dục thể chất tại một số trường mầm non trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh	Đánh giá thực trạng và đề xuất một số giải pháp lựa chọn trò chơi vận động nâng cao tính tích cực của trẻ mẫu giáo 5 - 6 tuổi trong hoạt động giáo dục thể chất tại một số trường mầm non trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN Sản phẩm ứng dụng: - Tài liệu “Trò chơi vận động nâng cao tính tích cực của trẻ mẫu giáo 5 - 6 tuổi trong hoạt động giáo dục thể chất” dùng trong việc giảng dạy cho trẻ mẫu giá	35 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
8.	<p>Tổ chức hoạt động Câu lạc bộ Thể dục Thể thao ngoại khóa cho sinh viên khoa Giáo dục Thể chất Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh đáp ứng nhu cầu đổi mới chương trình Giáo dục Thể chất trong trường phổ thông hiện nay</p>	<p>- Nghiên cứu thực trạng công tác giáo dục thể chất và hoạt động Câu lạc bộ Thể dục Thể thao ngoại khóa của sinh viên khoa Giáo dục Thể chất Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.</p> <p>- Nghiên cứu giải pháp nâng cao hiệu quả của hoạt động thể dục thể thao ngoại khóa cho sinh viên khoa Giáo dục Thể chất, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.</p>	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <p>- 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN.</p> <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <p>- Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp.</p> <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <p>- Kết quả nghiên cứu được sử dụng làm tài liệu tham khảo về phương pháp giảng dạy giáo dục thể chất cho các giáo viên, sinh viên, học viên cao học và nghiên cứu sinh chuyên ngành.</p>	35 tr.
9.	<p>Nghiên cứu thiết kế hoạt động dạy học Mỹ thuật hướng tới phục vụ cộng đồng cho sinh viên Khoa Giáo dục Tiểu học, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.</p>	<p>Nghiên cứu, thiết kế được một số hoạt động dạy học Mỹ thuật hướng tới việc phục vụ cộng đồng góp phần tăng cơ hội học tập thực tế cho sinh viên Khoa Giáo dục Tiểu học, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh thông qua các nhu cầu của cộng đồng đang cần sự trợ giúp về giáo dục, cơ sở vật chất, tư liệu...</p>	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <p>- 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN.</p> <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <p>- Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp.</p> <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <p>- Tư liệu, sản phẩm, đồ dùng dạy học đã qua dạy học thực tế, tư liệu tham khảo và biên soạn các tài liệu dạy học, tư liệu cho các hoạt động chuyên đề có liên quan đến Mỹ thuật cho sinh viên Khoa Giáo dục Tiểu học và các tổ chức, cá nhân có liên quan.</p>	35 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
10.	Thiết kế, chế tạo dụng cụ thí nghiệm khoa học ở tiểu học từ đồ dùng trong đời sống	Nghiên cứu, thiết kế, chế tạo dụng cụ thí nghiệm khoa học ở nhà trường tiểu học từ đồ dùng trong đời sống nhằm góp phần nâng cao chất lượng dạy học.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp. Sản phẩm ứng dụng: - Hệ thống lý luận thiết kế, chế tạo dụng cụ thí nghiệm từ đồ dùng trong đời sống. - Một số dụng cụ thí nghiệm và bản hướng dẫn thực hành chi tiết.	40 tr.
11.	Vận dụng phương pháp dạy học tìm tòi khám phá trong môn Tự nhiên và Xã hội 1, 2, 3 (hoặc môn Khoa học 4,5) cho học sinh tiểu học ở Thành phố Hồ Chí Minh theo định hướng phát triển năng lực	Xây dựng hệ thống nội dung, phương tiện và phương pháp dạy học tìm tòi, khám phá trong môn Tự nhiên và xã hội 1, 2, 3 (hoặc Khoa học 4, 5) 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 mới.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. Sản phẩm ứng dụng: Hệ thống nội dung, phương tiện và phương pháp dạy học tìm tòi, khám phá trong môn Tự nhiên và xã hội 1, 2, 3 (hoặc Khoa học 4, 5) cho học sinh tiểu học tại Thành phố Hồ Chí Minh.	35 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
12.	Xây dựng ngữ liệu tham khảo về nội dung biển đảo trong môn Tiếng Việt ở tiểu học	Xây dựng được một hệ thống ngữ liệu dạy học đọc hiểu về chủ đề biển đảo, làm tư liệu tham khảo cho việc biên soạn sách giáo khoa và các tài liệu dạy học đọc trong môn Tiếng Việt tiểu học theo Chương trình Giáo dục phổ thông mới	Sản phẩm khoa học: 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. Sản phẩm đào tạo: - Hỗ trợ đào tạo cho 02 luận văn thạc sĩ Sản phẩm ứng dụng: - Hệ thống ngữ liệu đã xây dựng là tư liệu tham khảo cho các tác giả biên soạn sách giáo khoa, biên soạn các tài liệu dạy học đọc trong môn Tiếng Việt theo Chương trình Giáo dục phổ thông mới và cho giáo viên, học sinh tiểu học và những tổ chức và cá nhân quan tâm.	40 tr.
13.	Biên pháp giáo dục gia đình đối với trẻ lứa tuổi mầm non tại Thành phố Hồ Chí Minh	- Nghiên cứu lí luận và thực trạng phương pháp giáo dục gia đình đối với trẻ lứa tuổi mầm non tại Thành phố Hồ Chí Minh. - Đề xuất các biện pháp giáo dục trong gia đình cho các bậc phụ huynh, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục của gia đình đối với trẻ mầm non.	Sản phẩm khoa học: - 02 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. Sản phẩm ứng dụng: - Tài liệu hướng dẫn các phương pháp giáo dục gia đình đối với trẻ lứa tuổi mầm non	35 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
14.	Tổ chức hình thức Blended Learning môn Giáo dục học đại cương cho sinh viên Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh	- Nghiên cứu lí luận và nhu cầu người học, thiết kế khóa học Giáo dục học đại cương theo hình thức Blended Learning nhằm phục vụ công tác đào tạo tại Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.	Sản phẩm khoa học: - 02 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp Sản phẩm ứng dụng: - Khóa học Giáo dục học theo hình thức Blended Learning	40 tr.
15.	Thiết kế và tổ chức dạy học theo chủ đề trong môn Lịch sử ở trường trung học phổ thông đáp ứng yêu cầu Chương trình trung học Phổ thông mới	Nghiên cứu lí luận và khảo sát thực trạng thiết kế và tổ chức dạy học theo chủ đề đáp ứng yêu cầu Chương trình THPT môn Lịch sử, theo định hướng phát triển năng lực trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh. Vận dụng một số chủ đề được thiết kế vào thực tế dạy học lịch sử ở trường THPT nhằm đáp ứng yêu cầu Chương trình Trung học Phổ thông mới	Sản phẩm khoa học: - 02 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp	30 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
16.	Tổ chức hoạt động trải nghiệm trong dạy học lịch sử ở bậc trung học phổ thông	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng cơ sở lý luận, cơ sở khoa học, cơ sở thực tiễn quy trình thiết kế hoạt động trải nghiệm. - Khảo sát những điều kiện cần thiết để áp dụng trong dạy học ở trường trung học phổ thông. - Đề xuất những giải pháp để áp dụng hiệu quả, đáp ứng mục tiêu giáo dục. 	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên. <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo khảo sát quy trình thiết kế Hoạt động Trải nghiệm áp dụng trong dạy học ở trường trung học phổ thông và đề xuất những giải pháp 	35 tr.
17.	Xây dựng tài liệu bồi dưỡng năng lực dạy học tích hợp Lịch sử - Địa lí cho giáo viên trung học cơ sở	Nghiên cứu những vấn đề lí luận và thực tiễn về dạy học tích hợp và năng lực dạy học tích hợp Lịch sử - Địa lí của giáo viên ở trường trung học cơ sở hiện nay nhằm xây dựng tài liệu (nội dung, chương trình) phục vụ cho công tác bồi dưỡng năng lực dạy học tích hợp Lịch sử - Địa lí cho giáo viên trung học cơ sở.	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> -02 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. - Số lượng sách xuất bản: 01 <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp. <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo khoa học dưới dạng 1 công trình sách tham khảo. 	35 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
18.	Sắc thái ngữ nghĩa và việc khai thác sắc thái ngữ nghĩa khi giảng dạy từ vựng tiếng Việt cho học viên nước ngoài	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng hệ thống cơ sở lí luận về sắc thái ngữ nghĩa. - Phân tích vai trò của sắc thái ngữ nghĩa trong việc giảng dạy từ vựng tiếng Việt cho học viên nước ngoài. - Thiết kế một số hoạt động giảng dạy và một số bài tập từ vựng tiếng Việt cho học viên nước ngoài có sử dụng kết quả nghiên cứu sắc thái ngữ nghĩa. 	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 đề tài nghiên cứu khoa học của sinh viên. <p>Sản phẩm ứng dụng: 01 bản thảo tài liệu tham khảo phục vụ cho việc giảng dạy từ vựng tiếng Việt cho sinh viên nước ngoài.</p>	35 tr.
19.	Tổ chức dạy học tích hợp môn Khoa học Tự nhiên ở trường trung học cơ sở đáp ứng Chương trình Giáo dục phổ thông mới	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế quy trình tổ chức dạy học tích hợp môn Khoa học tự nhiên ở trường THCS đáp ứng Chương trình Giáo dục phổ thông mới. - Đề xuất các biện pháp tổ chức dạy học tích hợp môn Khoa học tự nhiên ở trường THCS đáp ứng Chương trình Giáo dục phổ thông mới. 	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các chủ đề dạy học tích hợp môn Khoa học tự nhiên - Quy trình tổ chức dạy học tích hợp môn Khoa học tự nhiên ở trường THCS. 	40 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
20.	Mối quan hệ giữa viết chữ và học đọc ở học sinh tiểu học hiện nay phân tích dưới góc độ Tâm lý học (giới hạn khối lớp)	Xác định mối quan hệ tương hỗ giữa viết chữ và học đọc ở học sinh tiểu học hiện nay, từ đó đề xuất cách dạy viết chữ để cải thiện năng lực này ở học sinh khó đọc.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. Sản phẩm ứng dụng: - Chương trình dạy viết cho học sinh khó đọc	40 tr.
21.	Mô hình kiểm huấn Công tác xã hội học đường tại Thành phố Hồ Chí Minh	- Tìm hiểu về mô hình kiểm huấn Công tác xã hội tại các phòng tham vấn tâm lý học đường tại các trường phổ thông tại Thành phố Hồ Chí Minh. - Đề xuất mô hình kiểm huấn Công tác xã hội học đường tại Thành phố Hồ Chí Minh.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. Sản phẩm ứng dụng: - Mô hình phù hợp về kiểm huấn Công tác xã hội học đường áp dụng để hướng dẫn/kiểm huấn sinh viên ngành Công tác xã hội của Trường Đại học Sư Phạm Thành phố Hồ Chí Minh.	40 tr.
22.	Thích nghi thang đo “Hạnh phúc tâm lý” (Psychological well-being scale – PWBS) dành cho sinh viên	Nghiên cứu thích nghi thang đo “Hạnh phúc tâm lý” (Psychological well-being scale – PWBS) phù hợp với sinh viên Việt Nam.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN Sản phẩm ứng dụng: - Thang đo Hạnh phúc tâm lý (PWBS) phiên bản dành cho sinh viên Việt Nam.	40 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
23.	Xây dựng mô hình hỗ trợ tâm lý học đường tại trường Trung học Thực hành – Đại học Sư Phạm Thành phố Hồ Chí Minh	Xây dựng mô hình hỗ trợ tâm lý học đường tại trường Trung học Thực hành – Đại học Sư Phạm Thành phố Hồ Chí Minh.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. Sản phẩm ứng dụng: - Mô hình hỗ trợ tâm lý học đường tại trường Trung học Thực hành – Đại học Sư Phạm Thành phố Hồ Chí Minh	40 tr.
24.	Rèn luyện nghiệp vụ sư phạm cho sinh viên khối ngành chuyên ngữ bằng mô hình Hỗ trợ học tập	- Nhằm tạo không gian trao đổi giữa sinh viên năm cuối và tân sinh viên về những khó khăn trong quá trình tiếp xúc với một ngôn ngữ mới (tiếng Pháp) và giảm tải những lo lắng, hoang mang trong thời gian đầu học tập. - Giúp tân sinh viên lên kế hoạch trau dồi ngôn ngữ ngoài giờ học trên lớp; có phương pháp học tập đúng đắn đáp ứng yêu cầu về năng lực tự học ở bậc đại học làm nền tảng cho định hướng phát triển bản thân phù hợp với chuyên ngành đã chọn.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp. Sản phẩm ứng dụng: -01 bộ tài liệu các bài tập rèn luyện kỹ năng ngôn ngữ (Từ vựng, Ngữ âm, Ngữ pháp) theo trình độ A1; - 01 bộ tài liệu các bài tập bổ trợ thực hành kỹ năng giao tiếp (Nghe, Nói, Đọc, Viết) theo trình độ A1.	35 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
25.	<p>Dạy học mạch kiến thức Thống kê và Xác suất trong chương trình giáo dục phổ thông mới: Một số vấn đề về đào tạo và bồi dưỡng giáo viên</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, làm rõ những nội dung về mạch kiến thức Thống kê và Xác suất được đề cập trong chương trình hiện hành. So sánh đối chiếu với chương trình môn Toán mới. - Đánh giá chương trình đào tạo hiện hành ở các trường Sư phạm có đáp ứng việc giảng dạy mạch kiến thức này ở trường phổ thông hay không. - Điều tra mối quan hệ cá nhân của sinh viên sư phạm Toán về một số nội dung liên quan đến mạch kiến thức Thống kê và Xác suất. - Đề xuất những bổ sung, thay đổi trong chương trình đào tạo sinh viên Sư phạm Toán học. 	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 02 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp. - Hướng dẫn 01 luận văn thạc sĩ 	40 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
26.	Nghiên cứu chế tạo bộ thí nghiệm phục vụ dạy học môn cơ học ở trường trung học phổ thông có sử dụng cảm biến điện tử và công nghệ truyền dẫn Bluetooth	Chế tạo một bộ thí nghiệm hoàn chỉnh có thể đo nhiều đại lượng vật lý cùng lúc như vị trí, vận tốc, gia tốc, lực, chu kỳ dao động của con lắc, vận tốc góc của một đĩa tròn, và xác định khoảng thời gian của một sự kiện vật lý có độ chính xác và ổn định cao phục vụ dạy học môn cơ học ở trường Trung học Phổ thông có sử dụng cảm biến điện tử và công nghệ truyền dẫn Bluetooth	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp Sản phẩm ứng dụng: - 02 bộ thí nghiệm hoàn chỉnh. Các sản phẩm khác: - 01 bộ thí nghiệm hoàn chỉnh và giao diện tương tác đi kèm.	50 tr.
27.	Nghiên cứu thực trạng dạy học theo định hướng STEM lĩnh vực Robotics ở Việt Nam và Thế Giới	- Nghiên cứu thực trạng dạy học theo định hướng STEM lĩnh vực Robotics ở các nước trên thế giới. - Khảo sát thực trạng giảng dạy Robotics ở các trung tâm STEM và một số trường phổ thông trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh. - Đề xuất định hướng cho việc giảng dạy theo định hướng STEM lĩnh vực Robotics lồng ghép vào chương trình phổ thông mới.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước huộc danh mục HĐGSNN Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp hoặc 01 đề tài nghiên cứu khoa học sinh viên.	40 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
28.	Tổ chức dạy học một số nội dung kiến thức Vật lý 12 Trung học Phổ thông theo định hướng giáo dục STEM	Xây dựng và tổ chức các chủ đề giáo dục STEM một số nội dung kiến thức Vật lý 12 trung học phổ thông.	Sản phẩm khoa học: - 02 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 luận văn thạc sĩ.	40 tr.
29.	Theo Vết đối tượng chuyển động trong ảnh video	- Trình bày về mô hình kết hợp phương pháp TLD_CMT. Tính khả thi của mô hình kết hợp được thể hiện qua tốc độ và độ chính xác chấp nhận được để theo vết đối tượng thông qua camera trong điều kiện tiêu chuẩn của Việt Nam. - Tạo một ứng dụng theo vết đối tượng cho các camera ghi hình đặt tại các toà nhà cao tầng.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí nước ngoài. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp.	40 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
30.	Ứng dụng thiết bị nhúng trong bài toán nhận diện khuôn mặt người	<ul style="list-style-type: none"> - Trình bày về mô hình kết hợp các thuật toán phân lớp và học máy. Tính khả thi của mô hình kết hợp được thể hiện qua tốc độ và độ chính xác chấp nhận được để nhận diện khuôn mặt người sử dụng camera, thiết bị nhúng RaspberryPi, Arduino trong điều kiện tiêu chuẩn của Việt Nam. - Tạo một hệ thống nhúng có chức năng nhận dạng khuôn mặt người để phục vụ việc điểm danh trong môi trường công sở, trường học. 	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống nhận diện và điểm danh sử dụng các thiết bị nhúng chuyên dụng. 	40 tr.
31.	Xây dựng thư mục lưu trữ trực tuyến cho các ngôn ngữ lập trình	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng một thư mục lưu trữ trực tuyến, sử dụng cho người lập trình có thể lưu trữ, chia sẻ và thực thi các ngôn ngữ lập trình. - Tích hợp vào hệ thống chấm bài lập trình tự động của khoa Công nghệ thông tin, giúp sinh viên có thể lưu trữ và chia sẻ thuận tiện các bài làm của mình 	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp. <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tích hợp vào hệ thống chấm bài tự động UPCoder của khoa CNTT. 	40 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
32.	Điều chế xúc tác lỏng ion không đối xứng từ L-proline và choline và nghiên cứu ảnh hưởng của xúc tác này đến tỉ lệ tạo thành sản phẩm của phản ứng tổng hợp pyranoquinoline	Điều chế chất lỏng ion có tâm bất đối xứng và nghiên cứu ảnh hưởng của tâm bất đối xứng này đến tỉ lệ tạo thành của 2 sản phẩm tổng hợp dẫn xuất pyranoquinoline.	<p>Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN</p> <p>Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp.</p> <p>Sản phẩm ứng dụng: - Sản phẩm, dữ liệu phổ của chất lỏng ion thủ tính và các sản phẩm tổng hợp (NMR, HR-MS); - Điều kiện thực hiện phản ứng tổng hợp dẫn xuất pyranoquinoline cho hiệu suất tốt nhất khi sử dụng xúc tác chất lỏng ion thủ tính; - Kết quả khảo sát ảnh hưởng của tâm bất đối xứng đến tỉ lệ tạo thành sản phẩm.</p>	50 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
33.	Nghiên cứu tổng hợp và thử nghiệm hoạt tính sinh học các dẫn xuất amide của 1,2,3-triazole diaryl ether với amino acid tự nhiên	<ul style="list-style-type: none"> - Tổng hợp dẫn xuất amide mới của 1,2,3-triazole diaryl ether với amino acid tự nhiên. - Thử nghiệm hoạt tính kháng khuẩn, kháng nấm, kháng ung thư của các dẫn xuất đã tổng hợp được. 	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo trong nước thuộc danh mục HDGSNN. <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp. <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các dẫn xuất 1,2,3-triazole có nhiều ứng dụng quan trọng trong lĩnh vực dược phẩm. - Kết quả nghiên cứu của đề tài có thể ứng dụng tại các công ty dược phẩm, các cơ sở giáo dục đại học và cao đẳng. 	50 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
34.	Nghiên cứu tổng hợp, khảo sát cấu trúc và tính chất của vật liệu nano perovskite lập phương đất hiếm PrFeO ₃	Nghiên cứu các điều kiện của phương pháp đồng kết tủa không thêm chất hoạt động bề mặt (không thêm chất tạo gel) để tổng hợp vật liệu nano ferrite đất hiếm lập phương PrFeO ₃ .	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí nước ngoài ISI/Scopus. - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 luận văn thạc sĩ. <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các mẫu vật liệu nano PrFeO₃ với các đặc trưng: đơn pha (tinh khiết), kích thước tinh thể ≤ 30 nm; kích thước hạt ≤ 70 nm. <p>Các sản phẩm khác:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 50 mg vật liệu bột nano PrFeO₃; 01 quy trình thực nghiệm tổng hợp vật liệu nano PrFeO₃. 	80 tr.
35.	Chế tạo màng mỏng Hydroxyapatite/TiO ₂ trên nền hợp kim Ti-6Al-4V bằng phương pháp phun xạ magnetron RF kết hợp quá trình oxi hóa với tác nhân hydrogen peroxide	<ul style="list-style-type: none"> - Chế tạo lớp phủ HAp/TiO₂ trên nền Ti-6Al-4V bằng phương pháp phun xạ magnetron RF kết hợp quá trình oxi hóa với tác nhân hydrogen peroxide. - Đánh giá đặc trưng và vai trò của lớp đệm TiO₂. 	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí nước ngoài - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp. 	50 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
36.	Nghiên cứu sử dụng bột tảo <i>Haematococcus pluvialis</i> nuôi bằng biofilm đã bị li trích astaxanthin làm thức ăn bổ sung cho cá Koi Nhật	Nghiên cứu sử dụng thành công nguồn bột vi tảo <i>Haematococcus pluvialis</i> sau khi đã bị li trích astaxanthin để bổ sung vào trong thức ăn nuôi cá, tăng sức đề kháng, sinh trưởng và giá trị thẩm mỹ của cá Koi Nhật.	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí trong nước (bằng tiếng Anh) thuộc danh mục HDGSNN. <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thành phần các chất dinh dưỡng trong bột vi tảo sau khi li trích astaxanthin. - Phương pháp, qui trình phối trộn bột vi tảo <i>H. pluvialis</i> vào trong thức ăn cho cá. - Thức ăn bổ sung bột vi tảo <i>H. pluvialis</i> cho cá Koi 	50 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
37.	Đánh giá ảnh hưởng của chì và tia UV nhân tạo lên một số chỉ tiêu sinh lý của chuột nhắt trắng (Mus musculus var. albino)	Đánh giá được ảnh hưởng của tia UV nhân tạo và chì lên một số chỉ tiêu sinh lý chuột nhắt trắng (Mus musculus var. albino).	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp. <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cơ sở, tư liệu cho các nghiên cứu về ảnh hưởng của tia UV và kim loại nặng lên động vật. - Bổ sung tài liệu và mô hình thí nghiệm cho các lĩnh vực sinh lý người và động vật, độc học. 	50 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
38.	Khảo sát đặc điểm lí, hóa học của đất phèn lên liếp canh tác cây trồng cạn tại huyện Củ Chi, Thành phố Hồ Chí Minh	Đánh giá được độ phì nhiêu đất thông qua một số chỉ tiêu lí, hóa học của đất phèn lên liếp canh tác cây trồng cạn tại huyện Củ Chi - thành phố Hồ Chí Minh; qua đó, xác định các yếu tố hạn chế và đề xuất biện pháp kỹ thuật khắc phục.	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp. - Hướng dẫn 01 luận văn thạc sĩ <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá được tác động của yếu tố tính chất đất phèn lên liếp canh tác cây trồng cạn thông qua kết quả tổng hợp phân tích các chỉ tiêu lí, hóa đất và kết quả tổng hợp phiếu điều tra thông tin thu thập tại khu vực khảo sát. - Đề xuất được một số giải pháp phù hợp và khả thi nhằm khắc phục các yếu tố hạn chế của đất phèn tại huyện Củ Chi - thành phố Hồ Chí Minh. 	50 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
39.	Nghiên cứu sự tác động của chủng vi khuẩn Edwardsiella Ictaluri có độc lực cao trên mô gan và thận cá Tra và khả năng đáp ứng miễn dịch của cá Tra (Pangasianodon Hypophthalmus) là cơ sở tạo vaccine phòng bệnh gan thận mũ	Nghiên cứu sự ảnh hưởng của vi khuẩn Edwardsiella ictaluri có độc lực mạnh nhất hiện nay lên các loại cá Tra và khả năng đáp ứng miễn dịch của cá Tra (Pangasianodon hypophthalmus) góp phần cơ sở trong việc tạo vaccine kháng bệnh gan thận mũ trong thời điểm cá Tra đang bị kháng thuốc ở Việt Nam.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN. Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp.	50 tr.
40.	Tính đơn điệu của các độ đo Hess không m-cực và các phương trình Hess phức với kỳ dị được chỉ định	Nghiên cứu mở rộng kết quả của Witt - Nystrom cho trường hợp độ đo Monge-Ampère không đa cực lên độ đo Hess phức không m- cực. Đồng thời mở rộng một số kết quả của Tamás Darvas, eleonora Di Nezza, Chinh H. Lu lên các phương trình Hess phức với các kỳ dị được chỉ định	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí nước ngoài ISI/SCOPUS Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp	50 tr.
41.	Vài nhóm mở rộng giữa các hàm tử mũ	Nghiên cứu các nhóm mở rộng giữa các hàm tử $S*2n$ (ứng với số nguyên tố $p=2$).	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí nước ngoài ISI - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp.	50 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
42.	Phương pháp tương tác cấu hình kết hợp với lý thuyết nhiễu loạn tính phổ năng lượng cho những nguyên tố có nhiều electron hóa trị	Sử dụng phương pháp tương tác cấu hình kết hợp với lý thuyết nhiễu loạn tính phổ năng lượng cho những nguyên tố có nhiều electron hóa trị, trong đó có nguyên tố siêu nặng Roentgeni có $Z=111$.	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước ngoài thuộc danh mục ISI/SCOPUS Sản phẩm đào tạo: - Hướng dẫn 01 khóa luận tốt nghiệp	50 tr.
43.	Xây dựng một số bài thực nghiệm vật lý hạt nhân nâng cao sử dụng hệ phổ kế gamma với đầu dò NaI (TI)	- Đánh giá sự phụ thuộc của hiệu suất ghi theo khoảng cách giữa nguồn và đầu dò, phương pháp được nghiên cứu là hệ thực nghiệm kết hợp mô phỏng MCNP5, từ đó nâng cao khả năng ghi nhận bức xạ của hệ phổ kế gamma sử dụng đầu dò NaI (TI). - Nghiên cứu và phát triển phương pháp xác định mặt phân cách giữa hai môi trường không hòa tan. - Nghiên cứu và phát triển phương pháp xác định tiết diện hiệu dụng của vật liệu, hệ đo gamma truyền qua được thiết kế thực nghiệm để xác định hệ số suy giảm tuyến tính từ đó tìm tiết diện hiệu dụng của một số loại vật liệu đơn chất (nhôm, sắt, đồng) và vật liệu dạng hỗn hợp (thép CT3 và thép C45).	Sản phẩm khoa học: - 01 bài báo tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐGSNN Sản phẩm ứng dụng: - Các bộ thí nghiệm vật lý hạt nhân nâng cao phục vụ giảng dạy tại Bộ môn Vật lý hạt nhân, Khoa Vật Lý, Trường Đại học Sư phạm Thành phố Hồ Chí Minh.	50 tr.

Stt	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Dự kiến kết quả, sản phẩm	Dự toán kinh phí
44.	Phân tích mức độ cảm xúc của người dựa trên đa dữ liệu	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng mô hình kết hợp ảnh thông thường và ảnh nhiệt để phân tích mức độ cảm xúc. - Tìm mối quan hệ giữa sự thay đổi cảm xúc với sự thay đổi nhiệt độ trên khuôn mặt. - Kiểm tra tính hiệu quả và đúng đắn của thuật toán bằng việc cài đặt và chạy thử với bộ dữ liệu KTFE Ver 2.0 	<p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài báo tạp chí nước ngoài <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hướng dẫn 01 luận văn thạc sĩ <p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống phân tích hành vi của học sinh, sinh viên và giáo viên. 	40 tr.

Tổng cộng có 44 đề tài.