



# TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

## Chuẩn đầu ra ngành Kỹ thuật Hóa học

1) Tên ngành đào tạo: Kỹ thuật Hóa học (Chemical Engineering);

2) Trình độ đào tạo: Thạc sĩ;

3) Yêu cầu về kiến thức:

- Cập nhật các kiến thức chuyên sâu, nắm bắt các kiến thức công nghệ mới về Kỹ thuật Hóa học;
- Vận dụng các kiến thức và công nghệ mới trong các lĩnh vực thiết kế, chế tạo, khai thác và vận hành các thiết bị Kỹ thuật Hóa học;
- Lập kế hoạch, phân tích, triển khai và chuyển giao công nghệ; tổ chức, quản lý và chỉ đạo quá trình sản xuất và tham gia xây dựng dự án phát triển sản xuất;
- Có đủ cơ sở kiến thức để tiếp tục học ở bậc tiến sĩ tại các cơ sở đào tạo trong nước và quốc tế.

4) Yêu cầu về kỹ năng:

a) Kỹ năng nghề nghiệp:

- Xây dựng hệ thống thực nghiệm, tiến hành thực nghiệm, phân tích và giải quyết các vấn đề kỹ thuật cụ thể trong thực tế;
- Sử dụng thành thạo các kỹ thuật, kỹ năng và phương tiện phân tích hiện đại trong ngành Công nghệ Hóa học;
- Nghiên cứu, triển khai, quản lý dự án liên quan lĩnh vực Kỹ thuật Hóa học.

b) Kỹ năng mềm:

- Thu thập, xử lý thông tin để giải quyết vấn đề trong lĩnh vực Kỹ thuật Hóa học;
- Làm việc trong một tập thể đa ngành đa lĩnh vực đáp ứng đòi hỏi của các đề án công nghiệp có sự tham gia của các chuyên gia thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau;
- Phương pháp nghiên cứu khoa học, khả năng làm việc độc lập, khả năng giao tiếp và làm việc nhóm hiệu quả, hội nhập được trong môi trường quốc tế;
- Đạt trình độ năng lực ngoại ngữ ở mức tương đương cấp độ B1 hoặc bậc 3/6 của khung Châu Âu.



## TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

### 5) Yêu cầu về thái độ:

- Ý thức tổ chức kỷ luật lao động tốt, có tác phong công nghiệp;
- Yêu ngành yêu nghề, sẵn sàng chia sẻ kinh nghiệm nghề nghiệp với đồng nghiệp;
- Có động cơ nghề nghiệp đúng đắn, cần cù chịu khó và sáng tạo trong công việc; có ý thức vươn lên trong học tập, không ngừng đưa tiến bộ kỹ thuật mới vào lĩnh vực Kỹ thuật Hóa học, đáp ứng sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

### 6) Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp:

- Quản lý, triển khai các dự án tại các viện nghiên cứu, các doanh nghiệp lĩnh vực hóa học;
- Quản lý, chỉ đạo và thực hiện các công việc thiết kế, lắp đặt, vận hành và chuyển giao các thiết bị Kỹ thuật Hóa học trong các công ty, nhà máy, xí nghiệp;
- Phụ trách kỹ thuật của các công ty, nhà máy, xí nghiệp, các viện nghiên cứu về Hóa học;
- Nghiên cứu tại các Trung tâm, Viện nghiên cứu, giảng dạy ở các trường cao đẳng, đại học liên quan.

### 7) Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường:

Có đủ cơ sở kiến thức để tiếp tục học ở bậc Tiến sĩ tại các cơ sở đào tạo trong nước và quốc tế.

### 8) Các chương trình, tài liệu, chuẩn quốc tế mà nhà trường tham khảo:

- Chương trình đào tạo sau đại học của khoa Kỹ thuật Hóa học và Phân tử Sinh học, Trường Đại học Houston, Mỹ.

- Địa chỉ/Tài liệu tham khảo:

<http://www.chee.uh.edu/graduate/guide#msprogram>

- Chương trình đào tạo Thạc sĩ của khoa Kỹ thuật Hóa học và Môi trường, Trường Đại học Quốc gia Hankyong, Hàn Quốc.

- Địa chỉ/Tài liệu tham khảo:

[http://www.hknu.ac.kr/c/document\\_library/get\\_file?uuid=3649b758-13c9-4af0-964b-c93c5eb5a246&groupId=18173](http://www.hknu.ac.kr/c/document_library/get_file?uuid=3649b758-13c9-4af0-964b-c93c5eb5a246&groupId=18173)



## TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

- Chương trình đào tạo Thạc sĩ của Viện Kỹ thuật Melbourne, Trường Đại học Melbourne, Úc.

• Địa chỉ/Tài liệu tham khảo:

<http://www.eng.unimelb.edu.au/study/degrees/master-engineering-chemical/overview#overview>

Chương trình đào tạo Thạc sĩ của Khoa Khoa học Kỹ thuật, trường Đại học Leuven, Hà Lan.

• Địa chỉ/Tài liệu tham khảo:

[https://onderwijsaanbod.kuleuven.be/opleidingen/e/SC\\_51370066.htm#bl=01,02,03](https://onderwijsaanbod.kuleuven.be/opleidingen/e/SC_51370066.htm#bl=01,02,03)