

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia thuộc Chương trình phát triển Vật lý đến năm 2020 đặt hàng để tuyển chọn bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2018

**BỘ TRƯỞNG
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16 tháng 8 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27 tháng 01 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 07/2014/TT-BKHHCN ngày 26 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước và Thông tư số 03/2017/TT-BKHHCN ngày 03 tháng 4 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2014/TT-BKHHCN ngày 26 tháng 5 năm 2014;

Xét kết quả làm việc của Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính, Vụ trưởng Vụ Khoa học Xã hội, Nhân văn và Tự nhiên,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia thuộc Chương trình phát triển Vật lý đến năm 2020 đặt hàng để tuyển chọn bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2018 *“Nghiên cứu chế tạo vật liệu hấp phụ - xúc tác dạng màng và sợi cấu trúc nano trên cơ sở nano kim loại hoặc oxit kim loại phân tán trên phế phụ phẩm nông-công nghiệp biến tính bằng các phương pháp tổng hợp hóa lý, ứng dụng trong xử lý nước thải”*.

(Nội dung chi tiết tại Phụ lục kèm theo).

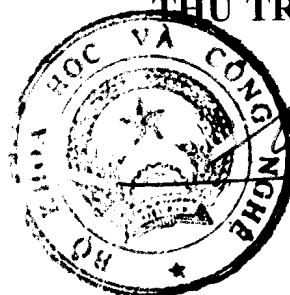
Điều 2. Giao Vụ trưởng Vụ Khoa học Xã hội, Nhân văn và Tự nhiên phối hợp với Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính: tổ chức thông báo nội dung nhiệm vụ nêu tại Điều 1 trên Cổng thông tin điện tử của Bộ Khoa học và Công nghệ theo quy định để các tổ chức, cá nhân biết và đăng ký tham gia tuyển chọn; tổ chức Hội đồng khoa học và công nghệ đánh giá các hồ sơ nhiệm vụ đăng ký tham gia tuyển chọn theo quy định hiện hành và báo cáo Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ kết quả tuyển chọn.

Điều 3. Các ông Vụ trưởng Vụ Khoa học Xã hội, Nhân văn và Tự nhiên, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính, Giám đốc Văn phòng các Chương trình trọng điểm cấp Nhà nước và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, KHTC.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Phạm Công Tạc

**DANH MỤC NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA THUỘC CHƯƠNG TRÌNH
HẠ THỰC HIỆN VẬT LÝ ĐẾN NĂM 2020 ĐẠT HÀNG ĐỀ TUYỂN CHỌN BẮT ĐẦU THỰC HIỆN TRONG KẾ HOẠCH NĂM 2018**

(Kèm theo Quyết định số 126/QĐ-BKHCN ngày 10 tháng 11 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)



Số TT	Nhiệm vụ (Đề tài KH&CN)	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Nghiên cứu chế tạo vật liệu hấp phụ - xúc tác dạng màng và sợi cấu trúc nano trên cơ sở nano kim loại hoặc oxit kim loại phân tán trên phế phụ phẩm nông - công nghiệp biến tính bằng các phương pháp tổng hợp hóa lý, ứng dụng trong xử lý nước thải.	<ul style="list-style-type: none"> - Chế tạo vật liệu hấp phụ biến tính nano dạng màng và sợi trên cơ sở gắn kết các hạt nano kim loại hoặc oxit kim loại với than hoạt tính sản xuất từ các phế phụ phẩm nông - công nghiệp (như rơm rạ, vỏ trấu, bã mía, bã sắn, tro bay,...). - Xây dựng mô hình thử nghiệm ứng dụng xử lý nước thải công nghiệp chứa kim loại nặng (As, Cd, Pb, Cr) và các hợp chất hữu cơ khó phân hủy ứng dụng công nghệ màng lọc tích hợp sợi nano biến tính. 	<p>Sản phẩm ứng dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 35kg - 40kg vật liệu hấp phụ biến tính dạng màng và sợi nano kích thước nhỏ hơn 100nm có hiệu suất hấp phụ cao hơn vật liệu hấp phụ chưa biến tính thương mại hiện nay từ 30% - 40%, dung lượng hấp phụ kim loại đạt khoảng 240 mg/g. - 01 quy trình công nghệ chế tạo vật liệu hấp phụ dạng màng và sợi cấu trúc nano sử dụng phương pháp vật lý quy mô pilot. - 01 quy trình xử lý nước thải thử nghiệm cho một địa chỉ công nghiệp theo mô hình được thiết lập trên cơ sở vật liệu dạng màng và sợi từ sản phẩm của đề tài. Vật liệu hấp phụ - xúc tác có thể tái thu hồi và sử dụng > 3 lần. - 01 thiết bị áp dụng thử nghiệm vào thực tế công suất 50 - 100 m³/ngày đêm, xử lý được nước thải nhiễm kim loại nặng, vi sinh vật và hợp chất hữu cơ khó phân hủy đạt tiêu chuẩn nước thải công nghiệp QCVN 40-2011/BTNMT hiện hành. - Báo cáo thử nghiệm của đơn vị ứng dụng thử thiết bị chế tạo được. Có cam kết sử dụng kết quả của đề tài. <p>Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công bố 03 bài báo trên các tạp chí khoa học thuộc danh mục ISI (tạp chí Q1). 	Tuyển chọn	Thời gian thực hiện tối đa 36 tháng.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
			<ul style="list-style-type: none"> - Công bố 06 bài báo đăng trên tạp chí trong nước hoặc trong hội nghị khoa học quốc tế. - Đăng ký sở hữu trí tuệ: 01 bằng sáng chế (được chấp nhận đơn). <p>Sản phẩm đào tạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đào tạo 06 thạc sỹ; - Tham gia đào tạo 02 nghiên cứu sinh. 		