



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 Giảng 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 Quý Giảng 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

- Học vị: Cử nhân Thạc sĩ Tiến sĩ

- Cơ quan công tác:
.....
.....

- Chuyên môn:
.....



- Học phần giảng dạy:

.....
.....
.....
.....
.....

- Kinh nghiệm (số năm) giảng dạy:

< 5 (5 – 10] (10 – 15] (15 – 20] > 20

B. Câu hỏi khảo sát

1. Thầy/Cô 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 Thầy/Cô, 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 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. Thầy/Cô vui lòng khoanh tròn mức độ đồng ý, mức độ hài lòng, hoặc mức độ hiểu biết về các ngành đào tạo liên quan đến lĩnh vực Khoa học Phân tử và Vật liệu nêu ở trên. 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)
3.1	Mục tiêu và chuẩn đầu ra của ngành đào tạo phù hợp với yêu cầu của xã hội.	1	2	3	4	5	
3.2	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	
3.3	Tỷ lệ phân bố hợp lý giữa lý thuyết và thực hành trong các học phần nêu trên.	1	2	3	4	5	
3.4	Mức độ cập nhật của các học phần.	1	2	3	4	5	
3.5	Tính tích hợp và liên ngành của chương trình đào tạo.	1	2	3	4	5	
3.6	Chương trình đào tạo được thiết kế theo định hướng nghiên cứu.	1	2	3	4	5	
3.7	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	
3.8	Nhà trường đáp ứng trang thiết bị phục vụ thực hành/thí nghiệm theo hướng nghiên cứu.	1	2	3	4	5	
3.9	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	

4. Theo Thầy/Cô, mức độ đáp ứng của các chương trình đào tạo liên quan đến lĩnh vực Khoa học Phân tử và Vật liệu đã nêu trên đối với các kỹ năng và thái độ của sinh viên. Thang đánh giá theo mức độ đáp ứng từ thấp đến cao: 1=(0–20%); 2=(21–40%); 3=(41–60%); 4=(61–80%); 5=(81–100%).

STT	Câu hỏi	Mức độ đáp ứng					Giải thích (nếu có)
Kiến thức							
4.1	Kiến thức nền tảng	1	2	3	4	5	
4.2	Kiến thức chuyên môn	1	2	3	4	5	
4.3	Kiến thức khác liên quan đến chuyên môn	1	2	3	4	5	
Kỹ năng nghề nghiệp & kỹ năng khác							
4.4	Kỹ năng thực hiện công việc được giao	1	2	3	4	5	
4.5	Kỹ năng lập kế hoạch và tổ chức thực hiện kế hoạch	1	2	3	4	5	
4.6	Kỹ năng phân tích, đánh giá,	1	2	3	4	5	

giải quyết vấn đề						
4.7	Khả năng sáng tạo, đề xuất phương án cải tiến kỹ thuật, quy trình công nghệ nâng cao chất lượng công việc	1	2	3	4	5
4.8	Kỹ năng giao tiếp	1	2	3	4	5
4.9	Kỹ năng sử dụng ngoại ngữ trong công việc	1	2	3	4	5
4.10	Kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin trong công việc	1	2	3	4	5
4.11	Kỹ năng làm việc nhóm	1	2	3	4	5
4.12	Khả năng thích nghi, hội nhập và phát triển	1	2	3	4	5
4.13	Khả năng tự học, tự rèn luyện	1	2	3	4	5
Thái độ						
4.14	Ý thức tổ chức kỷ luật	1	2	3	4	5
4.15	Tinh thần trách nhiệm	1	2	3	4	5
4.16	Ham học hỏi để nâng cao hiệu quả công việc	1	2	3	4	5
4.17	Đóng góp ý kiến, xây dựng, phát triển đơn vị	1	2	3	4	5
4.18	Lắng nghe, tiếp thu, khắc phục nhược điểm cá nhân	1	2	3	4	5
Mức độ đáp ứng chung		1	2	3	4	5

5. Thầy/Cô 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)
5.1	Nhập môn khoa học vật liệu (3TC)	1	2	3	4	5	
5.2	Vật liệu cấu trúc nano (3TC)	1	2	3	4	5	
5.3	Vật liệu huỳnh quang (3TC)	1	2	3	4	5	
5.4	Vật lý màng mỏng (3TC)	1	2	3	4	5	

6. Theo Thầy/Cô, 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)
6.1	Nhập môn khoa học vật liệu (3TC)			



6.2	Vật liệu cấu trúc nano (3TC)			
6.3	Vật liệu huỳnh quang (3TC)			
6.4	Vật lý màng mỏng (3TC)			

7. Theo Thầy/Cô, 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
7.1	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		
7.2	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)		
7.3	Mô phỏng đa quy mô (Multiscaling Modelling)	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.		
7.4	Hoá học chất rắn (Solid State Chemistry)	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, ...		



8. Theo Thầy/Cô, để phục vụ cho giảng dạy theo hướng nghiên cứu, phát triển năng lực tư duy và kỹ năng nhiều hơn, việc giảng dạy và đánh giá các học phần cần được tổ chức và triển khai như thế nào?

.....
.....
.....
.....
.....

Các ý kiến khác của Thầy/Cô (nếu có):

.....
.....
.....
.....

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác và giúp đỡ quý báu của Thầy/Cô!

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.