

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ NÔNG NGHIỆP
Chuyên ngành Khoa học cây trồng

Mã số: 60 62 01 10.

Đơn vị đào tạo: Trường Đại học Nông Lâm.

Năm bắt đầu đào tạo: 1993.

Thời gian tuyển sinh: Tháng 2 và Tháng 8 hàng năm.

Môn thi tuyển:

Môn thi Cơ bản: Toán cao cấp thống kê;

Môn thi Cơ sở: Sinh lý thực vật;

Môn Ngoại ngữ: Trình độ B Ngoại ngữ.

Thời gian đào tạo: 1.5 - 2 năm.

Số tín chỉ tích lũy: 53 tín chỉ.

Tên văn bằng: Thạc sĩ Nông nghiệp.

I. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

A. KHỐI KIẾN THỨC CHUNG (8 TÍN CHỈ)

SỐ TÍN CHỈ

PHI	651	Triết học	3
ENG	651	Ngoại ngữ	5

B. KHỐI KIẾN THỨC CƠ SỞ (21 TÍN CHỈ)

1. Các học phần bắt buộc (12 tín chỉ)

PCP	631	Sinh hoá - Sinh lý thực vật	3
PGV	621	Di truyền, chọn giống cây trồng	2
SOF	631	Đất và dinh dưỡng cây trồng	3
PPR	621	Bảo vệ thực vật	2
PRM	621	Phương pháp nghiên cứu trong trồng trọt	2

2. Các học phần tự chọn (9 tín chỉ)

FSY	631	Hệ thống nông nghiệp	3
PRM	621	Xây dựng và quản lý dự án	2
BIT	631	Công nghệ sinh học	3
EEN	621	Sinh thái môi trường	2
EXT	621	Khuyến nông	2
HFE	631	Kinh tế nông hộ và trang trại	3

C. KHỐI KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH (12 TÍN CHỈ)

1. Các học phần bắt buộc (6 tín chỉ)

FOC	621	Cây lương thực (Lúa, ngô)	2
INC	621	Cây công nghiệp (Chè, đậu tương)	2

FRU	621	Cây ăn quả	2
-----	-----	------------	---

2. Các học phần tự chọn (6 tín chỉ)

PHT	621	Công nghệ sau thu hoạch	2
-----	-----	-------------------------	---

OPB	621	Công nghệ hoa, cây cảnh	2
-----	-----	-------------------------	---

VEG	621	Rau	2
-----	-----	-----	---

SWC	621	Khoai, sắn	2
-----	-----	------------	---

SUT	621	Mía, Thuốc lá	2
-----	-----	---------------	---

D. LUẬN VĂN THẠC SĨ (12 TÍN CHỈ)

II. MÔ TẢ TÓM TẮT HỌC PHẦN

A. KHỐI KIẾN THỨC CHUNG (8 TÍN CHỈ)

PHI 651 (3 tín chỉ) - Triết học

Học phần kế thừa những kiến thức đã học trong chương trình đào tạo Triết học ở bậc đại học, phát triển và nâng cao những nội dung cơ bản gắn liền với những thành tựu của khoa học - công nghệ, những vấn đề mới của thời đại và đất nước. Học viên được học các chuyên đề chuyên sâu; kiến thức về nhân sinh quan, thế giới quan duy vật biện chứng; những kiến thức cơ bản, có hệ thống về lịch sử hình thành, phát triển của triết học nói chung và các trường phái triết học nói riêng. Trên cơ sở đó giúp cho học viên có khả năng vận dụng kiến thức Triết học để giải quyết những vấn đề lý luận và thực tiễn trong lĩnh vực hoạt động chuyên môn, nghề nghiệp.

ENG 651 (5 tín chỉ) - Ngoại ngữ

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức ngoại ngữ chuyên sâu về lĩnh vực chuyên môn, giúp cho học viên có thể đọc, dịch tài liệu phục vụ cho việc học tập các môn học chuyên ngành, nghiên cứu khoa học và hoàn thành luận văn thạc sĩ.

B. KHỐI KIẾN THỨC CƠ SỞ (21 TÍN CHỈ)

1. Các học phần bắt buộc (12 tín chỉ)

PCP 631 (3 tín chỉ) - Sinh hoá - Sinh lý thực vật

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản và nâng cao về sinh lý - sinh hóa thực vật hiện đại (giới thiệu các chất hữu cơ quan trọng trong cơ thể, tạo cơ sở để học viên học tốt các môn khác trong chuyên ngành).

PGV 621 (2 tín chỉ) - Di truyền, chọn giống cây trồng

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức về di truyền các tính trạng số lượng, ưu thế lai, bất dục đực và ứng dụng nó trong chọn tạo giống cây trồng, về nguyên lý và kiến thức cập nhật cơ bản, kết quả khoa học công nghệ mới trong chọn tạo và sản xuất giống cây trồng.

SOF 631 (3 tín chỉ) - Đất và dinh dưỡng cây trồng

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức nâng cao về đất, thông tin cập nhật về tính chất lý học, hóa học, sinh học đất. Học phần cũng cung cấp những phương pháp mới trong nghiên cứu sử dụng đất, giúp học viên có kiến thức cập nhật về các phương pháp sử dụng phân bón hiện nay trên thế giới và Việt Nam.

PPR 621 (2 tín chỉ) - Bảo vệ thực vật

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức về đặc điểm và đặc tính, quy luật sinh sống của lớp công trùng, nhện, vật gây bệnh; nguyên lý và phương pháp phòng chống các loài có hại, khai thác và bảo vệ những loài có ích cho sản xuất nông nghiệp.

PRM 621 (2 tín chỉ) - Phương pháp nghiên cứu trong Trồng trọt

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức về phương pháp thí nghiệm trồng trọt và các phương pháp xử lý thống kê, giúp học viên có thể áp dụng trong việc viết đề cương nghiên cứu, bố trí thí nghiệm và hiểu các nguyên tắc xử lý thống kê, áp dụng các phần mềm xử lý kết quả.

2. Các học phần tự chọn (9 tín chỉ)

FSY 631 (3 tín chỉ) - Hệ thống nông nghiệp

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về hệ thống sinh thái nông nghiệp, về người nông dân và hệ thống nông trại của họ cũng như vai trò của người nông dân trong tiến trình nghiên cứu và phát triển nông nghiệp và nông thôn; các yếu tố môi trường tác động đến hệ thống nông trại và các quyết định của người nông dân; Bổ sung vào phương pháp nghiên cứu loại hình nghiên cứu mới (kiến thức về nghiên cứu có sự tham gia và các bước trong tiến trình nghiên cứu trên nông trại với sự tham gia của người dân).

PRM 621 (2 tín chỉ) - Xây dựng và quản lý dự án

Học phần giúp học viên về phương pháp điều tra thu nhập thông tin, xử lý thông tin và biết xây dựng, tổ chức thực hiện, quản lý dự án thuộc lĩnh vực nông lâm nghiệp.

BIT 631 (3 tín chỉ) - Công nghệ sinh học

Cung cấp kiến thức tổng quan nâng cao về công nghệ sinh học nông nghiệp, trọng tâm về các vấn đề nuôi cấy mô tế bào thực vật, kỹ thuật di truyền, chỉ thị phân tử, công nghệ tế bào và an toàn sinh học trong nông nghiệp

EEN 621 (2 tín chỉ) - Sinh thái môi trường

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức lý luận cơ bản nhất về tổ thành, kết cấu, chức năng và động thái của hệ sinh thái; hệ sinh thái rừng, cảnh quan rừng, hệ sinh thái nông nghiệp và hệ sinh thái đô thị; về tính ổn định các hệ sinh thái, trên cơ sở đó đề xuất các giải pháp điều tiết khống chế nhằm phát triển cá hệ sinh thái theo hướng ổn định bền vững. Cung cấp các kiến thức cơ bản về hiện trạng tài nguyên môi trường sinh thái, cơ chế biến đổi các hệ sinh thái quan trọng giữa sự can thiệp của con người, về quy luật tác động tương hỗ giữa các thành phần trong các hệ sinh thái, phương pháp đánh giá, dự báo chất lượng môi trường sinh thái và tìm kiếm các giải pháp quản lý các hệ sinh thái bền vững.

EXT 621 (2 tín chỉ) - Khuyến nông

Học phần cung cấp cho học viên các kiến thức về công tác khuyến nông (khái niệm, nguyên lý, nguyên tắc khuyến nông); các phương pháp tiếp cận khuyến nông chính hiện nay đang áp dụng ở địa phương.

HFE 631 (3 tín chỉ) - Kinh tế nông hộ và trang trại

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về kinh tế nông hộ và kinh tế trang trại, giúp học viên phân tích các nội dung về chính sách trong việc phát triển kinh tế nông hộ và kinh tế trang trại.

C. KHÓI KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH (12 TÍN CHỈ)

Các môn bắt buộc (6 tín chỉ)

FOC 621 (2 tín chỉ) - Cây lương thực (Lúa, ngô)

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức nâng cao về các cây lương thực chính (lúa, ngô); nguyên lý tăng năng suất cây trồng bằng các biện pháp kỹ thuật mới. Giúp học viên hiểu và có khả năng áp dụng trong sản xuất các kỹ thuật mới nhằm tăng năng suất cây trồng, tiết kiệm nguồn tài nguyên nước, đất, canh tác bền vững,...

INC 621 (2 tín chỉ) - Cây công nghiệp (Chè, đậu tương)

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức về việc sản xuất, tiêu thụ và thị trường thế giới trong sản xuất chè định hướng cho Việt Nam; kỹ thuật sản xuất chè và đậu tương đạt năng suất cao, chất lượng tốt; kỹ thuật về nông nghiệp bền vững trong sản xuất chè và đậu tương; Chuỗi giá trị của sản xuất chè.

FRU 621 (5 tín chỉ) - Cây ăn quả

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức cập nhật về tình hình sản xuất cây ăn quả trên thế giới và trong nước; các tiến bộ mới trong chọn giống, kỹ thuật sản xuất và sau thu hoạch đối với cây ăn quả, kỹ năng thiết kế và theo dõi các thí nghiệm cây ăn quả.

Các môn học tự chọn (6 tín chỉ)**PHT 621 (2 tín chỉ) - Công nghệ sau thu hoạch**

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức về khoa học công nghệ sau thu hoạch trên thế giới và Việt Nam, các kỹ thuật cơ bản trong giai đoạn sau thu hoạch để hạn chế tổn thất sau thu hoạch và nâng cao chất lượng nông sản.

OPB 621 (2 tín chỉ) - Công nghệ hoa, cây cảnh

Học phần giới thiệu chung về tình hình sản xuất, tiêu thụ hoa, cây cảnh trên thế giới và ở Việt Nam; điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội Việt Nam và vấn đề sản xuất hoa, cây cảnh, yêu cầu ngoại cảnh của cây hoa, cây cảnh; một số biện pháp kỹ thuật sản xuất; kỹ thuật chọn tạo giống và nhân giống hoa, cây cảnh; sâu bệnh hại hoa, cây cảnh và biện pháp phòng trừ; kỹ thuật trồng một số loại hoa, cây cảnh chính; một số kết quả nghiên cứu chuyên giao công nghệ trồng hoa mới nhất ở Việt Nam.

VEG 621 (2 tín chỉ) - Rau

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về điều kiện sinh thái, sinh trưởng phát triển của một số cây rau; các vấn đề trọng tâm trong nghiên cứu và sản xuất giống rau và biện pháp kỹ thuật để trồng một số loại rau chất lượng cao.

SWC 621 (2 tín chỉ) - Khoai, sắn

Học phần cung cấp cho học viên những kiến thức cơ bản về quá trình phát triển, vai trò của cây khoai, sắn; đặc điểm sinh học và các thành tựu nghiên cứu phát triển cây khoai, sắn trên thế giới và trong nước; các biện pháp kỹ thuật canh tác khoai, sắn bền vững. Giúp học viên có khả năng xây dựng và áp dụng quy trình kỹ thuật canh tác khoai, sắn tổng hợp vừa nâng cao hiệu quả kinh tế, vừa bảo vệ được môi trường.

SUT 621 (2 tín chỉ) - Mía, Thuốc lá

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức đầy đủ về cây mía, cây thuốc lá; tình hình sản xuất, tiêu thụ, giá trị sử dụng, định hướng phát triển cây mía, thuốc lá trong tương lai; các đặc điểm thực vật học, các giai đoạn sinh trưởng của cây mía, thuốc lá từ trồng đến thu hoạch với các đặc điểm về sinh lý và các yêu cầu về sinh thái và những biện pháp kỹ thuật canh tác mía, thuốc lá (chọn giống, trồng, chăm sóc,...) đạt hiệu quả kinh tế cao.

D. LUẬN VĂN THẠC SĨ (12 TÍN CHỈ)

Luận văn thạc sĩ là một đề tài khoa học thuộc lĩnh vực chuyên môn do đơn vị đào tạo giao hoặc do học viên tự đề xuất, được người hướng dẫn đồng ý và Hội đồng khoa học đào tạo chuyên ngành chấp thuận. Học viên được phép bảo vệ luận văn thạc sĩ sau khi hoàn thành các học phần thuộc khối kiến thức chung, khối kiến thức cơ sở và chuyên ngành.