



**DANH MỤC ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP BỘ**  
**ĐẶT HÀNG GIAO TUYÊN CHỌN THỰC HIỆN TỪ NĂM 2022**  
 (Kèm theo Quyết định số: 1244/QĐ-BGDĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021)

**Đơn vị được giao tuyển chọn: TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP**

STT	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	Phát triển một số kết quả cơ điển của lý thuyết mặt lên không gian với mật độ	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xây dựng được và phân loại một số lớp mặt f-cực tiểu và f-cực đại trong không gian với mật độ;</li> <li>Khái quát được một số kết quả cổ điển của lý thuyết mặt lên không gian với mật độ.</li> </ul>	<b>1. Sản phẩm khoa học:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bài báo trên tạp chí quốc tế uy tín trong danh mục ISI-Q1/Q2 (được chấp nhận đăng);</li> <li>- 01 bài báo trên tạp chí quốc tế uy tín trong danh mục ISI-Q3/Q4 (được chấp nhận đăng);</li> <li>- 01 báo cáo tại các hội thảo khoa học chuyên ngành trong nước.</li> </ul> <b>2. Sản phẩm đào tạo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ đào tạo 01 thạc sĩ (bảo vệ thành công luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài).</li> </ul>	350	
2	Thiết lập công thức tính phân suy rộng của một số ánh xạ không trơn và áp dụng vào bài toán tối ưu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thiết lập được công thức tính cho một số vi phân suy rộng cấp một, vi phân suy rộng cấp cao của một số ánh xạ đơn trị không trơn và ánh xạ đa trị.</li> <li>Áp dụng được kết quả đạt được vào nghiên cứu điều kiện tối ưu và tính chất nghiệm của một số bài toán tối ưu không trơn.</li> </ul>	<b>1. Sản phẩm khoa học:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bài báo trên tạp chí quốc tế uy tín trong danh mục ISI-Q1/Q2 (được chấp nhận đăng);</li> <li>- 02 bài báo đăng trên tạp chí được tính điểm công trình của HECDSNN;</li> <li>- 01 báo cáo tại các hội thảo khoa học chuyên ngành trong nước.</li> </ul> <b>2. Sản phẩm đào tạo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ đào tạo 02 thạc sĩ (bảo vệ thành công luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài).</li> </ul>	300	
3	Phát triển năng lực dạy học theo hướng tiếp cận giáo dục STEM	Xây dựng các biện pháp phát triển năng lực dạy học theo hướng tiếp cận giáo dục STEM cho sinh viên ngành Giáo dục	<b>1. Sản phẩm khoa học:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bài báo khoa học đăng tạp chí quốc tế trong danh mục Scopus (được chấp nhận đăng);</li> <li>- 03 bài báo khoa học đăng trên tạp chí trong nước thuộc danh</li> </ul>	300	



**Đơn vị được giao tuyển chọn: TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP**

STT	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
	cho sinh viên ngành Giáo dục Tiểu học vùng Đồng bằng sông Cửu Long	Tiểu học vùng Đồng bằng sông Cửu Long	<p>mục tính điểm của HDGSNN;</p> <p>- Sách tham khảo được chấp nhận xuất bản: 01.</p> <p><b>2. Sản phẩm đào tạo:</b></p> <p>- Hồ trợ đào tạo 02 thực sĩ (bảo vệ thành công luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài).</p> <p><b>3. Sản phẩm ứng dụng:</b></p> <p>- Bản Đề xuất các biện pháp phát triển năng lực dạy học theo hướng tiếp cận giáo dục STEM được vận dụng vào các học phần Phương pháp dạy học chuyên ngành, tích hợp trong Chương trình đào tạo cử nhân ngành Giáo dục Tiểu học ở một số trường đại học vùng Đồng bằng sông Cửu Long.</p>		
4	Tổng hợp các vật liệu composite TiO <sub>2</sub> /g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> /biochar và ZnO/g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> /biochar để ứng dụng xử lý tồn dư kháng sinh trong nước thải ao nuôi cá tra	<p>- Tổng hợp được các vật liệu composite TiO<sub>2</sub>/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>/biochar và ZnO/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>/biochar có hoạt tính quang xúc tác dưới sự chiếu xạ ánh sáng nhìn thấy và có khả năng xử lý tồn dư kháng sinh trong nước thải.</p> <p>- Đánh giá được khả năng xử lý tồn dư kháng sinh trong nước thải ao nuôi cá tra trên vật liệu tổng hợp được, đảm bảo nước thải sau khi xử lý có tồn dư kháng sinh về bằng hoặc thấp hơn ngưỡng cho phép.</p>	<p><b>1. Sản phẩm khoa học:</b></p> <p>- 02 bài báo trên tạp chí quốc tế uy tín trong danh mục ISI - Q1/Q2 (được chấp nhận đăng);</p> <p>- 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước được tính điểm của HDGSNN.</p> <p><b>2. Sản phẩm đào tạo:</b></p> <p>- Hồ trợ đào tạo 01 nghiên cứu sinh theo hướng nghiên cứu của đề tài;</p> <p>- Hồ trợ đào tạo 01 thực sĩ (bảo vệ thành công luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài).</p> <p><b>3. Sản phẩm ứng dụng:</b></p> <p>- 01 quy trình tổng hợp các vật liệu composite TiO<sub>2</sub>/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>/biochar và ZnO/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>/biochar đảm bảo tính ổn định và sản phẩm tổng hợp được có hoạt tính quang xúc tác dưới nguồn ánh sáng nhìn thấy và có khả năng xử lý tồn dư kháng sinh trong nước thải;</p> <p>- Các mẫu vật liệu: TiO<sub>2</sub>/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>/biochar (250 gam) và ZnO/g-C<sub>3</sub>N<sub>4</sub>/biochar (250 gam);</p> <p>- 01 mô hình xử lý tồn dư kháng sinh trong nước thải ao nuôi cá</p>	500	



**Đơn vị được giao tuyển chọn: TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP**

STT	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
			tra trên sản phẩm tổng hợp được và bộ số liệu chất lượng nước thải ao nuôi cá tra trước và sau xử lý.		
5	Ảnh hưởng của thiobencarb đến hệ vi khuẩn đất và phân lập các chủng vi khuẩn phân hủy hoạt chất này trong thuốc trừ cỏ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá được ảnh hưởng của thiobencarb đến sự thay đổi thành phần vi khuẩn đất và phân lập được một số chủng vi khuẩn có khả năng phân hủy thiobencarb từ đất ở điều kiện hiếu khí.</li> <li>- Đánh giá được ảnh hưởng của thiobencarb đến sự thay đổi thành phần vi khuẩn trong các mẫu bùn thu về từ đáy ao và kênh rạch và phân lập được một số chủng vi khuẩn có khả năng phân hủy thiobencarb ở điều kiện kỵ khí.</li> </ul>	<p><b>1. Sản phẩm khoa học:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 02 bài báo trên tạp chí quốc tế uy tín trong danh mục ISI-Q3/Q4 (được chấp nhận đăng);</li> <li>- 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước được tính điểm của HDGSNN.</li> </ul> <p><b>2. Sản phẩm đào tạo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ đào tạo 01 thạc sĩ (bảo vệ thành công luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài).</li> </ul> <p><b>3. Sản phẩm ứng dụng:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 02 chủng vi khuẩn phân hủy thiobencarb ở điều kiện hiếu khí và 03 chủng vi khuẩn phân hủy thiobencarb ở điều kiện kỵ khí với các yêu cầu như sau:</li> <li>+ Các chủng vi khuẩn có thể phân hủy thiobencarb với tốc độ cao được lưu trữ ở Trung tâm thực hành thí nghiệm, trường Đại học Đồng Tháp;</li> <li>+ Trình tự 16S rRNA của 05 chủng vi khuẩn được gửi đến ngân hàng gene thế giới (GenBank).</li> </ul>	450	
6	Nghiên cứu khả năng tích tụ carbon của hệ sinh thái rừng ngập mặn ở Đồng bằng sông Cửu Long theo thời gian và xây dựng mô hình ước tính trữ lượng carbon cho các	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định được lượng carbon trong sinh khối thực vật, lượng carbon hữu cơ trong đất của hệ sinh thái rừng tràm và rừng ngập mặn ở Đồng bằng sông Cửu Long theo các giai đoạn,</li> <li>- Xây dựng được mô hình ước tính trữ lượng carbon cho các kiểu quần xã thực vật phục vụ các chương trình kiểm kê, giám sát carbon đáp ứng mục tiêu ứng</li> </ul>	<p><b>1. Sản phẩm khoa học:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 02 bài báo trên tạp chí quốc tế uy tín trong danh mục ISI-Q3/Q4 (được chấp nhận đăng);</li> <li>- 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước được tính điểm của HDGSNN.</li> </ul> <p><b>2. Sản phẩm đào tạo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hỗ trợ đào tạo 01 thạc sĩ (bảo vệ thành công luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài).</li> </ul> <p><b>3. Sản phẩm ứng dụng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 bộ dữ liệu về trữ lượng carbon, động thái carbon của rừng tràm và rừng ngập mặn ở Đồng bằng sông Cửu Long;</li> </ul>	600	



**Đơn vị được giao tuyển chọn: TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐỒNG THÁP**

STT	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
	kiểu quần xã thực vật đặc trưng	phó với biến đổi khí hậu của khu vực.	- 01 mô hình ước tính carbon cho các kiểu quần xã thực vật đặc trưng ở Đồng bằng sông Cửu Long.		
7	Nghiên cứu dự báo sự thay đổi sử dụng đất/lớp phủ bề mặt đất và tác động của nó đối với giá trị các dịch vụ hệ sinh thái ở vùng Tứ giác Long Xuyên; - Quan trắc và phân tích được sự thay đổi sử dụng đất/lớp phủ bề mặt đất từ 1990 – 2021 ở vùng Tứ giác Long Xuyên; - Dự báo được sự thay đổi sử dụng đất/lớp phủ bề mặt đất tới năm 2031 và đánh giá được tác động của sự thay đổi này đối với giá trị các dịch vụ hệ sinh thái tại vùng Tứ giác Long Xuyên sau 30 năm phục vụ quản lý, quy hoạch sử dụng đất cũng như phát triển kinh tế-xã hội hiệu quả và bền vững.	<p>- Đánh giá được hiện trạng sử dụng đất/lớp phủ bề mặt đất và tác động của nó đối với giá trị các dịch vụ hệ sinh thái ở vùng Tứ giác Long Xuyên;</p> <p>- Quan trắc và phân tích được sự thay đổi sử dụng đất/lớp phủ bề mặt đất từ 1990 – 2021 ở vùng Tứ giác Long Xuyên;</p> <p>- Dự báo được sự thay đổi sử dụng đất/lớp phủ bề mặt đất tới năm 2031 và đánh giá được tác động của sự thay đổi này đối với giá trị các dịch vụ hệ sinh thái tại vùng Tứ giác Long Xuyên sau 30 năm phục vụ quản lý, quy hoạch sử dụng đất cũng như phát triển kinh tế-xã hội hiệu quả và bền vững.</p>	<p><b>1. Sản phẩm khoa học:</b></p> <p>- 01 bài báo trên tạp chí quốc tế uy tín trong danh mục ISI-Q1/Q2 (được chấp nhận đăng);</p> <p>- 01 bài báo trên tạp chí quốc tế uy tín trong danh mục ISI-Q3/Q4 (được chấp nhận đăng);</p> <p>- 02 bài báo đăng trên tạp chí khoa học chuyên ngành trong nước được tính điểm của HEGSNN.</p> <p><b>2. Sản phẩm đào tạo:</b></p> <p>Hỗ trợ đào tạo 01 thạc sĩ (bảo vệ thành công luận văn theo hướng nghiên cứu của đề tài).</p> <p><b>3. Sản phẩm ứng dụng</b></p> <p>- 01 bộ bản đồ sử dụng đất/lớp phủ bề mặt đất của vùng Tứ giác Long Xuyên độ phân giải 30m cho các năm 1990, 2000, 2010, 2021 và 2031;</p> <p>- 01 bảng lượng giá các giá trị hệ sinh thái đặc trưng của vùng Tứ giác Long Xuyên.</p>	500	

Danh mục gồm 07 đề tài./.

*me*