

# PHẠM THỊ NHƯ NGUYỆT

Học bổng sau tiến sĩ trong nước năm 2023

## HƯỚNG NGHIÊN CỨU CHÍNH

- Nghiên cứu, thiết kế lớp điện cực có khả năng xúc tác điện cao cho các phản ứng tách nước tạo hydro, oxy và phản ứng oxy hóa khử trong pin điện hóa, pin nhiên liệu bằng phương pháp hóa tính toán, machine learning.
- Thiết kế, nghiên cứu các tính chất, hoạt tính xúc tác tách nước, quang xúc tác các vật liệu dẫn xuất carbon bằng phương pháp hóa tính toán.
- Sử dụng công cụ tính toán để thiết kế và nghiên cứu khả năng chuyển hóa năng lượng của các vật liệu năng lượng.
- Thiết kế vật liệu anode, cathode của pin Lithium, Sodium bằng phương pháp hóa tính toán, machine learning
- Thiết kế, dự đoán cấu trúc các phân tử hữu cơ có bước sóng năng lượng cao ứng dụng trong y sinh.

## THÀNH TÍCH NỔI BẬT

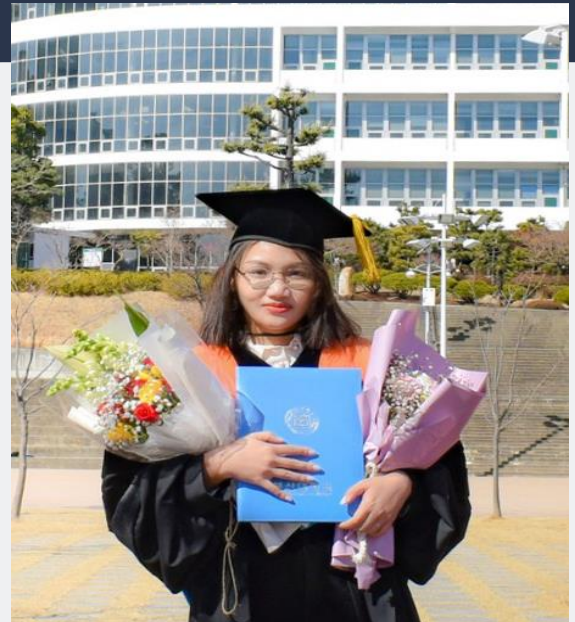
Các bằng sáng chế

1. A phthalocyanine-based compound having near-infrared absorption properties and a near-infrared absorption coating composition containing the same

Jong S. Park, Seung Geol Lee, Seong Hun Han, Chang Chae Ung, Nguyet. N. T. Pham. (No. 10-2021-0072119), Filling date: 2021-06-03. Korean patent

2. Near-infrared absorbing composition

Jong S. Park, Seung Geol Lee, Seong Hun Han, Chang Chae Ung, Nguyet. N. T. Pham. (No. 10-2020-0139447), Filling date: 2020-10-26. Korean patent



CHUYÊN NGÀNH:

Hóa học

TÊN ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU:

Transition-Metal Single Atoms and heteroatoms co-anchored on graphene bilayer as high-efficiency electrocatalysts for Water Splitting: approach by density functional theory.

ĐƠN VỊ CHỦ TRÌ NGHIÊN CỨU:

Trường Đại học Khoa học Tự nhiên, Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh

TỐT NGHIỆP TIẾN SĨ TẠI:

Trường Đại học quốc gia Pusan

# Kết quả tài trợ

## 1. Bài báo hội nghị - Sau Tiến sĩ

| TÊN BÀI BÁO                                                                                                                | TÁC GIẢ             | THÔNG TIN HỘI NGHỊ                                                                   | NĂM CÔNG BỐ | MÃ HỌC BỔNG       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|
| Advanced Fe-N-C Catalysts for Efficient Oxygen Reduction in Fuel Cells                                                     | Phạm Thị Như Nguyệt | The 2nd International Conference on Smart Devices and Sustainable Energy (SDSE 2024) | Năm 2023    | VINIF.2023.STS.17 |
| Fe,N-codoped Graphdiyne as Efficient Electrocatalyst for Hydrogen Evolution Reaction: a Density Functional Theory Approach | Phạm Thị Như Nguyệt | 2nd International Conference on Emerging Trends in Sustainable Chemistry (ETSC2024)  | Năm 2023    | VINIF.2023.STS.17 |
| Single-atom Fe/N-embedded Graphdiyne as catalysts for Hydrogen Evolution Reaction: A DFT approach                          | Phạm Thị Như Nguyệt | The 1st International Conference on Advanced and Multifunctional Material ICAMM'24   | Năm 2023    | VINIF.2023.STS.17 |

Kết quả tài trợ:  
<https://vinif.org/sponsor-result-post-doctor/category/bai-bao-hoi-nghi-sau-tien-si?postgraduate=15951>