ĐẠI HỌC HUẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHUẨN ĐẦU RA CAO HỌC CÔNG NGHỆ Y SINH HỌC

LIÊN KẾT VỚI ĐẠI HỌC SASSARI – ITALYA

1. **Tên ngành đào tạo: Thạc sĩ Công nghệ Y Sinh học**
2. **Trình độ đào tạo: Sau Đại học**
3. **Mục tiêu chương trình**: cung cấp cơ hội học tập ở trình độ Sau Đại học trong lĩnh vực công nghệ Y Sinh học lý thuyết và thực nghiệm, nhằm tạo ra những nhà nghiên cứu và nhà công nghệ sẵn sàng góp phần vào sự phát triển hoạt động nghiên cứu, dịch vụ và đào tạo, đặc biệt trong các lĩnh vực y học và sức khỏe.
4. **Yêu cầu về kiến thức:**

- Xác định được phương pháp phù hợp và tiêu chuẩn an toàn sinh học trong phòng thí nghiệm cho bất kỳ tình huống cụ thể nào.
- Mô tả các khái niệm chung và lĩnh vực ứng dụng công nghệ y sinh học.
- Vận dụng kiến thức về tổng hợp, cấu trúc và chức năng của protein và axit nucleic.
- Tích hợp các kiến thức về các cơ chế của sự tương tác liên và nội tế bào trong cơ thể và các bộ máy sinh học.
- Nắm vững các công cụ để phân tích hệ thống sinh học.
- Xác định tiềm năng của các hệ thống sinh học.
- Xác định tiềm năng của các biến đổi gen được áp dụng cho việc tạo ra sản phẩm sinh học và nghiên cứu các quá trình sinh học.
- Kiến thức pháp luật có liên quan đến sinh học, các quy tắc quốc gia về an toàn sinh học và đạo đức sinh học.
- Xác định các cơ hội kinh doanh công nghệ y sinh học và nguyên tắc kỹ thuật trong việc thành lập một công ty công nghệ y sinh học.
- Xúc tiến các hoạt động kinh doanh có liên quan công nghệ y sinh học.

5. **Yêu cầu về kỹ năng:**

- Nắm vững kiến thức y sinh cũng như phương pháp nghiên cứu và có khả năng thực hiện các kỹ thuật phòng thí nghiệm sinh học phân tử và có thể cung cấp những dịch vụ công nghệ phục vụ ngành y tế.
- Áp dụng các phương pháp thích hợp trong các chương trình công nghệ sinh học cho việc quản lý bền vững các nguồn tài nguyên thiên nhiên.
- Phát triển và đảm bảo chất lượng của các sản phẩm công nghệ sinh học (y sinh học, thực phẩm, dược phẩm và thực vật khác).
- Đảm bảo thường xuyên chẩn đoán và đóng góp vào sự phát triển các thí nghiệm, bao gồm các kỹ thuật áp dụng đối với pháp y.
- Phát triển các hoạt động giám sát, đánh giá và kiểm soát chất lượng trong các vấn đề liên quan đến công nghệ sinh học.
- Đảm bảo và cải tiến chất lượng của các kỹ thuật thường xuyên trong các công ty công nghệ sinh học.
- Thiết kế và phát triển các giao thức nghiên cứu trong việc tuân thủ nghiêm ngặt đạo đức sinh học quốc gia và quốc tế và biết cách viết một bài báo khoa học.
- Thúc đẩy hoạt động kinh doanh dựa trên công nghệ y sinh học.
- Có khả năng làm việc thành thạo và tham gia vào nhóm nghiên cứu đa ngành, chia sẻ kinh nghiệm nghiên cứu.
- Sử dụng lưu loát các kỹ năng giao tiếp Tiếng Anh trong các vấn đề chuyên môn cũng như trong các vấn đề xã hội.
- Có năng lực trình bày, diễn thuyết các vấn đề chuyên môn một cách khoa học, thuyết phục.
- Có khả năng tham gia vào các hoạt động, hội thảo, đổi mới công nghệ trong hoạt động y sinh học, bồi dưỡng, nâng cao kiến thức chuyên môn trong suốt quá trình làm việc.

6. Yêu cầu về thái độ và đạo đức nghề nghiệp:

- Tuân thủ theo các nguyên tắc và quy tắc đạo đức nghề nghiệp.
- Có khả năng đưa ra quyết định và chịu rủi ro trong phạm vi các giới hạn của trách nhiệm chuyên môn, nghiệp vụ.

- Vận dụng kiến thức y sinh học và phương pháp nghiên cứu phục vụ cho công việc nghiên cứu.
- Thường xuyên triển khai ứng dụng và giải pháp công nghệ sinh học, thúc đẩy việc phát triển ngành công nghệ y sinh học trong lĩnh vực y tế.
- Xác định và nắm vững để áp dụng những tiêu chuẩn, phương pháp an toàn sinh học và đạo đức sinh học.
- Khiêm tốn và chu đào trong thái độ.
- Sáng tạo trong việc giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình làm việc.

7. Cơ hội nghề nghiệp: sau khi tốt nghiệp, học viên có cơ hội làm việc:

- Phòng thí nghiệm lâm sàng.
- Phòng thí nghiệm vệ sinh thực phẩm, nước và môi trường.
- Các công ty công nghệ sinh học.
- Công ty dược.
- Trung tâm và Viện nghiên cứu.
- Các phòng thí nghiệm của Trường Đại học và Viện nghiên cứu.
- Phòng xét nghiệm y tế công cộng và tư nhân.

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

- Tiến sĩ Y học.