

CHUẨN ĐẦU RA

Chương trình đào tạo kỹ sư Công nghệ kỹ thuật Hóa Học trình độ đại học

(Kèm theo Quyết định số 122/QĐ-ĐHCNĐN ngày 28 tháng 7 năm 2018 của Hiệu trưởng)

Ngành đào tạo: Công nghệ kỹ thuật Hóa học

Mã số: 7510401

Trình độ đào tạo: Đại học

1. Yêu cầu về kiến thức:

1.1. Kiến thức giáo dục đại cương:

KT1. Có hiểu biết về các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác- Lênin, đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam và tư tưởng Hồ Chí Minh;

KT2. Có kiến thức cơ bản trong lĩnh vực Khoa học xã hội, khoa học tự nhiên và ngoại ngữ để tiếp thu kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập nâng cao trình độ.

1.2. Kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành:

KT1. Nắm vững các kiến thức cơ bản, cơ sở của ngành về Hoá đại cương, Hoá vô cơ, Hoá phân tích, Hoá hữu cơ, Hoá lý và những kiến thức cốt lõi của chuyên ngành Công nghệ hóa học, những kiến thức cốt lõi về kỹ thuật sản xuất;

KT2. Có khả năng xây dựng quy trình công nghệ, tính toán, thiết kế, lắp đặt, vận hành, bảo trì, sửa chữa các thiết bị của ngành Công nghệ kỹ thuật Hóa học.

KT3. Có khả năng tổ chức thực hiện các dây chuyền sản xuất trong các lĩnh vực của ngành công nghệ hóa dầu, vô cơ, hữu cơ, polymer;

KT4. Có khả năng phân tích đánh giá chất lượng sản phẩm, phối liệu, xây dựng phát triển sản phẩm và chuyển giao công nghệ;

KT5. Có khả năng nghiên cứu khoa học, đào tạo và tự đào tạo.

2. Yêu cầu về kỹ năng:

KN1. Có đạo đức nghề nghiệp như trung thực, trách nhiệm và đáng tin cậy; có kỹ năng tổ chức và sắp xếp công việc, có khả năng làm việc độc lập; tự tin trong môi trường làm

việc; có kỹ năng xây dựng mục tiêu cá nhân; có kỹ năng tạo động lực làm việc; có kỹ năng phát triển cá nhân và sự nghiệp; kỹ năng sử dụng tiếng Anh chuyên ngành, kỹ năng đồ họa và ứng dụng tin học trong hoạt động nghề nghiệp và giao tiếp xã hội.

KN2. Có khả năng thu thập dữ liệu thực nghiệm trong một khoảng thời gian cho phép; Xử lý và phân tích số liệu thành thạo, phân tích và biện luận số liệu thành thạo.

KN3. Có khả năng phát hiện vấn đề, kỹ năng tìm kiếm tài liệu và thu thập thông tin, được trang bị và rèn luyện kỹ năng triển khai thí nghiệm.

KN4. Có khả năng tư duy chỉnh thể, logic, phân tích đa chiều.

KN5. Có kỹ năng xây dựng mục tiêu cá nhân, động lực làm việc, phát triển cá nhân. Có khả năng thay đổi các mục tiêu cho phù hợp với yêu cầu của đơn vị dựa trên các nền tảng kiến thức cơ bản đã được trang bị.

KN6. Giải quyết vấn đề: Trang bị cho sinh viên kỹ năng tư duy độc lập và hệ thống, tự tin khi tiếp cận tri thức mới và khả năng giải quyết vấn đề đặt ra trong lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật Hóa học, tự tin, có bản lĩnh và tự khẳng định năng lực của bản thân thông qua công việc được giao...

KN7. Giao tiếp: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng về thuyết trình, trình bày các báo cáo, giao tiếp với mọi người xung quanh và biết cách tập hợp mọi người cùng tham gia làm việc để giải quyết công việc, thích ứng với sự thay đổi của các nhóm làm việc.

KN8. Làm việc nhóm: Trang bị cho sinh viên kỹ năng làm việc theo nhóm bao gồm khả năng thích nghi và hoà nhập nhanh vào nhóm, phân công công việc, phối hợp hiệu quả giữa các thành viên, hỗ trợ các thành viên khác, trao đổi giữa các thành viên, tác phong làm việc chuyên nghiệp và tinh thần trách nhiệm, ý thức tự giác, tự học để nâng cao trình độ và kỹ năng chuyên môn, nghiệp vụ, kỹ năng nghề nghiệp...

KN9. Quản lý: Trang bị những kiến thức cơ bản về quản lý, quản trị dự án, quản lý thời gian và điều hành công việc hiệu quả.

KN10. Ngoại ngữ: Đạt kiến thức tiếng Anh tương đương B1 và am hiểu kiến thức tiếng Anh chuyên ngành.

KN11. Tin học: Đạt kiến thức Tin học ứng dụng trình độ B.

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

TC1. Có năng lực đánh giá, cải tiến, đưa ra các sáng kiến trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao;

TC2. Có khả năng tự định hướng, thích nghi với các môi trường làm việc khác nhau;

TC3. Có khả năng tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ;

TC4. Có năng lực lập kế hoạch, điều phối, phát huy trí tuệ tập thể.

4. Vị trí làm việc của người học sau khi tốt nghiệp

CV1. Cán bộ kỹ thuật (QA, QC, R&D), quản lý ở các viện, trung tâm, các nhà máy, xí nghiệp sản xuất, các công ty, các cơ sở sản xuất kinh doanh có liên quan đến ngành Hóa học như công ty P&G, Univelor, Hóa chất Biên Hòa, Sơn Jotun, Trung tâm 3, viện Công Nghệ Hóa Học, công ty dầu khí BSR...

CV2. Kỹ sư bán hàng ngành công nghiệp hóa chất, sơn, cao su, bao bì, nhựa....

CV3. Tham gia giảng dạy các môn học thuộc chuyên ngành Kỹ thuật Hóa học tại các trường Đại học, Cao đẳng, Trung học chuyên nghiệp và dạy nghề.

CV4. Thực hiện các nghiên cứu khoa học, ứng dụng và triển khai các đề tài nghiên cứu vào trong thực tiễn tại các Viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, Ngành, các trường Đại học...

5. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường

Khả năng tự học, đọc hiểu tài liệu chuyên ngành, kể cả tài liệu bằng tiếng Anh để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ, hơn nữa tiếp tục nghiên cứu và học tập để có trình độ học vị cao hơn.