

CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TIẾN SĨ

CHUYÊN NGÀNH: SINH LÝ HỌC THỰC VẬT

1. Giới thiệu

1.1. Tên ngành đào tạo:

- Tiếng Việt: Sinh lý học thực vật
- Tiếng Anh: Plant Physiology

1.2. Mã chuyên ngành: 62.64.01.12

1.3. Trình độ đào tạo: Tiến sĩ

1.4. Mục tiêu đào tạo

Tiến sĩ phải là người có trình độ cao về lí thuyết và thực hành, có năng lực sáng tạo, độc lập nghiên cứu, có khả năng hướng dẫn nghiên cứu khoa học và hoạt động chuyên môn, phát hiện và giải quyết được những vấn đề của khoa học và công nghệ.

2. Chuẩn đầu ra

Hoàn thành chương trình đào tạo, người học có kiến thức, kỹ năng, phẩm chất như sau:

2.1. Về kiến thức

- + Phân tích về mối quan hệ sinh trưởng, phát triển và điều kiện ngoại cảnh với năng suất và chất lượng cây trồng, cơ chế thích nghi của cây trồng làm cơ sở cho việc xây dựng biện pháp kỹ thuật tổng hợp trong thực tiễn
- + Đánh giá được những ảnh hưởng của các yếu tố đến sinh trưởng của cây trồng, khả năng thích ứng của cây trồng. Vận dụng được lý thuyết trong nghiên cứu về khoa học thực vật, sản xuất cây trồng ứng phó với biến đổi khí hậu, đảm bảo bảo tồn đa dạng sinh học, phát triển nông nghiệp bền vững;
- + Vận dụng những lý luận cơ bản của ngành để phân tích đánh giá hiện trạng, trên cơ sở đó đặt ra giả thuyết khoa học, câu hỏi nghiên cứu, triển khai nghiên cứu tổng hợp và phân tích kết quả nghiên cứu để tìm ra những phát hiện mới có ý nghĩa khoa học và thực tiễn.

2.2. Về kỹ năng

- + Vận dụng tốt kiến thức về nông nghiệp khi giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực khoa học. Thành thạo trong việc phát hiện, phân tích các vấn đề về sinh lý thực vật trong thực tiễn sản xuất;

- + Lựa chọn và sử dụng thành thạo thiết bị nghiên cứu. Triển khai các nội dung nghiên cứu với phương pháp phù hợp, tổng hợp và phân tích kết quả nghiên cứu;
- + Chủ động trong định hướng nghiên cứu, vận dụng kiến thức và kỹ năng vào thực tiễn và xây dựng kế hoạch thực hiện các nội dung trong lĩnh vực chuyên ngành. Sáng tạo trong nghiên cứu và sẵn sàng thay đổi trong nghề nghiệp;
- + Chủ động, tự tin làm chủ trong nghiên cứu và giao tiếp chuyên môn. Linh hoạt trong ứng xử với đồng nghiệp, cộng đồng. Có khả năng tổ chức, hướng dẫn khoa học. Thành thạo tìm kiếm, phân tích và khai thác thông tin khoa học, tổng hợp viết báo cáo khoa học, quản lý ra quyết định kịp thời và phù hợp với hoàn cảnh;
- + Giao tiếp thành thạo bằng tiếng anh với người nước ngoài. Tra cứu, dịch tài liệu tiếng anh thành thạo đạt trình độ B2 khung châu Âu hoặc tương đương.
- + Thành thạo các thao tác trong sử dụng phần mềm Word, Excel và các phần mềm thống kê tin học. Sử dụng thành thạo tin học trong quản lý dữ liệu trong khoa học cây trồng.

2.3. ĐỊNH HƯỚNG NGHỀ NGHIỆP CỦA TIẾN SĨ

Người học sau khi tốt nghiệp tiến sĩ ngành Sinh lý thực vật có thể công tác trong các lĩnh vực sau:

- + Cán bộ nghiên cứu, cán bộ giảng dạy tại các viện nghiên cứu, trường đại học và các trung tâm nghiên cứu về nông lâm nghiệp...;
- + Chuyên gia, tư vấn cho các dự án, chương trình về Nông lâm nghiệp, phát triển nông thôn...;
- + Doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp tư nhân về sản xuất và kinh doanh cây trồng và các sản phẩm nông lâm nghiệp;
- + Cán bộ quản lý: Các cơ quan nhà nước từ Trung ương đến địa phương (các bộ, sở, Phòng Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, các Trung tâm Khuyến nông, khuyến lâm, Hội Làm vườn, Hội Nông dân,...).

2.4. ĐỊNH HƯỚNG HỌC TẬP NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ SAU KHI BẢO VỆ LUẬN ÁN TIẾN SĨ

- + Tham gia chương trình đào tạo Sau tiến sĩ ngành Khoa học cây trồng, các hội thảo quốc tế và trong nước, đào tạo ngắn hạn nâng cao trong lĩnh vực khoa học cây trồng tại các cơ sở đào tạo trong nước và nước ngoài.

CHUYÊN NGÀNH: CÔNG NGHỆ SINH HỌC

1. Giới thiệu

1.1. Tên ngành đào tạo:

- Tiếng Việt: Công nghệ sinh học
- Tiếng Anh: Biotechnology

1.2. Mã chuyên ngành: 62.42.02.01

1.3. Trình độ đào tạo: Tiến sĩ

1.4. Mục tiêu đào tạo

- Đáp ứng yêu cầu đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực chuyên sâu CNSH cho các tỉnh miền Trung và Tây Nguyên, phục vụ cho quá trình công nghiệp hóa và hiện đại hóa đất nước.
- Góp phần thúc đẩy quá trình hội nhập trong đào tạo CNSH của nước ta với các nước khu vực và thế giới.

2. Chuẩn đầu ra

Hoàn thành chương trình đào tạo, người học có kiến thức, kỹ năng, phẩm chất như sau:

2.1. Về kiến thức

- Cung cấp các kiến thức nâng cao (so với bậc cao học) hoặc các kiến thức mới về CNSH.
- Cung cấp các kiến thức chuyên sâu về CNSH cho các định hướng chuyên môn cụ thể.
- Rèn luyện cho nghiên cứu sinh về phương pháp luận nghiên cứu khoa học, phương pháp viết các bài báo khoa học và trình bày kết quả nghiên cứu trong các hội nghị, hội thảo khoa học trong nước và quốc tế.
- Ngoại ngữ: Học viên đạt chứng chỉ B2 theo khung Châu Âu.

2.2. Về kỹ năng

- Phân tích và đánh giá được tài liệu liên quan tới lĩnh vực nghiên cứu, thiết kế và phân tích kết quả thí nghiệm
- Cung cấp các phương pháp nghiên cứu hiện đại về CNSH trên cơ sở các kiến thức lý thuyết đã được trang bị nhằm rèn luyện kỹ năng thực hành để nghiên cứu sinh có khả năng giải quyết các nhiệm vụ chuyên môn.

d. Về vị trí công tác của người học sau khi tốt nghiệp

Các nghiên cứu sinh tốt nghiệp tiến sĩ theo chuyên ngành này có khả năng thực hiện tốt các nhiệm vụ chuyên môn tại các trường đại học, viện nghiên cứu hoặc cơ sở sản xuất trong lĩnh vực ứng dụng công nghệ sinh học để phát triển nông-lâm-ngư nghiệp, y-dược và thực phẩm.

CHUYÊN NGÀNH: SINH LÝ HỌC NGƯỜI VÀ ĐỘNG VẬT

1. Tên ngành đào tạo

Tiếng Việt: Sinh lý học động vật

Tiếng Anh: Human and zoological physiology

2. Mã chuyên ngành

3. Trình độ đào tạo Tiến sĩ

4. Mục tiêu đào tạo của chuyên ngành

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật phải là người có trình độ cao về lý thuyết và thực hành về chuyên môn, có khả năng lý giải và truyền thụ kiến thức liên quan đến chuyên ngành.

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật phải có năng lực sáng tạo, độc lập trong nghiên cứu khoa học, có thể phát hiện và giải quyết được những vấn đề của khoa học và công nghệ của chuyên ngành. Các nghiên cứu có tính thực tiễn cao và có thể áp dụng có hiệu quả trong sản xuất.

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật phải có khả năng đào tạo bậc đại học, thạc sĩ và tiến sĩ, có thể hướng dẫn nghiên cứu khoa học và hoạt động chuyên môn hiệu quả ở các cấp đào tạo.

5. Chuẩn đầu ra của chuyên ngành

Hoàn thành chương trình đào tạo, người học phải đạt được yêu cầu:

5.1. Về kiến thức

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật phải có kiến thức chuyên sâu, tiên tiến và toàn diện về sinh lý động vật như mối quan hệ dinh dưỡng, sinh trưởng, phát triển với điều kiện ngoại cảnh của con người, năng suất và chất lượng của vật nuôi, cơ chế thích nghi của vật nuôi làm cơ sở cho việc xây dựng biện pháp kỹ thuật tổng hợp trong thực tiễn chăn nuôi.

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật có thể vận dụng được lý thuyết trong nghiên cứu về khoa học về con người và động vật, con giống vật nuôi ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo tồn đa dạng sinh học, phát triển nông nghiệp bền vững.

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật cần có tư duy nghiên cứu độc lập, sáng tạo, có thể vận dụng những lý luận cơ bản của chuyên ngành để phân tích đánh giá hiện trạng. Có tư duy mới về tổ chức công việc chuyên môn, trên cơ sở đó đặt ra giả thuyết khoa học, câu hỏi nghiên cứu, triển khai nghiên cứu tổng hợp và phân tích kết quả nghiên cứu để tìm ra những phát hiện mới có ý nghĩa khoa học và thực tiễn.

5.2. Về kỹ năng

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật có thể vận dụng tốt kiến thức chuyên ngành để phát hiện, phân tích các vấn đề phức tạp trong lĩnh vực chuyên môn. Chủ động, tự tin làm chủ trong nghiên cứu và giao tiếp chuyên môn. Linh hoạt trong ứng xử với đồng nghiệp, cộng đồng. Có khả năng tổ chức, hướng dẫn khoa học. Thành thạo tìm kiếm, phân tích và khai thác thông tin khoa học, tổng hợp viết báo cáo khoa học, quản lý ra quyết định kịp thời và phù hợp với hoàn cảnh.

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật có khả năng xử lý các vấn đề chuyên môn ở tầm khu vực và quốc tế. Giao tiếp thành thạo bằng tiếng Anh với người nước ngoài. Tra cứu, dịch tài liệu tiếng Anh thành thạo đạt trình độ chuẩn.

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật sử dụng thành thạo các phần mềm Word, Excel và các phần mềm thống kê tin học. Sử dụng thành thạo tin học trong quản lý dữ liệu trong khoa học con người và vật nuôi.

5.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật có năng lực phát hiện và giải quyết những vấn đề mới và hiện đại trong khoa học chuyên ngành; có khả năng rút ra được những nguyên lý, quy luật của khoa học chuyên ngành; có khả năng đưa ra các sáng kiến có giá trị để giải quyết các vấn đề phức tạp của chuyên ngành.

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật có năng lực lãnh đạo, tầm ảnh hưởng đến định hướng phát triển của chuyên ngành; có khả năng thích nghi với môi trường làm việc hội nhập quốc tế.

Tiến sĩ chuyên ngành sinh lý người và động vật có thể đưa ra được những đề xuất mang tính chuyên gia hàng đầu với luận cứ chắc chắn về tính khoa học và thực tiễn; có khả năng phát triển tri thức, ý tưởng khoa học mới, quy trình, mô hình mới trong lĩnh vực chuyên ngành; có trách nhiệm cao về những quyết định của mình trong lĩnh vực quản lý, học thuật và chuyên môn.