



CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ: ĐẠI HỌC CHÍNH QUY
NGÀNH: KỸ THUẬT HÓA HỌC

Hoàn thành chương trình đào tạo, người học có kiến thức, kỹ năng, năng lực tự chủ và trách nhiệm, phẩm chất đạo đức sau:

1. Kiến thức

1. Khả năng áp dụng kiến thức cơ bản về toán học, vật lý, hoá học, đồ họa kỹ thuật, ngoại ngữ, tin học để giải quyết các vấn đề trong kỹ thuật hóa học; sử dụng các công cụ toán học thống kê để phân tích dữ liệu thí nghiệm.
2. Khả năng áp dụng kiến thức cơ sở ngành (Hoá lý, Hoá vô cơ, Hoá hữu cơ, Hoá phân tích, Phân tích bằng công cụ, Quá trình và Thiết bị) để nghiên cứu, phân tích và thiết kế các quá trình, thiết bị của các quá trình công nghệ Hóa học.
3. Có kiến thức chuyên ngành liên quan đến chất lượng, công nghệ, thiết kế, chế tạo và dịch vụ trong các lĩnh vực nghiên cứu, phát triển về hóa chất, thực phẩm và dược phẩm.
4. Hiểu rõ nguyên lý vận hành các máy, thiết bị trong các xưởng sản xuất; các thiết bị, dụng cụ trong các phòng nghiên cứu theo chuyên ngành được đào tạo.
5. Nắm vững qui trình công nghệ, nguyên tắc phân tích đánh giá chất lượng các nguyên liệu, bán sản phẩm và sản phẩm theo chuyên ngành được đào tạo.

2. Kỹ năng

6. Sử dụng thành thạo các máy, thiết bị trong các xưởng sản xuất, nhà máy; các thiết bị, dụng cụ trong các phòng nghiên cứu theo chuyên ngành được đào tạo.
7. Có kỹ năng điều khiển các thông số quá trình của thiết bị cũng như nhà máy liên quan đến công nghiệp hoá học, thực phẩm, dược phẩm.
8. Có kỹ năng thiết kế và quản lý các quá trình, thiết bị hay nhà máy để có thể sản xuất ra sản phẩm một cách kinh tế và an toàn, góp phần nâng cao mức sống xã hội bằng việc cung cấp các vật liệu, sản phẩm và dịch vụ cho nhu cầu xã hội.
9. Có năng lực tự cập nhật kiến thức, kỹ thuật công nghệ mới; đề xuất các biện pháp cải tiến nâng cao hiệu quả, năng suất lao động và chất lượng sản phẩm

10. Có khả năng và kỹ năng phát triển sản phẩm mới, tạo ra và hoàn thiện các sản phẩm hóa học phục vụ cho đời sống con người
11. Tham gia nghiên cứu và tự nghiên cứu khoa học, có khả năng và ưa thích công việc; tìm tòi, nghiên cứu, có tư duy phân tích, tiếp cận vấn đề một cách logic
12. Có kỹ năng tổ chức, lãnh đạo và làm việc theo nhóm (đa ngành)
13. Sử dụng thành thạo vi tính trong công việc
14. Có trình độ tiếng Anh đạt chuẩn (A2), giao tiếp và đọc tài liệu chuyên ngành bằng Tiếng Anh.

3. Yêu cầu về năng lực tự chủ và trách nhiệm

15. Có năng lực dẫn dắt về chuyên môn ngành Kỹ thuật Hóa học; có sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao.
16. Có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau; tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ Kỹ thuật Hóa học.
17. Có khả năng đưa ra được kết luận về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ thông thường và một số vấn đề phức tạp trong lĩnh vực Kỹ thuật Hóa học.
18. Có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể; có năng lực đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn ở quy mô trung bình.

4. Yêu cầu về thái độ

19. Có tư tưởng chính trị vững vàng, có đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp, có ý thức thực hiện tiêu chuẩn 5S. Có ý thức bảo vệ môi trường và có ý thức bảo vệ sức khỏe con người.
20. Có tình yêu đối với ngành Kỹ thuật Hóa học, có đam mê đích thực, khao khát tạo ra và hoàn thiện các sản phẩm hóa học phục vụ cho đời sống con người. Có khả năng vượt qua được nỗi sợ hãi của chính mình, có sự kiên trì, bền bỉ và tính cẩn thận