

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành Mục tiêu, Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo trình độ đại học
Hình thức đào tạo chính quy
Ngành: Hóa học, mã số 7440112
Chương trình đào tạo: Cử nhân Hóa học**

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

Căn cứ Nghị định số 276/NĐ, ngày 11 tháng 10 năm 1951 của Bộ Quốc gia Giáo dục về việc thành lập Trường Sư phạm Cao cấp (nay là Trường Đại học Sư phạm Hà Nội);

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ban hành ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 06 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BDGDĐT ngày 14 tháng 01 năm 2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành quy định về điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Thông tư số 12/2024/TT-BDGDĐT ngày 10 tháng 10 năm 2024 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BDGDĐT ngày 14 tháng 01 năm 2022 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành quy định về điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Nghị quyết số 08/NQ-HĐT ngày 20 tháng 02 năm 2024 của Hội đồng Trường về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường ĐHSP Hà Nội;

Căn cứ Biên bản họp Hội đồng Khoa học đào tạo cấp trường Đại học Sư phạm Hà Nội ngày 24 tháng 9 năm 2025;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

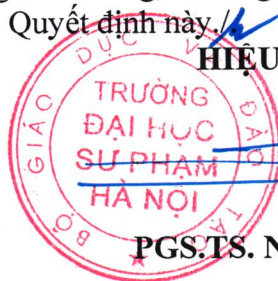
Điều 1. Ban hành Mục tiêu, Chuẩn đầu ra (được điều chỉnh) chương trình đào tạo trình độ đại học, hình thức đào tạo chính quy, ngành Hóa học, mã số 7440112, chương trình đào tạo Cử nhân Hóa học (nội dung chi tiết kèm theo).

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và áp dụng cho các khóa tuyển sinh trình độ đại học từ năm 2026.

Điều 3. Các ông (bà) Trưởng phòng chức năng, Trưởng khoa Hóa học; các đơn vị, cá nhân liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Bộ GD&ĐT (để b/c);
- HĐT (để b/c);
- BGH (để chỉ đạo t/h);
- Như Điều 3 (để thực hiện);
- Cổng thông tin điện tử Trường (để t/b);
- Lưu: VT, ĐT.



HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Nguyễn Đức Sơn

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘI

MỤC TIÊU, CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành Hóa học

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 4355/QĐ-ĐHSPHN ngày 29 tháng 9 năm 2025 của
Hiệu trưởng Trường ĐHSP Hà Nội)*

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Tên chương trình (Tiếng Việt/Tiếng Anh): Hóa học (Chemistry)
2. Trình độ đào tạo: Đại học
3. Ngành đào tạo: Hóa học
4. Mã ngành đào tạo: 7440112
5. Hình thức đào tạo: Chính quy
6. Thời gian đào tạo chính khóa: 4 năm
7. Ngôn ngữ đào tạo: Tiếng Việt
8. Tên văn bằng tốt nghiệp: Cử nhân
9. Khoa quản lý/đào tạo: Hóa học

II. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Mục tiêu chung

Đào tạo cử nhân Hóa học có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp, có kiến thức chuyên môn vững vàng và kỹ năng thực hành tốt; có khả năng nghiên cứu, phát triển sản phẩm, vận hành quy trình sản xuất và làm việc hiệu quả trong các viện nghiên cứu, nhà máy, doanh nghiệp thuộc lĩnh vực hóa học và công nghệ kỹ thuật hóa học.

2. Mục tiêu cụ thể

PO1: Hành nghề một cách có trách nhiệm, thể hiện đạo đức nghề nghiệp và có những đóng góp tích cực cho sự phát triển của cộng đồng và xã hội.

PO2: Chủ động thích ứng với sự thay đổi của môi trường làm việc và công nghệ; vận dụng tư duy sáng tạo và kỹ năng giải quyết vấn đề để cải tiến các quy trình kỹ thuật và công việc chuyên môn.

PO3: Vận dụng thành thạo kiến thức chuyên sâu và kỹ năng thực hành để thực hiện hiệu quả các nhiệm vụ trong lĩnh vực nghiên cứu, phát triển sản phẩm công nghệ hóa học hoặc vận hành sản xuất hóa học.

PO4: Phát huy năng lực đổi mới, tư duy khởi nghiệp, sáng tạo và chủ động học hỏi để đề xuất các giải pháp kỹ thuật mới, phát triển nghề nghiệp hoặc đảm nhận các vị trí trách nhiệm cao hơn trong tổ chức, doanh nghiệp.

PO5: Sử dụng hiệu quả ngoại ngữ, công nghệ thông tin và công nghệ số trong các hoạt động nghề nghiệp, nghiên cứu khoa học và cập nhật kiến thức chuyên môn, phát triển năng lực bản thân.

III. CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Người học sau khi tốt nghiệp ngành Cử nhân Hóa học có khả năng:

PLO1: Tuân thủ chủ trương, chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước; hành xử phù hợp với các chuẩn mực đạo đức, thể hiện tinh thần yêu nước và trách nhiệm đối với cộng đồng, xã hội.

PLO2: Thể hiện được năng lực tự chủ và khả năng thích ứng với các bối cảnh nghề nghiệp và xã hội đa dạng.

PLO3: Vận dụng tư duy sáng tạo và các phương pháp tiếp cận có hệ thống để phân tích, giải quyết vấn đề và đề xuất các giải pháp cải tiến trong lĩnh vực khoa học tự nhiên và công nghệ.

PLO4: Giao tiếp hiệu quả và hợp tác tốt trong môi trường làm việc đa dạng để hoàn thành các mục tiêu chung.

PLO5: Vận dụng được các kiến thức, kỹ năng hóa học để phân tích và giải thích các quá trình, hiện tượng trong thực tiễn trên cơ sở và bản chất của các quá trình hóa học.

PLO6: Thiết kế được các quy trình thí nghiệm, quy trình sản xuất, kiểm nghiệm hoặc phương án giải quyết một vấn đề kỹ thuật dựa trên việc phân tích và tổng hợp thông tin.

PLO7: Thực hiện được các quy trình thí nghiệm một cách an toàn và có trách nhiệm, thu thập, xử lý và biện luận được các dữ liệu khoa học.

PLO8: Thực hiện và trình bày, bảo vệ được kết quả nghiên cứu một cách khoa học trong lĩnh vực hóa học và kỹ thuật hóa học.

PLO9: Phát triển được các ý tưởng cải tiến và xây dựng được các đề xuất giải pháp kỹ thuật có tính sáng tạo và khả thi.

PLO10: Sử dụng hiệu quả ngoại ngữ, công nghệ thông tin và công nghệ số để thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn, nghiên cứu khoa học và học tập suốt đời.

2. Ma trận kết nối mục tiêu với chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

Mục tiêu của chương trình đào tạo (POs)	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLOs)
PO1: Hành nghề một cách có trách nhiệm, thể hiện đạo đức nghề nghiệp và có những đóng góp tích cực cho sự phát triển của cộng đồng và xã hội.	PLO1: Tuân thủ chủ trương, chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước; hành xử phù hợp với các chuẩn mực đạo đức, thể hiện tinh thần yêu nước và trách nhiệm đối với cộng đồng, xã hội.
PO2: Chủ động thích ứng với sự thay đổi của môi trường làm việc và công nghệ; vận dụng tư duy sáng tạo và kỹ năng giải quyết vấn đề để cải tiến các quy trình kỹ thuật và công việc chuyên môn.	PLO2: Thể hiện được năng lực tự chủ và khả năng thích ứng với các bối cảnh nghề nghiệp và xã hội đa dạng.
	PLO3: Vận dụng tư duy sáng tạo và các phương pháp tiếp cận có hệ thống để phân tích, giải quyết vấn đề và đề xuất các giải pháp cải tiến trong lĩnh vực khoa học tự nhiên và công nghệ.
	PLO4: Giao tiếp hiệu quả và hợp tác tốt trong môi trường làm việc đa dạng để hoàn thành các mục tiêu chung.

Mục tiêu của chương trình đào tạo (POs)	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLOs)
PO3: Vận dụng thành thạo kiến thức chuyên sâu và kỹ năng thực hành để thực hiện hiệu quả các nhiệm vụ trong lĩnh vực nghiên cứu, phát triển sản phẩm công nghệ hóa học hoặc vận hành sản xuất hóa học.	PLO5: Vận dụng được các kiến thức, kỹ năng hóa học để phân tích và giải thích các quá trình, hiện tượng trong thực tiễn trên cơ sở và bản chất của các quá trình hóa học.
	PLO6: Thiết kế được các quy trình thí nghiệm, quy trình sản xuất, kiểm nghiệm hoặc phương án giải quyết một vấn đề kỹ thuật dựa trên việc phân tích và tổng hợp thông tin.
	PLO7: Thực hiện được các quy trình thí nghiệm một cách an toàn và có trách nhiệm, thu thập, xử lý và biện luận được các dữ liệu khoa học.
	PLO8: Thực hiện và trình bày, bảo vệ được kết quả nghiên cứu một cách khoa học trong lĩnh vực hóa học và kỹ thuật hóa học.
PO4: Phát huy tư duy khởi nghiệp và sáng tạo để chủ động đề xuất các giải pháp cải tiến kỹ thuật hoặc phát triển lên các vị trí đòi hỏi đổi mới và trách nhiệm cao hơn	PLO9: Phát triển được các ý tưởng cải tiến và xây dựng được các đề xuất giải pháp kỹ thuật có tính sáng tạo và khả thi.
PO5: Sử dụng hiệu quả ngoại ngữ, công nghệ thông tin và công nghệ số trong các hoạt động nghề nghiệp, nghiên cứu khoa học và cập nhật kiến thức chuyên môn, phát triển năng lực bản thân.	PLO10: Sử dụng hiệu quả ngoại ngữ, công nghệ thông tin và công nghệ số để thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn, nghiên cứu khoa học và học tập suốt đời.