

CHUẨN ĐẦU RA TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

(Đính kèm Quyết định số 1321B/QĐ-KHTN, ngày 03 tháng 8 năm 2017
của Hiệu trưởng trường Đại học Khoa học Tự nhiên, ĐHQG-HCM)

1. GIỚI THIỆU CHƯƠNG TRÌNH

1.1. Giới thiệu chung

- Tên ngành đào tạo
 - Tiếng Việt: **DI TRUYỀN HỌC**
 - Tiếng Anh: **GENETICS**
- Trình độ đào tạo : Thạc sĩ
- Thời gian đào tạo : 1- 2 năm
- Đối tượng học viên : Người học đã tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ đại học các ngành đúng hoặc ngành gần với ngành Sinh học; Công nghệ sinh học và đã được học bổ sung kiến thức ngành phù hợp trước khi dự tuyển.

1.2. Mục tiêu của chương trình

a. Mục tiêu chung:

Đào tạo nguồn nhân lực có chuyên môn cao trong lĩnh vực Di truyền, đặc biệt chuyên sâu về mảng Di truyền phân tử. Chương trình đào tạo thạc sĩ Di truyền giúp học viên nắm vững lý thuyết, có trình độ cao về thực hành, có khả năng nghiên cứu, làm việc độc lập, sáng tạo và có năng lực phát hiện, phân tích và giải quyết những vấn đề liên quan đến Di truyền – sinh học phân tử.

b. Mục tiêu cụ thể:

- **MT1:** Nắm vững các kiến thức cơ bản, tổng quát về Di truyền, sinh học phân tử và hiểu được các kiến thức chuyên sâu về di truyền, sinh học phân tử trong các đối tượng khác nhau
- **MT2:** Có khả năng vận dụng ít nhất một vấn đề kiến thức cụ thể của Di truyền, sinh học phân tử trong nghiên cứu hay ứng dụng thực tế
- **MT3:** Thao tác được các kỹ thuật di truyền-sinh học phân tử cơ bản và một số kỹ thuật chuyên sâu
- **MT4:** Có kỹ năng tự học, nghiên cứu khoa học độc lập, thu thập thông tin, tư duy logic để giải quyết vấn đề đặt ra.
- **MT5:** Có kỹ năng làm việc độc lập, theo nhóm, thuyết trình, viết báo cáo, trình bày và bảo vệ kết quả nghiên cứu.
- **MT6:** Có thái độ độc lập, tự chủ, trung thực và nghiên cứu khoa học nghiêm túc



2. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH:

2.1 Về Kiến thức chuyên môn, năng lực chuyên môn:

- **CĐR1:** Phân tích được các kiến thức bao quát liên quan đến lĩnh vực di truyền học như tế bào học, miễn dịch học, ung thư học, ...
- **CĐR 2:** Diễn giải được các kiến thức về di truyền, sinh học phân tử cơ bản và ứng dụng trong các đối tượng khác nhau như người và động vật, thực vật, vi sinh vật.
- **CĐR 3:** Nắm vững và có khả năng vận dụng các kiến thức về kỹ thuật di truyền, sinh học phân tử nhằm ứng dụng thực tế.

2.2 Về kỹ năng:

- **CĐR 4:** Thao tác được các kỹ thuật di truyền-sinh học phân tử cơ bản và một số kỹ thuật chuyên sâu
- **CĐR 5:** Kỹ năng tự học, nghiên cứu khoa học độc lập, thu thập thông tin, tư duy logic để giải quyết vấn đề đặt ra
- **CĐR 6:** Kỹ năng làm việc độc lập, theo nhóm, thuyết trình, viết báo cáo, trình bày và bảo vệ kết quả nghiên cứu.

2.3 Mức tự chủ và trách nhiệm:

- **CĐR 7:** Thể hiện sự độc lập, tự chủ, trung thực trong học tập, nghiên cứu
- **CĐR 8:** Thể hiện nghiên cứu khoa học nghiêm túc.

2.4 Vị trí và khả năng công tác sau khi tốt nghiệp:

- Giảng viên tại các trường trung học, cao đẳng và đại học
- Cán bộ nghiên cứu khoa học tại các trường, trung tâm, viện nghiên cứu.
- Cán bộ nghiên cứu phát triển sản phẩm, cán bộ quản lý tại các phòng ban trong các công ty công nghệ sinh học và các bệnh viện, trung tâm xét nghiệm.

2.5 Khả năng học tập và nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp:

Có đủ khả năng học tiếp tục trình độ cao hơn và khả năng học tập suốt đời.

2.6 Trình độ ngoại ngữ: Học viên đạt chuẩn trình độ ngoại ngữ tối thiểu bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (tương đương B1 theo CEFR).

2.7 Về phẩm chất đạo đức:

- *Về đạo đức, ý thức cá nhân và thái độ phục vụ nghề nghiệp:* Có thái độ tích cực và tính trung thực trong nghiên cứu khoa học; có tinh thần kiên trì, linh hoạt, tự tin, chăm chỉ, sáng tạo...; phục vụ tận tâm và khách quan;

- *Về nghề nghiệp:* Luôn yêu nghề, có tính trung thực, thái độ khách quan, có tinh thần trách nhiệm, có bản lĩnh và tác phong khoa học đối với nghề nghiệp

3. MA TRẬN TƯƠNG QUAN GIỮA MỤC TIÊU ĐÀO TẠO VÀ CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH

Chuẩn đầu ra	Mục tiêu cụ thể					
	MT1	MT2	MT3	MT4	MT5	MT6
CĐR 1	✓					
CĐR 2	✓					
CĐR 3		✓				
CĐR 4			✓			
CĐR 5				✓		
CĐR 6					✓	
CĐR 7						✓
CĐR 8						✓

4. Năng lực người học đạt được sau khi tốt nghiệp.

a. Kiến thức

- Nắm vững và có khả năng vận dụng các kiến thức về kỹ thuật di truyền, sinh học phân tử nhằm ứng dụng thực tế hoạt động dịch vụ thiết bị nghiên cứu về thực phẩm, y dược, nông nghiệp và các ngành nghề có liên quan
- Phân tích được các kiến thức bao quát liên quan đến lĩnh vực di truyền học như tế bào học, miễn dịch học, ung thư học, ...
- Diễn giải được các kiến thức về di truyền, sinh học phân tử cơ bản và ứng dụng trong các đối tượng khác nhau như người và động vật, thực vật, vi sinh vật.

b. Kỹ năng

- Thao tác được các kỹ thuật di truyền-sinh học phân tử cơ bản và một số kỹ thuật chuyên sâu
- Kỹ năng tự học, nghiên cứu khoa học độc lập, thu thập thông tin, tư duy logic để giải quyết vấn đề đặt ra
- Kỹ năng làm việc độc lập, theo nhóm, thuyết trình, viết báo cáo, trình bày và bảo vệ kết quả nghiên cứu.

c. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Thể hiện sự độc lập, tự chủ, trung thực trong học tập, nghiên cứu
- Thể hiện nghiên cứu khoa học nghiêm túc.

