

Số: 1804/QĐ-BKHHCN

Hà Nội, ngày 16 tháng 7 năm 2015

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư đặt hàng để tuyển chọn bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2015

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

Căn cứ Nghị định số 20/2013/NĐ-CP ngày 26 tháng 02 năm 2013 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 12/2014/TT-BKHHCN ngày 30 tháng 5 năm 2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư;

Căn cứ Thông tư số 07/2014/TT-BKHHCN ngày 26 tháng 5 năm 2014 của Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước;

Trên cơ sở kiến nghị của các Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Hợp tác quốc tế và Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư đặt hàng để tuyển chọn bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2015 (chi tiết tại Phụ lục kèm theo).

Điều 2. Giao Vụ trưởng Vụ Hợp tác quốc tế, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp:

- Tổ chức thông báo nội dung nhiệm vụ nêu tại Điều 1 trên các phương tiện thông tin đại chúng theo quy định để các tổ chức, cá nhân biết và đăng ký tham gia tuyển chọn.



- Phối hợp với các Vụ chuyên ngành liên quan tổ chức các 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/Bà Vụ trưởng Hợp tác quốc tế, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tổng hợp, Giám đốc Văn phòng các Chương trình khoa học và công nghệ quốc gia và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, HTQT.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Trần Quốc Khánh





PHỤ LỤC

**Danh mục các nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư
đặt hàng để tuyển chọn bắt đầu thực hiện từ năm 2015**

*(Kèm theo Quyết định số 1809/QĐ-BKHCN ngày 16 tháng 7 năm 2015
của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)*

TT	Tên nhiệm vụ NĐT	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.	Thiết kế và phát triển bộ xử lý kiến trúc song song cho các hệ thống thị giác kỹ thuật ứng dụng trong công nghiệp	<ul style="list-style-type: none">- Làm chủ công nghệ, xây dựng được một bộ xử lý kiến trúc song song tốc độ cao dùng trong công nghiệp;- Ứng dụng Bộ vi xử lý song song tốc độ cao vào hệ thống điều khiển tự động cửa gió trong mô hình hầm lò trên cơ sở ứng dụng công nghệ thị giác kỹ thuật.	<ol style="list-style-type: none">02 bộ xử lý song song tốc độ cao trên nền FPGA+DSP, thông số:<ul style="list-style-type: none">- Hai lõi tính toán:<ul style="list-style-type: none">+ DSP processor-TI TMS320C6674/76/78;+ FPGA-Spartan 6 LXT.- Bộ nhớ động: 128 MB riêng cho mỗi lõi tính toán- Xử lý dữ liệu video ở chế độ thời gian thực.Hệ thống điều khiển tự động cửa gió dùng công nghệ thị giác kỹ thuật trên cơ sở bộ xử lý song song đã thiết kế, xây dựng, đảm bảo tính năng:<ul style="list-style-type: none">- đảm bảo tiêu chuẩn dùng trong hầm lò (TCVN-7079);- hoạt động ở chế độ tự động hoặc bằng tay;- hoạt động ổn định, chính xác;- giám sát hoạt động của cửa gió từ Trung tâm điều hành bằng hình ảnh;Hồ sơ tài liệu thiết kế bộ xử lý song song;tài liệu thiết kế hệ thống điều khiển tự động cửa gió dùng trong hầm lò;	Tuyển chọn	



			<p>5. Bộ phần mềm xử lý hình ảnh;</p> <p>6. Công bố:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 bài đăng trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục ISI/Scopus - 01 bài đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước. 		
2.	<p>Nghiên cứu thành phần hóa học và hoạt tính sinh học của một số loài thực vật Việt Nam và phương pháp tạo phức vi nang phân tử của một số hợp chất có hoạt tính sinh học với cyclodextrin</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu được quy trình chiết xuất, thành phần hóa học và chỉ số lý hóa của một số mẫu tinh dầu từ các loài thực vật thuộc chi Cam chanh và chi Quế; - Nghiên cứu tìm kiếm các chất có hoạt tính sinh học từ một số loài cây thuộc họ Bưởi và họ Đậu khấu còn chưa được nghiên cứu. - Xây dựng được quy trình tạo phức vi nang phân tử của một số tinh dầu hoặc chất có hoạt tính sinh học với cyclodextrin 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 01 bộ tiêu bản, mẫu thực vật của 10 loài thực vật chứa tinh dầu thuộc chi Cam chanh (Citrus) và chi Quế (Cinnamomum) 2. 01 hồ sơ về 10 mẫu tinh dầu nghiên cứu bao gồm các thông số vật lý và thành phần hóa học của mỗi loại tinh dầu. 3. 01 quy trình chiết xuất tinh dầu 4. 05 quy trình chiết xuất và phân lập các chất từ ít nhất 5 loài thực vật thuộc họ Bưởi (Aquifoliaceae) và họ Đậu Khấu (Myristicaceae) 5. 25-30 chất sạch từ 5 loài thực vật nói trên và bộ phổ chứng minh cấu trúc của chúng. 6. 01 hồ sơ kết quả đánh giá một số hoạt tính sinh học như kháng vi sinh vật kiểm định, gây độc tế bào và ức chế enzym acetylcholinesterase của các chất sạch từ 05 loài thực vật thuộc họ Bưởi và họ Đậu khấu nói trên. 7. 02 quy trình tạo phức vi nang phân tử của tinh dầu hoặc chất có hoạt tính sinh học với cyclodextrin 8. 50 gam chế phẩm: phức vi nang phân tử dạng bột của tinh dầu hoặc chất có hoạt tính sinh học với cyclodextrin định hướng dùng trong mỹ phẩm. 9. Công bố: <ul style="list-style-type: none"> 02 bài báo SCI/SCIE 01 báo cáo hội nghị quốc tế hoặc trong nước 03 bài đăng trên tạp chí trong nước 	Tuyển chọn	



			10. Đào tạo: Góp phần đào tạo 02 Thạc sĩ		
3.	Nghiên cứu chế tạo titan kim loại từ TiCl ₄	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng được quy trình công nghệ sản xuất titan xốp từ TiCl₄; - Xây dựng được quy trình công nghệ chế tạo titan kim loại; - Đề xuất được phương án khả thi trang thiết bị sản xuất titan kim loại quy mô phòng thí nghiệm 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 01 quy trình công nghệ sản xuất titan xốp từ TiCl₄; 2. 01 quy trình công nghệ chế tạo titan kim loại; 3. Phương án trang thiết bị sản xuất titan kim loại quy mô phòng thí nghiệm có tính khả thi; 4. Sản phẩm: + 1000g titan xốp chế tạo theo quy trình; + 5000 g titan kim loại sản xuất theo quy trình (hàm lượng 99,5% Ti) 5. Công bố: 02 bài đăng trên tạp chí quốc tế thuộc danh mục SCI/SCIE ; 02 bài đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước; 6. Đào tạo: Góp phần đào tạo 01 thạc sĩ 	Tuyển chọn	
4.	Hợp tác nghiên cứu ứng dụng thanh, lưới bazan làm cốt trong kết cấu bê tông cho các công trình quân sự ven biển và hải đảo của Việt Nam	- Nghiên cứu được thiết kế kết cấu và làm chủ kỹ thuật thi công các kết cấu bê tông cốt thanh, lưới bazan trong môi trường bị nhiễm mặn ở các công trình quân sự vùng ven biển và đảo Việt Nam.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quy trình gia công sợi Bazan trong quá trình thi công kết cấu bê tông sợi Bazan; 2. Tài liệu thuyết minh về sự làm việc của cốt thanh, lưới bazan trong kết cấu bê tông truyền thống với mức độ nhiễm mặn khác nhau; 2. Tài liệu hướng dẫn thiết kế một số kết cấu bê tông chính cốt bazan cho các công trình quân sự vùng ven biển và đảo Việt Nam; 3. Tài liệu hướng dẫn thi công và hướng dẫn nghiệm thu một số kết cấu bê tông chính cốt bazan cho các công trình quân sự vùng ven biển và đảo Việt Nam; 4. Sản phẩm bê tông cốt bazan 	Tuyển chọn	

