BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ	CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3523 /QĐ-BKHCN	*Hà Nội, ngày 25 tháng 11 năm 2019*

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 2020

BỘ TRƯỞNG BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16/8/2017 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/ 01/2014 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-BKHCN ngày 30/5/2014 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-BKHCN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng 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 và Thông tư số 03/2017/TT-BKHCN ngày 03/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014;

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 – Tài chính,

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 2020 (chi tiết tại Phụ lục kèm theo).

Điều 2. Giao Vụ trưởng Vụ Hợp tác quốc tế, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính:

- 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. Vụ trưởng Hợp tác quốc tế, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính, 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

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Bùi Thế Duy

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 trong kế hoạch năm 2020

(Kèm theo Quyết định số 3523/QĐ-BKHCN ngày 25 tháng 11 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

TT	Tên nhiệm vụ Nghị định thư	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	**Phát triển hệ thống lọc chuyên biệt để loại bỏ H_2S từ hầm biogas trong các nông trại ở Việt Nam**	- Chế tạo được hệ thống lọc chuyên biệt, sử dụng vật liệu hấp thụ tiên tiến (PICO) để loại bỏ H_2S từ hầm biogas phù hợp với quy mô nông trại Việt Nam. -Triển khai áp dụng hệ thống lọc chuyên biệt sử dụng vật liệu PICO loại bỏ H_2S cho hầm biogas có hiệu quả sử dụng trong công nghiệp và dân dụng.	- Bộ tài liệu thiết kế, chế tạo, hướng dẫn vận hành hệ thống lọc chuyên biệt, sử dụng vật liệu PICO để loại bỏ H_2S cho hầm biogas với quy mô tối thiểu 300 đầu lợn. - 01 hệ thống lọc chuyên biệt sử dụng vật liệu PICO có khả năng loại bỏ H_2S khỏi biogas với quy mô tối thiểu 300 đầu lợn, xử lý được H_2S trong dải nồng độ 300 - 3000 ppm và đảm bảo nồng độ H_2S đầu ra < 20 ppm để sử dụng trong dân dụng và công nghiệp. - Mô hình thử nghiệm xử lý H_2S cho hầm biogas với quy mô tối thiểu 300 đầu lợn. - Quy trình chế tạo vật liệu cải tạo đất từ vật liệu PICO sau xử lý. - 50 kg vật liệu cải tạo đất có pH trung tính (6 - 8), có độ xốp lớn (>30%), tỷ diện lớn (> 30 m^2 g^{-1}) và dung tích trao đổi cation cao (> 30 $cmol_c$ kg^{-1}). - Mô hình thử nghiệm cải tạo đất quy mô 1000 m^2 đối với hai loại cây trồng (ngô, lúa) trong 02 vụ cho năng suất tăng ≥ 10%. - Công bố 02 bài báo trong các tạp chí khoa học thuộc danh mục ISI/Scopus. - Hỗ trợ đào tạo 02 thạc sĩ. - 01 Giải pháp hữu ích (được chấp nhận đơn).	Tuyển chọn	Nghị định thư hợp tác với CHLB Đức

2	**Hợp tác nghiên cứu chế tạo bộ kit kháng thể đơn dòng gắn nano DNA huỳnh quang đặc hiệu phục vụ chẩn đoán sớm ung thư gan**	- Xây dựng được quy trình chế tạo bộ kit kháng thể đơn dòng gắn nano DNA huỳnh quang đặc hiệu phục vụ chẩn đoán sớm ung thư gan - Xây dựng được tiêu chuẩn cơ sở của bộ kit - Đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu, tính ổn định của bộ kit	- 100 bộ kit kháng thể đơn dòng gắn nano DNA huỳnh quang đặc hiệu phục vụ chẩn đoán sớm ung thư gan đạt tiêu chuẩn cơ sở (mỗi bộ gồm 10 test). - Quy trình chế tạo bộ kit kháng thể đơn dòng gắn nano DNA huỳnh quang đặc hiệu phục vụ chẩn đoán sớm ung thư gan. - Tiêu chuẩn cơ sở của bộ kít. - Báo cáo kết quả độ nhạy, độ đặc hiệu, tính ổn định của bộ kit. - 01 Giải pháp hữu ích (được chấp nhận đơn). - 01 bài báo đăng trên tạp chí quốc tế. - 02 bài báo đăng trên tạp chí quốc gia. - Đào tạo 01 thạc sỹ hoặc hỗ trợ đào tạo 01 Nghiên cứu sinh.	Tuyển chọn	Nghị định thư hợp tác với CHLB Đức
3	**Nghiên cứu phát triển và sản xuất bè nổi làm bằng bê tông tính năng cao**	- Nghiên cứu và phát triển được bê tông tính năng cao cho kết cấu phao, bè nổi đáp ứng yêu cầu về độ bền, chống thấm, giảm tác động môi trường và có giá thành hợp lý - Nghiên cứu thiết kế và chế tạo được phao	- Các loại phao nổi từ bê tông tính năng cao với kích thước và sức nâng khác nhau. - 01 Bè nổi được ghép từ phao đơn cho xây dựng nhà ở có diện tích sàn tối thiểu 49m2 (7mx7m) và 01 cầu nối bè nổi với bờ được ghép từ các phao đơn có kích thước dự kiến 8x2m. - 01 Bè nổi được ghép từ các phao đơn cho xây dựng nhà bè nuôi thủy hải sản có diện tích sàn tối thiểu 30m2 đỡ lồng nuôi kích thước 5x3x1,6m và 01 cầu nối bè nổi với bờ có kích thước dự kiến 8x2m. - 01 Bến ca nô chữ T được ghép từ các phao đơn. - 01 Báo cáo kết quả nghiên cứu, thực nghiệm và chế tạo vật liệu bê tông tính năng cao đáp ứng yêu cầu về độ bền, chống thấm, giảm tác động môi trường.	Tuyển chọn	Nghị định thư hợp tác với CHLB Đức

		nổi từ bê tông tính năng cao - Nghiên cứu thiết kế và lắp ghép thử nghiệm bè nổi (hệ phao) cho xây dựng nhà ở, nhà bè nuôi thủy hải sản, bến ca nô	- 01 Báo cáo kết quả thiết kế kết cấu phao, bè nổi bằng vật liệu bê tông tính năng cao. - 01 Giải pháp hữu ích (chấp nhận đơn). - 01 Chỉ dẫn kỹ thuật về thiết kế, thi công, nghiệm thu phao, bè nổi bằng vật liệu bê tông tính năng cao. - 01 Bài báo đăng trên tạp chí thuộc danh mục ISI/Scopus, 02 báo cáo tại hội thảo quốc tế, 02 bài báo đăng trên tạp chí trong nước. - Đào tạo tối thiểu 01 thạc sĩ.		