

CHUẨN ĐẦU RA

Chương trình đào tạo kỹ sư Công nghệ sinh học

Ngành đào tạo: Công nghệ sinh học

Mã số: 52420201

Trình độ đào tạo: Đại học

1. Yêu cầu về kiến thức:

- 1.1. **Kiến thức giáo dục đại cương:** trang bị cho sinh viên các kiến thức giáo dục đại cương về nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh, Khoa học tự nhiên; chú trọng vào Toán học là nền tảng tiền đề cho ngành đào tạo.
- 1.2. **Kiến thức cơ sở ngành:** trang bị cho sinh viên những kiến thức về Hóa sinh, Hóa phân tích, Sinh học đại cương, sinh lý thực vật và sinh lý động vật ứng dụng trong công nghệ sinh học, thực hành di truyền và kỹ thuật di truyền.
- 1.3. **Kiến thức chuyên ngành:** Sinh viên sẽ học những kiến thức liên quan công nghệ enzyme và protein, nuôi cấy mô thực vật tạo ra giống cây trồng có sản lượng và chất lượng tốt, ứng dụng công nghệ sinh học trong nuôi trồng thủy sản để tạo ra con giống có khả năng sinh tồn cao trong môi trường khắc nghiệt, học các môn di truyền và kỹ thuật di truyền liên quan đến việc lai tạo giống tạo ra các giống mới, các môn thực hành xây dựng nền tảng ứng dụng trong công nghệ sinh học.

2. Yêu cầu về kỹ năng:

a. Kỹ năng cứng:

- 2.1. Xây dựng hệ thống quản lý chất lượng con giống và cây trồng.
- 2.2. Xây dựng chế độ dinh dưỡng cho từng đối tượng chuyên biệt
- 2.3. Kỹ năng về lai tạo giống tạo ra giống cây trồng và con giống mới.
- 2.4. Kỹ năng về triển khai, quản lý các ngân hàng con giống và cây trồng
- 2.5. Phân tích, thiết kế sản phẩm pilot các sản phẩm sinh học cho doanh nghiệp vừa và nhỏ.
- 2.6. Phát triển các ứng dụng Công nghệ sinh học trong các cơ quan, xí nghiệp.

b. Kỹ năng mềm:

- 2.7. Phân tích vấn đề: Trang bị cho sinh viên khả năng khảo sát, phân tích và thiết kế các lĩnh vực liên quan đến Công nghệ sinh học.
- 2.8. 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 sinh học.
- 2.9. Giao tiếp: Trang bị cho sinh viên những kỹ năng về soạn thảo văn bản, 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.

- 2.10. 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...
- 2.11. 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.
- 2.12. Ngoại ngữ: Đạt kiến thức tiếng Anh tương đương TOEIC 400 hoặc B1 và am hiểu kiến thức tiếng Anh chuyên ngành.
- 2.13. Tin học: Đạt kiến thức Tin học ứng dụng trình độ B.

3. Yêu cầu về thái độ:

- 3.1. Có phẩm chất chính trị, có đạo đức nghề nghiệp, có ý thức cộng đồng, có tác phong công nghiệp, có kiến thức, năng lực thực hành nghề nghiệp
- 3.2. Khẳng định chọn công nghệ sinh học là lĩnh vực lập nghiệp của mình
- 3.3. Xây dựng niềm vui nghề nghiệp, phấn đấu để trở thành chuyên gia có tay nghề cao về lĩnh vực công nghệ sinh học.
- 3.4. Có ý thức bảo mật về thông tin góp phần bảo vệ an toàn tài sản và an ninh của doanh nghiệp và quốc gia.

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

- 4.1. Chuyên viên phòng LAB trong các cơ quan, doanh nghiệp.
- 4.2. Tham gia xây dựng đảm bảo hệ thống chất lượng trong công nghệ sinh học.
- 4.3. Tham gia kiểm soát chất lượng trong cơ quan, doanh nghiệp.

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

Khả năng tự học, đọc tài liệu chuyên ngành, kể cả 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.