

THÔNG BÁO

Về việc công khai thông tin nhiệm vụ Khoa học và Công nghệ cấp Bộ thực hiện từ năm 2024

Căn cứ Thông tư liên tịch số 27/2015/TTLT-BKHCN-BTC ngày 30 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài chính và Bộ trưởng Bộ Khoa học Công nghệ về việc Quy định khoán chi thực hiện nhiệm vụ khoa học và công nghệ sử dụng ngân sách nhà nước;

Căn cứ Quyết định số 4048/QĐ-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên Môi trường về việc phê duyệt tổ chức chủ trì, cá nhân chủ nhiệm và dự toán kinh phí nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp Bộ thực hiện từ năm 2024 thuộc lĩnh vực môi trường;

Nhà trường thông báo về việc công khai thông tin các nhiệm vụ Khoa học và công nghệ cấp Bộ thực hiện từ năm 2024, mã số: TNMT.2024.05.01 và TNMT.2024.05.02 với các nội dung sau:

1. Tên nhiệm vụ: Nghiên cứu công nghệ mới chuyển hóa rác thải nhựa kết hợp với phụ phẩm nông nghiệp để sản xuất than hoạt tính.

- Mã số: TNMT.2024.05.01

- Thời gian thực hiện: từ tháng 01/2024 đến tháng 12/2025

- Chủ nhiệm đề tài: TS. Nguyễn Thị Lan Hương

- Thư ký khoa học: PGS.TS. Hồ Thị Thanh Vân

- Tên các thành viên thực hiện chính: TS. Huỳnh Thị Ngọc Hân, TS. Kiều Đỗ Trung Kiên, TS. Đinh Thị Thu Hà, ThS. Trần Đức Đậu, TS. Hồ Trọng Long, ThS. Trần Thị Bích Phượng, CN. Lê Thị Hồng Vân, KS. Trần Anh Trung.

Mục tiêu của nhiệm vụ:

- Chuyển hóa được rác thải nhựa (loại không tái chế) kết hợp với phụ phẩm nông nghiệp để sản xuất than hoạt tính có khả năng hấp phụ, ứng dụng trong xử lý ô nhiễm môi trường.

- Đánh giá được hiệu quả kinh tế của than hoạt tính sản xuất được.

Các nội dung nghiên cứu chính phải thực hiện:

- Nội dung 1: Tổng quan các công nghệ, phương pháp đồng chuyển hóa và cơ sở lựa chọn loại rác thải nhựa khó tái chế, phụ phẩm nông nghiệp làm nguyên liệu cho sản xuất than hoạt tính.

- Nội dung 2: Nghiên cứu thiết kế quy trình công nghệ mới chuyển hóa rác thải nhựa khó tái chế và phụ phẩm nông nghiệp thành than hoạt tính.

- Nội dung 3: Nghiên cứu lắp đặt và vận hành thử nghiệm các thiết bị cho quy trình cho chuyển hóa rác thải nhựa khó phân hủy PS và phụ phẩm nông nghiệp thân ngô thành than hoạt tính.

- Nội dung 4: Nghiên cứu quá trình tiền xử lý rác thải nhựa PS khó tái chế và phụ phẩm nông nghiệp thân ngô chuẩn bị nguyên liệu cho quy trình chuyển hóa.

- Nội dung 5: Nghiên cứu khảo sát các thông số công nghệ giai đoạn than hóa chuyển hóa đồng thời rác thải nhựa khó tái chế và phụ phẩm nông nghiệp thành than cabon (HC).

- Nội dung 6: Nghiên cứu tối ưu các thông số công nghệ quy trình hoạt hóa than tổng hợp từ rác thải nhựa khó tái chế và phụ phẩm nông nghiệp thành than hoạt tính.

- Nội dung 7: Phân tích đánh giá tính chất than hoạt tính tổng hợp được từ quá trình chuyển hóa nhựa và phụ phẩm nông nghiệp.

- Nội dung 8. Nghiên cứu thử nghiệm ứng dụng than hoạt tính tổng hợp được trong lọc nước sinh hoạt ứng dụng làm vật liệu xử lý môi trường.

- Nội dung 9. Tính toán hiệu quả kinh tế của quy trình chuyển hóa rác thải nhựa và phụ phẩm nông nghiệp thành than hoạt tính và đề xuất triển khai quy mô pilot.

Tổng số kinh phí được duyệt: 1.795.000.000 đồng.

Thời gian thực hiện: 24 tháng, từ tháng 01 năm 2024 đến tháng 12 năm 2025, phương thức khoán chi: khoán từng phần.

Sản phẩm được duyệt của đề tài:

- Than hoạt tính sản xuất từ rác thải nhựa kết hợp với phụ phẩm nông nghiệp
- Quy trình công nghệ mới chuyển hóa rác thải nhựa kết hợp phụ phẩm nông nghiệp thành than hoạt tính

- Báo cáo đánh giá khả năng ứng dụng và hiệu quả của than hoạt tính trong xử lý ô nhiễm môi trường

- Báo cáo tổng hợp và báo cáo tóm tắt kết quả nghiên cứu

- 01 Bài báo khoa học quốc tế đăng trên tạp chí Scopus

- 01 Bài báo khoa học đăng tạp chí trong nước

- Hỗ trợ đào tạo 01 thạc sĩ

2. Tên nhiệm vụ: nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn giám phát thải nhựa đại dương trong nuôi trồng thủy sản trên biển từ hiệu quả sử dụng vật liệu hdpe bền vững.

- Mã số: TNMT.2024.05.02

- Thời gian thực hiện: từ tháng 01/2024 đến tháng 12/2025

- Chủ nhiệm đề tài: TS. Trần Tuyết Sương

- Thư ký khoa học: PGS.TS. Hồ Thị Thanh Vân

- Tên các thành viên thực hiện chính: PGS. TS. Hoàng Thị Thanh Thủy, TS. Huỳnh Nguyễn Anh Tuấn, TS. Đỗ Hải Sâm, ThS. Lê Thị Phụng, TS. Đinh Văn Đăn, ThS. Trần Anh Khoa, ThS. NCS. Lê Thị Xoan, ThS. Lê Thị Thùy Dương.

Mục tiêu của nhiệm vụ:

- Đánh giá được tiềm năng giảm phát thải nhựa đại dương từ các mô hình nuôi trồng thủy sản trên biển khi sử dụng vật liệu HDPE bền vững theo xu thế kinh tế tuần hoàn.

- Thử nghiệm và áp dụng được thực tế mô hình nuôi trồng thủy sản bền vững giảm phát thải nhựa đại dương bằng vật liệu HDPE sản xuất được.

- Đề xuất được các giải pháp quản lý môi trường, giảm phát thải nhựa, thay thế, tối ưu hóa vật liệu trong nuôi trồng thủy sản; biện pháp xử lý đối với vật liệu sau nuôi trồng thủy sản.

Các nội dung nghiên cứu chính phải thực hiện:

- Nội dung 1. Tổng quan về hiện trạng sử dụng và phát thải từ vật liệu truyền thống và giải pháp tiềm năng giảm phát thải nhựa đại dương từ việc sử dụng vật liệu thân thiện bền vững trong các mô hình nuôi trồng thủy sản trên biển.

- Nội dung 2: Nghiên cứu thiết kế quy trình công nghệ mới chuyển hóa rác thải nhựa khó tái chế và phụ phẩm nông nghiệp thành than hoạt tính.

- Nội dung 3: Nghiên cứu lắp đặt và vận hành thử nghiệm các thiết bị cho quy trình chuyển hóa rác thải nhựa khó phân hủy PS và phụ phẩm nông nghiệp thân ngô thành than hoạt tính.

- Nội dung 4: Nghiên cứu quá trình tiền xử lý rác thải nhựa PS khó tái chế và phụ phẩm nông nghiệp thân ngô chuẩn bị nguyên liệu cho quy trình chuyển hóa.

- Nội dung 5: Nghiên cứu khảo sát các thông số công nghệ giai đoạn than hóa chuyển hóa đồng thời rác thải nhựa khó tái chế và phụ phẩm nông nghiệp thành than cabon (HC).

- Nội dung 6: Nghiên cứu tối ưu các thông số công nghệ quy trình hoạt hóa than tổng hợp từ rác thải nhựa khó tái chế và phụ phẩm nông nghiệp thành than hoạt tính.

- Nội dung 7: Phân tích đánh giá tính chất than hoạt tính tổng hợp được từ quá trình chuyển hóa nhựa và phụ phẩm nông nghiệp.

- Nội dung 8. Nghiên cứu thử nghiệm ứng dụng than hoạt tính tổng hợp được trong lọc nước sinh hoạt ứng dụng làm vật liệu xử lý môi trường.

- Nội dung 9. Tính toán tính kinh tế của quy trình chuyển hóa rác thải nhựa và phụ phẩm nông nghiệp thành than hoạt tính và đề xuất triển khai quy mô pilot.

Tổng số kinh phí được duyệt: 1.782.000.000 đồng.

Thời gian thực hiện: 24 tháng, từ tháng 01 năm 2024 đến tháng 12 năm 2025, phương thức khoán chi: khoán từng phần.

Sản phẩm được duyệt của đề tài:

- Báo cáo đánh giá hiện trạng sử dụng và phát thải vật liệu nhựa HDPE từ các mô hình nuôi trồng thủy sản trên biển.

- Báo cáo đánh giá tiềm năng giảm phát thải nhựa đại dương từ các mô hình nuôi trồng thủy sản trên biển khi sử dụng vật liệu HDPE bền vững.

- Báo cáo đánh giá kết quả thử nghiệm tính toán giảm phát thải nhựa thực tế cho 01 mô hình sử dụng vật liệu chế tạo được.



- Báo cáo đề xuất các giải pháp quản lý môi trường, giảm phát thải nhựa, thay thế, tối ưu hóa vật liệu trong nuôi trồng thủy sản; biện pháp xử lý đối với vật liệu sau nuôi trồng thủy sản.

- Báo cáo tổng hợp và báo cáo tóm tắt kết quả nghiên cứu.

- 01 Bài báo khoa học đăng tạp chí trong nước thuộc danh mục HĐCDGSNN có hệ số 0,5 điểm trở lên.

- 01 Bài báo khoa học quốc tế đăng trên tạp chí Scopus.

(Kèm theo thông báo là thuyết minh đã được phê duyệt)

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Toàn trường;
- Hiệu trưởng (để báo cáo);
- Lưu VT, P.KHCN&QHĐN.



Lê Hoàng Nghiêm

