



CHUẨN ĐẦU RA NGÀNH CÔNG NGHỆ SINH HỌC

Chương trình Tiêu chuẩn

(Ban hành kèm theo Quyết định số:...../...../.....ngày.....tháng.....năm.....của
Hiệu trưởng Trường đại học Tôn Đức Thắng)

1. Tên ngành (Major in):

- Tên ngành tiếng Việt: Công nghệ sinh học
- Tên ngành tiếng Anh: Biotechnology

2. Mã ngành (Code): 7420201

3. Trình độ (Level): Đại học

Hình thức (Mode of study): Chính quy

4. Văn bằng (Degree): Kỹ sư

5. Mục tiêu của chương trình đào tạo (Programme Objectives - POs)

PO1: Người tốt nghiệp trở thành kỹ sư công nghệ sinh học có kiến thức nền tảng vững chắc về lý thuyết kết hợp thực hành.

PO2: Người tốt nghiệp nắm vững phương pháp nghiên cứu khoa học, có tư duy độc lập, sáng tạo; có năng lực tự học và học tập tiếp tục nâng cao trình độ trong lĩnh vực công nghệ sinh học.

PO3: Người tốt nghiệp có khả năng áp dụng và thực hiện các quy trình kỹ thuật công nghệ sinh học hiện đại; vận hành và kiểm soát thiết bị trong sản xuất các sản phẩm công nghệ sinh học; quản lý, tư vấn và hỗ trợ kỹ thuật cho các dự án công nghệ sinh học, đặc biệt là nền công nghiệp và nông nghiệp 4.0.

PO4: Người tốt nghiệp có khả năng làm việc độc lập và làm việc nhóm; có khả năng thích nghi, hội nhập và phát triển trong thị trường lao động trình độ cao.

PO5: Người tốt nghiệp trở thành kỹ sư công nghệ sinh học có trình độ chuyên môn giỏi cùng với phẩm chất đạo đức, chính trị, trách nhiệm xã hội và sức khỏe tốt.

6. Chuẩn đầu ra của chương trình (Expected learning Outcomes- ELOs)

Stt (No.)	Mô tả (Description)	Kiến thức, kỹ năng chung (Generic Learning Outcomes)	Kiến thức, kỹ năng chuyên ngành (Specific Learning Outcomes)
ELO1	Thể hiện sự hiểu biết tốt về các kiến thức khoa học trong những lĩnh vực liên quan đến sinh học, toán học, hóa học.	X	
ELO2	Áp dụng các kiến thức về pháp luật và đường lối chính sách của nhà nước trong các vấn đề về an toàn sinh học và kỹ thuật di truyền.	X	
ELO3	Vận dụng thành thạo ngoại ngữ và tin học, trình độ tiếng Anh đạt IELTS 5.0 hoặc tương đương, và chứng chỉ tin học MOS 750 điểm.	X	
ELO4	Phân tích các vấn đề cơ bản về đặc điểm sinh học, cấu tạo, quy trình công nghệ, nguyên lý hoạt động của các phương pháp, kỹ thuật trong Công nghệ sinh học.		X
ELO5	Vận dụng kiến thức chuyên môn để giải quyết các vấn đề cụ thể trong CNSH: xây dựng quy trình công nghệ phù hợp, vận dụng khoa học và hiệu quả các phương pháp sinh học, kỹ thuật phân tích, kiểm nghiệm.		X
ELO6	Đánh giá các vấn đề liên quan đến CNSH phát sinh trong thực tế và lựa chọn phương án giải quyết phù hợp và		X

	hiệu quả.		
ELO7	Nghiên cứu phát triển các giải pháp mới trong đời sống liên quan đến các lĩnh vực thuộc Công nghệ sinh học.		X
ELO8	Vận hành và kiểm soát được công nghệ, thiết bị trong các quy trình nghiên cứu, sản xuất, phân tích và kỹ thuật sinh học.		X
ELO9	Tư vấn, quản lý và triển khai các dự án thuộc lĩnh vực Công nghệ sinh học để phát triển công nghệ và ứng dụng.		X
ELO10	Thể hiện khả năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp và khả năng tổ chức, quản lý, điều hành công việc hiệu quả.	X	
ELO11	Thể hiện tư duy phản biện, khả năng tự học, nghiên cứu độc lập, nâng cao chuyên môn nghề nghiệp.	X	
ELO12	Thể hiện tinh thần trung thực và trách nhiệm, tuân thủ đạo đức nghề nghiệp của kỹ sư.	X	

HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG KHOA

GS. LÊ VINH DANH

TS. ĐỖ TƯỜNG HẠ