

## PHIẾU KHẢO SÁT Ý KIẾN VỀ CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO LIÊN QUAN ĐẾN LĨNH VỰC KHOA HỌC PHÂN TỬ VÀ VẬT LIỆU

Kính thưa: Quý Cựu sinh viên

Khoa học Phân tử và Vật liệu (Molecular and Materials Science, MMS) là khoa học liên ngành giữa Vật lý, Sinh học, Hóa học và Công nghệ, nhằm mục tiêu nghiên cứu vật liệu ở mức độ phân tử để phát triển các ứng dụng hiện đại phục vụ con người trong y học, dược học, kỹ thuật điện tử, xử lý môi trường, năng lượng mới,... Ở Việt Nam, việc lồng ghép các học phần thuộc lĩnh vực MMS vào các chương trình đào tạo đã bắt đầu được thực hiện trong một số năm gần đây. Tuy nhiên mức độ và khối lượng của các học phần MMS trong các chương trình đào tạo là chưa đáng kể so với tầm quan trọng của chúng. Vì thế hiệu quả của các chương trình đào tạo này chưa đạt được như mong muốn.

Trong khuôn khổ của dự án “**Phát triển chương trình đào tạo trong lĩnh vực Khoa học Phân tử và Vật liệu theo định hướng nghiên cứu**” mã số 597795-EPP-1-2018-1-BE-EPPKA2-CBHE-JP thuộc Chương trình tài trợ của Liên minh Châu Âu thông qua Cơ quan Điều hành Giáo dục, Nghe nhìn và Văn hóa (EACEA), chúng tôi mong muốn nâng cao chất lượng đào tạo trong lĩnh vực MMS để các chương trình đào tạo đáp ứng tốt hơn nhu cầu của xã hội. Vì thế, chúng tôi sẽ tổ chức một Hội thảo nhằm đánh giá vai trò và hiệu quả của việc giảng dạy các học phần thuộc lĩnh vực MMS và từ đó định hướng để cải tiến các chương trình đào tạo hiện có. Nhằm thu được thông tin khách quan, chúng tôi rất mong nhận được ý kiến phản hồi của Anh/Chị cựu sinh viên về việc giảng dạy lĩnh vực Khoa học Phân tử và Vật liệu trong các chương trình đào tạo của chúng tôi dưới đây.

Các học phần thuộc lĩnh vực Vật liệu trong chương trình đào tạo ngành Vật lý kỹ thuật (4 năm, 140 TC) của Trường Đại học Cần Thơ như sau

- Nhập môn khoa học vật liệu (3TC)
- Vật liệu cấu trúc nano (3TC)
- Vật liệu huỳnh quang (3TC)
- Vật lý màng mỏng (3TC)

Kết quả phản hồi từ Quý vị là thông tin quan trọng giúp chúng tôi có căn cứ điều chỉnh và hoàn thiện các chương trình đào tạo này.

### A. Thông tin cá nhân

- Độ tuổi:  < 30     30–40     40–50     > 50

- Giới tính:  Nam     Nữ

- Năm tốt nghiệp:   
Cử nhân: .....

Thạc sĩ: .....    Tiến sĩ:.....

- Chuyên ngành đào tạo: .....



- Kinh nghiệm (số năm) công tác:

- |               |                              |                                   |                                    |                                    |                               |
|---------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Quản lý    | <input type="checkbox"/> < 5 | <input type="checkbox"/> (5 – 10] | <input type="checkbox"/> (10 – 15] | <input type="checkbox"/> (15 – 20] | <input type="checkbox"/> > 20 |
| 2. Nghiên cứu | <input type="checkbox"/> < 5 | <input type="checkbox"/> (5 – 10] | <input type="checkbox"/> (10 – 15] | <input type="checkbox"/> (15 – 20] | <input type="checkbox"/> > 20 |
| 3. Giáo dục   | <input type="checkbox"/> < 5 | <input type="checkbox"/> (5 – 10] | <input type="checkbox"/> (10 – 15] | <input type="checkbox"/> (15 – 20] | <input type="checkbox"/> > 20 |
| 4. Tư vấn     | <input type="checkbox"/> < 5 | <input type="checkbox"/> (5 – 10] | <input type="checkbox"/> (10 – 15] | <input type="checkbox"/> (15 – 20] | <input type="checkbox"/> > 20 |

## B. Câu hỏi khảo sát

1. Anh/Chị vui lòng khoanh tròn mức độ cần thiết trong các câu hỏi dưới đây. Thang đánh giá mức độ cần thiết được xếp từ thấp đến cao: 1=(0–20%); 2=(21–40%); 3=(41–60%); 4=(61–80%); 5=(81–100%).

STT	Câu hỏi	Mức độ cần thiết					Giải thích (nếu có)
1.1	Mức độ cần thiết của khối kiến thức liên ngành (Vật lý, Hóa học, Sinh học và Công nghệ) trong các chương trình đào tạo nêu trên.	1	2	3	4	5	
1.2	Mức độ cần thiết của sự kết hợp giữa nhà trường và doanh nghiệp trong việc đào tạo các ngành liên quan đến lĩnh vực Khoa học Phân tử và Vật liệu.	1	2	3	4	5	

2. Theo đánh giá của Anh/Chị, nhu cầu tuyển dụng trong thời gian tới đối với những người tốt nghiệp từ các ngành đào tạo liên quan đến lĩnh vực Khoa học Phân tử và Vật liệu đã nêu trên sẽ như thế nào?

Trả lời	Giải thích (nếu có)
Tăng <input type="checkbox"/>	..... .....
Giảm <input type="checkbox"/>	..... .....
Không đổi <input type="checkbox"/>	..... .....

3. Tình trạng công việc của Anh/Chị sau khi tốt nghiệp:

- Đã đi làm đến nay  
 Đã đi làm trước đây nhưng hiện nay thì không  
 Chưa từng đi làm

4. Nếu đã đi làm Anh/Chị vui lòng trả lời Câu 4.1, nếu chưa từng đi làm trả lời Câu 4.2.

### Câu 4.1 (Dành cho Anh/Chị đã từng đi làm)

- a) Thời gian Anh/Chị có việc làm kể từ khi tốt nghiệp?
- Dưới 6 tháng                       Từ 6 tháng đến 1 năm                       Trên 1 năm



- b) Hiện nay Anh/Chị đang làm việc cho loại hình doanh nghiệp nào?
- Cơ quan/doanh nghiệp nhà nước       Doanh nghiệp tư nhân, cổ phần, TNHH
- Tổ chức nước ngoài, liên doanh       Tự tạo việc làm
- c) Công việc hiện tại của Anh/Chị có phù hợp với chuyên ngành đã được đào tạo không?
- Phù hợp       Tương đối phù hợp       Không phù hợp
- d) Anh/Chị có việc làm là nhờ (có thể có nhiều lựa chọn)
- Chuyên môn được đào tạo
- Trình độ ngoại ngữ
- Trình độ tin học
- Các mối quan hệ
- Kinh nghiệm của bản thân
- Khác (Xin nêu cụ thể): .....

**Câu 4.2. (Dành cho Anh/Chị chưa từng đi làm)**

Lý do Anh/Chị chưa từng đi làm:

- Tiếp tục học nâng cao trình độ
- Chưa có ý định tìm việc
- Đã xin việc nhưng không thành công
- Bận việc gia đình
- Kiến thức chuyên môn chưa phù hợp       Thiếu kinh nghiệm làm việc
- Trình độ ngoại ngữ chưa phù hợp       Thiếu thông tin việc làm
- Trình độ tin học chưa phù hợp       Năng lực chưa phù hợp
- Khác (Xin nêu cụ thể): .....

5. Anh/Chị vui lòng khoanh tròn mức độ đồng ý, mức độ hài lòng, hoặc mức độ hiểu biết của mình về ngành mình đã theo học. Thang đo được đánh giá theo mức độ từ thấp đến cao: 1=(0-20%); 2=(21-40%); 3=(41-60%); 4=(61-80%); 5=(81-100%).

STT	Câu hỏi	Mức độ					Giải thích (nếu có)
5.1	Mục tiêu và chuẩn đầu ra của ngành đào tạo phù hợp với yêu cầu của xã hội.	1	2	3	4	5	
5.2	Chương trình đào tạo gắn kết giữa lý thuyết với thực hành, thực tập, và việc làm sau tốt nghiệp.	1	2	3	4	5	
5.3	Tỷ lệ phân bố hợp lý giữa lý thuyết và thực hành trong các học phần nêu trên.	1	2	3	4	5	
5.4	Mức độ cập nhật của các học phần.	1	2	3	4	5	
5.5	Tính tích hợp và liên ngành của chương trình đào tạo.	1	2	3	4	5	
5.6	Chương trình đào tạo được thiết kế theo định hướng nghiên cứu.	1	2	3	4	5	
5.7	Nhà trường đáp ứng cơ sở vật chất, tài liệu,... phục vụ giảng dạy và học tập theo định hướng nghiên cứu.	1	2	3	4	5	

STT	Câu hỏi	Mức độ					Giải thích (nếu có)
5.8	Nhà trường đáp ứng trang thiết bị phục vụ thực hành/ thí nghiệm theo hướng nghiên cứu.	1	2	3	4	5	
5.9	Cách xây dựng và triển khai các bài giảng/ bài tập/ thí nghiệm,... phù hợp với giảng dạy theo hướng nghiên cứu.	1	2	3	4	5	

6. Anh/Chị vui lòng khoanh tròn mức độ cần thiết các học phần hiện có trong những chương trình đào tạo nêu trên. Thang đánh giá mức độ cần thiết được xếp từ thấp đến cao: 1=(0–20%); 2=(21–40%); 3=(41–60%); 4=(61–80%); 5=(81–100%).

STT	Học phần	Mức độ cần thiết					Giải thích (nếu có)
6.1	Nhập môn khoa học vật liệu (3TC)	1	2	3	4	5	
6.2	Vật liệu cấu trúc nano (3TC)	1	2	3	4	5	
6.3	Vật liệu huỳnh quang (3TC)	1	2	3	4	5	
6.4	Vật lý màng mỏng (3TC)	1	2	3	4	5	

7. Theo Anh/Chị, cần **TĂNG CƯỜNG** đào tạo theo **định hướng nghiên cứu** đối với các học phần nào hiện có trong các chương trình đào tạo nêu trên?

STT	Học phần	Có	Không	Giải thích (nếu có)
7.1	Nhập môn khoa học vật liệu (3TC)			
7.2	Vật liệu cấu trúc nano (3TC)			
7.3	Vật liệu huỳnh quang (3TC)			
7.4	Vật lý màng mỏng (3TC)			

8. Theo Anh/Chị, nên **BỔ SUNG** học phần nào trong lĩnh vực Khoa học Phân tử và Vật liệu vào các chương trình đào tạo hiện có?

STT	Học phần	Mô tả	Có	Không
8.1	Các phương pháp đặc trưng vật liệu	Học phần này trình bày về các phương pháp đo tính chất cơ, nhiệt, điện, quang (hấp thụ, phát xạ), từ, điện môi, siêu dẫn và diện tích bề mặt của vật liệu nano		
8.2	Các phương pháp phân tích cấu trúc	Học phần này giới thiệu về các phương pháp và kỹ thuật xác định tính chất cấu trúc và hình thái học của vật liệu cấu trúc nano như nhiễu xạ tia X (XRD), hiển vi điện tử truyền qua		



		(TEM), hiển vi điện tử quét (SEM), hiển vi quét đầu dò (SPM), hiển vi lực nguyên tử (AFM)		
8.3	Mô phỏng đa quy mô	Học phần này sẽ giới thiệu và thảo luận về các mô hình đa quy mô để xử lý hợp lý các hệ vật liệu, phản ứng trên hệ vật liệu, tương tác giữa các phân tử sinh học với vật liệu nano, giúp mô phỏng được những quá trình thực tế một cách hiệu quả hơn. Mô phỏng giúp tìm ra những hiện tượng mới, giảm thiểu thời gian và chi phí thí nghiệm.		
8.4	Hoá học chất rắn	Học phần này sẽ thảo luận về mối quan hệ giữa cấu trúc và tính chất của vật liệu tinh thể rắn như tính chất điện tử, quang học, từ tính, bán dẫn,... Trọng tâm là các nhóm vật liệu vô cơ quan trọng như kim loại, oxit kim loại và silicat và các cấu trúc tinh thể chính như perovskite, spinel, ...		

9. Để xin việc làm và đáp ứng yêu cầu công việc, từ khi tốt nghiệp đến nay, Anh/Chị đã tham gia những khóa đào tạo nào?

- Bồi dưỡng nghiệp vụ       Ngoại ngữ  
 Tin học       Bằng đại học thứ hai  
 Sau đại học       Kỹ năng giao tiếp  
 Các khóa đào tạo khác: .....

10. Các ý kiến khác của Anh/Chị (nếu có):

.....

.....

.....

.....

*Trân trọng cảm ơn sự hợp tác và giúp đỡ quý báu của Anh/Chị.*

*Disclaimer: The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.*