

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ
THEO ĐỊNH HƯỚNG ỨNG DỤNG
(Áp dụng từ Khóa 2021)

Chuyên ngành: **KHOA HỌC CÂY TRỒNG**
(CROP SCIENCE)

Mã số: **8.62.01.10**

(Ban hành kèm theo quyết định số 3742 /QĐ-ĐHNL-SDH ngày 22 tháng 12 năm 2021)

1. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1.1. Mục tiêu chung

Chương trình cung cấp cho học viên các kiến thức cơ bản và chuyên sâu cần thiết về khoa học cây trồng, đồng thời xây dựng các kỹ năng “mềm” trong quá trình học. Mục tiêu của chương trình là sau khi tốt nghiệp, các Thạc sĩ có năng lực tự tổ chức sản xuất và nghiên cứu thuộc lĩnh vực sản xuất cây trồng; có khả năng công tác tại các cơ sở sản xuất, doanh nghiệp, trường đại học và viện nghiên cứu, có khả năng tham gia các dự án chuyên ngành; có khả năng tiếp cận một cách khoa học đối với các vấn đề mới của chuyên ngành; có năng lực giao tiếp về chuyên môn bằng tiếng Anh.

1.2. Mục tiêu cụ thể

Đào tạo nguồn nhân lực có trình độ thạc sĩ chuyên ngành khoa học cây trồng có khả năng đảm nhiệm các nhóm công việc sau:

- Có khả năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin một cách khoa học các vấn đề chuyên môn liên quan khoa học cây trồng gồm tổ chức sản xuất cây trồng trong điều kiện đồng ruộng hay trong điều kiện có kiểm soát (nhà màng, nhà lưới, nhà kính) trong bối cảnh biến đổi khí hậu có ảnh hưởng nhiều đến sản xuất nông nghiệp.

- Có kỹ năng truyền đạt và tham gia công tác huấn luyện, tổ chức thảo luận các vấn đề chuyên môn liên quan đến sản xuất cây trồng.

- Có khả năng tổ chức, quản trị quản lý các hoạt động nghề nghiệp chuyên môn về khoa học và sản xuất cây trồng.

2. CHUẨN ĐẦU RA (Trích QĐ 1982/QĐ-TTg Khung trình độ quốc gia Việt Nam)

2.1. Về Kiến thức

Kiến thức thực tế và lý thuyết sâu, rộng, tiên tiến, nắm vững các nguyên lý cơ bản và chuyên sâu trong lĩnh vực khoa học và sản xuất cây trồng.

- Kiến thức liên ngành có liên quan.

- Kiến thức chung về quản trị và quản lý.

2.2. Về Kỹ năng

- Kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin để đưa ra giải pháp xử lý các vấn đề một cách khoa học;

- Có kỹ năng truyền đạt tri thức dựa trên nghiên cứu, thảo luận các vấn đề chuyên môn và khoa học với người cùng ngành và với những người khác.

- Kỹ năng tổ chức, quản trị và quản lý các hoạt động sản xuất cây trồng.

- Kỹ năng nghiên cứu phát triển và sử dụng các công nghệ một cách sáng tạo trong lĩnh vực học thuật và nghề nghiệp.

- Có trình độ ngoại ngữ tương đương bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam

2.3. Về mức tự chủ và trách nhiệm



- Tổ chức sản xuất, đưa ra những sáng kiến quan trọng.
- Thích nghi, tự định hướng và hướng dẫn người khác.
- Đưa ra những kết luận mang tính chuyên gia trong lĩnh vực khoa học và sản xuất cây trồng.
- Quản lý, đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn về khoa học cây trồng.

3. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

3.1. Khái quát chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ gồm ba phần: kiến thức chung, kiến thức cơ sở và chuyên ngành, đề án tốt nghiệp. Tổng số tín chỉ tích lũy phải đạt, tối thiểu 60 tín chỉ:

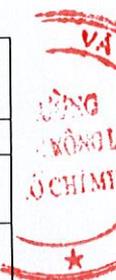
- **Phần kiến thức chung (5 tín chỉ):**
 - Triết học (3 tín chỉ)
 - Phương pháp luận nghiên cứu khoa học (2 tín chỉ)
- **Phần kiến thức cơ sở và chuyên ngành (48 tín chỉ)**
 - Học phần bắt buộc (27 tín chỉ)
 - Học phần tự chọn (tối thiểu đạt 21 tín chỉ)
- **Đề án tốt nghiệp (7 tín chỉ)**

3.2. Điều kiện tốt nghiệp

- Tích lũy đầy đủ số tín chỉ theo yêu cầu, Chứng chỉ Anh văn qui định;
- Hoàn tất luận văn thạc sĩ và bảo vệ thành công trước Hội đồng đánh giá luận văn với kết quả tối thiểu là đạt điểm 5.5/10.

3.3. Danh mục các học phần trong chương trình đào tạo và kế hoạch đào tạo

| STT | Mã học phần | Tên học phần | Tín chỉ (LT, TH) | Thời điểm học |
|-----------|-----------------------------|--|------------------|---------------|
| I | PHẦN KIẾN THỨC CHUNG | | (5) | |
| 1 | PHIL800 | Triết học (Philosophy) | 3 (3, 0) | HK1 |
| 2 | REME801 | Phương pháp luận nghiên cứu khoa học (Scientific research methodology) | 2 (2, 0) | HK1 |
| II | HỌC PHẦN BẮT BUỘC | | (27) | |
| 1 | CRSC802 | Sinh lý cây trồng ứng dụng (Applied crop physiology) | 2 (2, 0) | HK1 |
| 2 | CRSC803 | Dinh dưỡng cây trồng (Plant nutrients) | 3 (3, 0) | HK1 |
| 3 | CRSC808 | Hệ thống nông nghiệp (Agriculture systems) | 2 (2, 0) | HK1 |
| 4 | CRSC810 | Chọn giống cây trồng nâng cao (Advanced plant breeding) | 2 (2, 0) | HK1 |
| 5 | PLPT830 | Chiến lược quản lý dịch hại tổng hợp (Integrated pest management strategy) | 2 (2, 0) | HK1 |
| 6 | CRSC804 | Sản xuất cây trồng (Crop production) | 2 (2, 0) | HK1 |
| 7 | CRSC811 | Quản lý đất và nước trong sản xuất cây trồng (Soil and water management in crop production) | 2 (2, 0) | HK1 |
| 8 | CRSC812 | Công nghệ canh tác không đất (Soilless culture technology) | 2 (2, 0) | HK1 |
| 9 | CRSC813 | Nông nghiệp đô thị (Urban agriculture) | 2 (2, 0) | HK2 |
| 10 | CRSC832 | Quản lý sản xuất trong nhà màng (Greenhouse production management) | 2 (2, 0) | HK2 |
| 11 | CRSC838 | Biến đổi khí hậu: tác động, thích ứng và giảm thiểu tác hại (Climate change: impacts, adaptation and mitigation) | 2 (2, 0) | HK2 |



| | | | | |
|------------|--|--|----------------|-----|
| 12 | THES896 | Seminar chuyên ngành 1 (Bảo vệ đề cương) (Proposal defense) | 2 (2, 0) | HK1 |
| 13 | THES897 | Seminar chuyên ngành 2 (Báo cáo kết quả cơ sở) (Internal thesis defense) | 2 (2, 0) | |
| III | HỌC PHẦN TỰ CHỌN (Đạt tối thiểu 21 tín chỉ) | | (21/33) | |
| 1 | CRSC806 | Thống kê sinh học ứng dụng (Applied biostatistics) | 3 (2, 1) | HK2 |
| 2 | CRSC807 | Sinh học phân tử và di truyền phân tử (Biomolecular and molecular genetics) | 3 (2, 1) | HK2 |
| 3 | CRSC809 | Hệ sinh thái nông nghiệp (Ecology in agriculture system) | 2 (2, 0) | HK2 |
| 4 | CRSC835 | Công nghệ cải tiến giống cây trồng (Plant breeding technology for crop improvement) | 3 (2, 1) | HK2 |
| 5 | PLPT836 | Tương tác ký sinh – ký chủ (Host-parasite interactions) | 2 (2, 0) | HK2 |
| 6 | PLPT823 | Cơ sở tính đề kháng cây trồng (Plant resistant to biotic-stress) | 2 (2, 0) | HK2 |
| 7 | CRSC837 | Tài nguyên khí hậu của hệ thống nông nghiệp (Climatic resources of agricultural systems) | 2 (2, 0) | HK2 |
| 8 | CRSC815 | Khoa học và công nghệ hạt giống (Seed science and technology) | 2 (2, 0) | HK2 |
| 9 | PLPT825 | Đấu tranh sinh học (Biological control) | 2 (2, 0) | HK2 |
| 10 | PLPT839 | Vi sinh vật có lợi cho nông nghiệp bền vững (Beneficial microbes for sustainable agriculture) | 3 (2, 1) | HK2 |
| 11 | PLPT840 | Tương tác cây trồng – cỏ dại (Weed-crop interactions) | 2 (2, 0) | HK2 |
| 12 | PLPT833 | Chiến lược quản lý cây trồng tổng hợp (Strategies of integrated crop management) | 2 (2, 0) | HK2 |
| 13 | AECO825 | Quản lý chuỗi cung ứng nông sản (Agricultural products supply chains Management) | 3 (3, 0) | HK2 |
| 14 | CRSC817 | Công nghệ sau thu hoạch (Post-harvest technology) | 2 (2, 0) | HK2 |
| IV | HỌC PHẦN TỐT NGHIỆP | | (7) | |
| 1 | THES898 | Đề án tốt nghiệp (Thesis) | 7 | |

TP. Hồ Chí Minh, ngày 22 tháng 12 năm 2021



PGS. TS. Huỳnh Thanh Hùng