

Số: 2418/QĐ-ĐHHHVN-KHCN

Hải Phòng, ngày 23 tháng 12 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt danh mục, giao thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học cấp Trường trọng điểm năm 2022

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÀNG HẢI VIỆT NAM

Căn cứ Quyết định số 1756/QĐ-HĐT ngày 02/10/2020 của Hội đồng trường Trường Đại học Hàng hải Việt Nam về việc ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Hàng hải Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 1333/QĐ-ĐHHHVN ngày 25/7/2017 của Hiệu trưởng Trường Đại học Hàng hải Việt Nam về việc Ban hành Quy định Hoạt động khoa học công nghệ tại Trường Đại học Hàng hải Việt Nam;

Căn cứ Quyết định số 2068/QĐ-ĐHHHVN-KHCN ngày 10/11/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Hàng hải Việt Nam về việc ban hành Quy định xét chọn, thực hiện và đánh giá đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở của Trường Đại học Hàng hải Việt Nam;

Căn cứ Kế hoạch hoạt động khoa học công nghệ năm học 2021-2022 của Trường Đại học Hàng hải Việt Nam;

Căn cứ nghị quyết số 1905/NQ-HĐT ngày 20/12/2021 của Hội đồng trường về việc thông qua danh sách và kinh phí đề tài NCKH cấp Trường trọng điểm năm 2022;

Theo đề nghị của Trường Phòng Khoa học - Công nghệ,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục, giao thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học cấp Trường trọng điểm năm 2022 (có danh sách kèm theo).

Điều 2. Giao cho Phòng Khoa học - Công nghệ thực hiện thủ tục ký kết các Hợp đồng thực hiện đề tài khoa học công nghệ với các chủ nhiệm đề tài. Hướng dẫn các chủ nhiệm đề tài thực hiện triển khai nghiên cứu, nghiệm thu theo đúng quy định hiện hành.

Điều 3. Các chủ nhiệm đề tài nghiên cứu khoa học cấp Trường trọng điểm có trách nhiệm thực hiện đầy đủ, đúng thời hạn hợp đồng thực hiện đề tài khoa học và công nghệ đã ký kết.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Trưởng các Phòng: TC-HC, KH-CN, KH-TC, Thủ trưởng các đơn vị có liên quan, Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện đề tài đã nêu tại Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Hiệu trưởng (để báo cáo);
- Lưu: VT, KH-CN.



HIỆU TRƯỞNG

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG
PGS.TS. Nguyễn Thanh Sơn



DANH MỤC ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP TRƯỜNG TRỌNG ĐIỂM NĂM 2022

(Kèm theo Quyết định số: 2418/QĐ-ĐHHVN-KHCN ngày 23 tháng 12 năm 2021)

TT	Mã số	Tên đề tài	Chủ nhiệm (in đậm)/Nhóm tham gia	Nội dung nghiên cứu	Thời gian thực hiện	Kinh phí (Triệu đồng)
1	DT2022.01	Nghiên cứu ứng xử của tấm vải cường độ cao Kevlar chịu tải trọng đầu đạn ở tỷ lệ microscopic bằng phương pháp mô phỏng số	TS. Phạm Quốc Hoàn TS. Phạm Văn Sỹ TS. Vũ Hữu Trường ThS. Lê Thị Lệ	Đề tài tập trung nghiên cứu đánh giá tấm vải sử dụng vật liệu cường độ cao Kevlar chịu tải trọng và chạm đạn đạo. Nội dung chủ yếu bao gồm việc đánh giá ứng xử của vật liệu ở tỉ lệ microscopic (vi mô): tương tác giữa các sợi, các bó sợi, cơ chế phá hủy của vật liệu và sự hình thành và phát triển của kim tự tháp biến dạng và biến thiên năng lượng của tấm vải khi chịu va chạm đạn đạo. Ngoài ra biến thiên vận tốc và vận tốc dư của viên đạn sau khi va chạm cũng được đánh giá. Do kết cấu của tấm vải rất phức tạp nên phương pháp mô phỏng số đa tỷ lệ kết hợp với lý thuyết đồng nhất hóa nhằm giảm số lượng phần tử và thời gian tính toán được áp dụng. Mô hình đa tỷ lệ của đề tài có thể áp dụng được cho các loại vải cường độ cao khác và các bài toán va chạm tương tự trong tương lai.	01/2022 - 01/2023	60
2	DT2022.02	Nghiên cứu ứng dụng cây tre trong gia cố nền đề trọng lực đá đổ	TS. Phạm Văn Sỹ TS. Vũ Hữu Trường TS. Bùi Quốc Bình TS. Nguyễn Phan Anh ThS. Hoàng Hồng Giang	Nghiên cứu cây tre Việt Nam (chủng loại, phân bố), đề xuất những cây tre có thể sử dụng được trong công trình. Nghiên cứu thí nghiệm chỉ tiêu cơ lý của tre đã được lựa chọn. Xây dựng mô hình nghiên cứu chỉ tiêu cơ lý của cây tre bằng phương pháp số, so sánh với kết quả thí nghiệm đã thực hiện. Đề phương pháp sử dụng tre để gia cố nền móng đề trọng lực đá đổ, nghiên cứu bằng phương pháp số.	01/2022 - 01/2023	60



3	DT2022.03	<p>Nghiên cứu phát triển thuật toán dựa trên trí tuệ bầy đàn (swarm intelligence) cho bài toán tối ưu kết cấu công trình</p>	<p>TS. Vũ Hữu Trường TS. Phạm Văn Sỹ TS. Phạm Quốc Hoàn</p>	<p>Đề tài tập trung nghiên cứu đánh giá tấm vải sử dụng vật liệu cường độ cao Kevlar chịu tải trọng và chạm đạn đạo. Nội dung chủ yếu bao gồm việc đánh giá ứng xử của vật liệu ở tỉ lệ microscopic (vi mô): tương tác giữa các sợi, các bó sợi, cơ chế phá hủy của vật liệu và sự hình thành và phát triển của kim tự tháp biến dạng và biến thiên năng lượng của tấm vải khi chịu va chạm đạn đạo. Ngoài ra biến thiên vận tốc và vận tốc dư của viên đạn sau khi va chạm cũng được đánh giá. Do kết cấu của tấm vải rất phức tạp nên phương pháp mô phỏng số đa tỷ lệ kết hợp với lý thuyết đồng nhất hóa nhằm giảm số lượng phần tử và thời gian tính toán được áp dụng. Mô hình đa tỷ lệ của đề tài có thể áp dụng được cho các loại vải cường độ cao khác và các bài toán va chạm tương tự trong tương lai.</p>	<p>01/2022 - 01/2023</p>	60
---	-----------	---	--	---	--	----

(Danh sách có 03 đề tài./.)

