

MỤC TIÊU ĐÀO TẠO VÀ CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH CÔNG NGHỆ SINH HỌC, KHÓA D21

1. Mục tiêu đào tạo

1.1 Mục tiêu chương trình (POs)

Đào tạo Cử nhân Công nghệ Sinh học có các kiến thức, kỹ năng thực hành, kỹ năng cá nhân và thái độ phù hợp để sẵn sàng cho việc làm, nghiên cứu, học tiếp các bậc cao hơn (Thạc sĩ, Tiến sĩ) hoặc phục vụ cho các công việc liên quan đến lĩnh vực công nghệ sinh học như: kỹ thuật viên, nhân viên kinh doanh, sản xuất, tư vấn kỹ thuật, quản lý thương hiệu, chuyên viên, cán bộ quản lý và giảng dạy.

Giai đoạn 1: Trang bị cho sinh viên các kiến thức khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và sinh học nền tảng để giải quyết các vấn đề liên quan trong các lĩnh vực sinh học, công nghệ sinh học.

Giai đoạn 2: Trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ thuật về công nghệ sinh học để giải quyết các vấn đề liên quan trong Y dược, Nông nghiệp, Công nghiệp, Thực phẩm, Môi trường.

Cụ thể:

TT	Nội dung
1	PO1. Áp dụng được các kiến thức khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và sinh học nền tảng để giải quyết các vấn đề liên quan các lĩnh vực công nghệ sinh học
2	PO2. Áp dụng các kiến thức và kỹ thuật về công nghệ sinh học để giải quyết các vấn đề liên quan trong CNSH Y dược, Nông nghiệp, Công nghiệp, Thực phẩm, Môi trường.; Thiết kế, thực hiện các thí nghiệm và tổng hợp phân tích các kết quả, dữ liệu trong nghiên cứu về Công nghệ sinh học.
3	PO3. Thể hiện tinh thần trách nhiệm trong công việc, kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng phản biện, giao tiếp trong nhóm, lập kế hoạch và quản lý công việc, tích cực đóng góp vào sự phát triển của tổ chức.
4	PO4. Theo đuổi học tập suốt đời để nâng cao năng lực nghề nghiệp và phát triển bản thân, tham gia vào các cộng đồng nghề nghiệp, trao đổi kinh nghiệm và đóng góp các sáng kiến cho ngành.



1.2 Chuẩn đầu ra (ELOs)

Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, sinh viên có thể:

Thứ tự chuẩn đầu ra	Tên gọi chuẩn đầu ra	Chuẩn đầu ra chung toàn trường	Chuẩn đầu ra từng Chương trình	
			Thứ tự	Nội dung
Elo1- T	Kiến thức	<ul style="list-style-type: none"> - Kiến thức thực tế vững chắc, kiến thức lý thuyết sâu, rộng trong phạm vi của ngành đào tạo. - Kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật. - Kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc. - Kiến thức về lập kế hoạch, tổ chức và giám sát các quá trình trong một lĩnh vực hoạt động cụ thể. - Kiến thức cơ bản về quản lý, điều hành hoạt động chuyên môn. 	Elo1	Áp dụng được các kiến thức chung về Khoa học tự nhiên, Khoa học xã hội – nhân văn, ngoại ngữ, các kiến thức cơ bản về sinh học vào lĩnh vực Công nghệ sinh học.
			Elo2	Vận dụng được các kiến thức sinh học nền tảng về sinh hóa, sinh học phân tử, sinh học tế bào, di truyền, vi sinh, thực vật, sinh lý người và động vật, sinh thái, lý sinh, an toàn và đạo lý sinh học vào các lĩnh vực công nghệ sinh học.
			Elo3	Ứng dụng các kiến thức về công nghệ sinh học trong công việc thực tế trong các lĩnh vực y dược, nông nghiệp, công nghiệp, môi trường tại các cơ sở nghiên cứu, cơ quan quản lý và cơ sở sản xuất.
Elo2-T	Kỹ năng	<ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng cần thiết để có thể giải quyết các vấn đề phức tạp. - Kỹ năng dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm cho mình và cho người khác. 	Elo4	Thực hiện tốt kỹ năng thuyết trình, làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng phản biện.
			Elo5	Thiết kế, thực hiện, phân tích và đánh giá kết quả



		<ul style="list-style-type: none"> - Kỹ năng phản biện, phê phán và sử dụng các giải pháp thay thế trong điều kiện môi trường không xác định hoặc thay đổi. - Kỹ năng đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm. - Kỹ năng truyền đạt vấn đề và giải pháp tới người khác tại nơi làm việc; chuyển tải, phổ biến kiến thức, kỹ năng trong việc thực hiện những nhiệm vụ cụ thể hoặc phức tạp. - Có năng lực ngoại ngữ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam. 	<p>của một số thí nghiệm trong lĩnh vực CNSH.</p>	
			Elo6	Sử dụng thành thạo và an toàn các thiết bị, máy móc trong phòng thí nghiệm sinh học – công nghệ sinh học.
			Elo7	Thực hành kỹ năng giải quyết vấn đề thông qua các bước: Thu thập, tổng hợp và phân tích thông tin, Xác định đúng vấn đề, Đề nghị các giải pháp, Lựa chọn giải pháp, Thực hiện giải quyết vấn đề, Đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành, kỹ năng quản lý thời gian, kỹ năng lập kế hoạch.
Elo3-T	Năng lực tự chủ và trách nhiệm	<ul style="list-style-type: none"> - Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm. - Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định. - Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân. - Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động. 	Elo8	Thể hiện đạo đức nghề nghiệp tốt, hành xử chuyên nghiệp, kỷ luật lao động và tôn trọng pháp luật, bản quyền tác giả, đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường và chất lượng sản phẩm.
			Elo9	Nâng cao ý thức cộng đồng và trách nhiệm trong giải quyết các vấn đề ngành nghề trong xã hội và trách nhiệm công dân.
			Elo10	Thể hiện tinh thần cầu tiến, hợp tác, giúp đỡ đồng nghiệp, sẵn sàng nhận nhiệm vụ, Rèn luyện kỹ năng tự học, nắm bắt xu hướng thế giới và học tập suốt đời.



HIỆU TRƯỞNG

(đã ký)

