

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ LÂM NGHIỆP**  
**Chuyên ngành Lâm học**

**Mã số:** 60 62 02 01.

**Đơn vị đào tạo:** Trường Đại học Nông Lâm.

**Năm bắt đầu đào tạo:** 2005;

**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: Nguyên lý Lâm sinh;

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 Lâm nghiệp.

**I. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

<b>A. KHỐI KIẾN THỨC CHUNG (8 TÍN CHỈ)</b>			<b>SỐ TÍN CHỈ</b>
PHI	651	Triết học	3
ENG	651	Ngoại ngữ	5
<b>B. KHỐI KIẾN THỨC CƠ SỞ (21 TÍN CHỈ)</b>			
<b>1. Các học phần bắt buộc (12 tín chỉ)</b>			
BIT	621	Công nghệ sinh học	2
FVA	621	Cải thiện giống cây rừng	2
BFB	631	Thực vật rừng và đa dạng sinh học	3
SFS	631	Đất và sử dụng đất lâm nghiệp	3
FID	621	Sâu bệnh hại cây rừng	2
<b>2. Các học phần tự chọn (9 tín chỉ)</b>			
FRM	621	Quản lý tài nguyên rừng	2
SOF	621	Lâm nghiệp xã hội	2
FPM	621	Xây dựng và quản lý dự án	2
ASF	621	Ứng dụng thống kê trong lâm nghiệp	2
WSM	631	Quản lý lưu vực	3
IES	621	Phương pháp xác định dịch vụ môi trường rừng	2
<b>C. KHỐI KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH (12 TÍN CHỈ)</b>			
<b>1. Các học phần bắt buộc (6 tín chỉ)</b>			
SIV	621	Kỹ thuật lâm sinh	2
AFF	621	Trồng rừng	2

ARF	621	Nông lâm kết hợp	2
-----	-----	------------------	---

## 2. Các học phần tự chọn (6 tín chỉ)

TPR	621	Chế biến lâm sản	2
FPP	621	Lâm sản ngoài gỗ	2
FOP	621	Quy hoạch lâm nghiệp	2
FAE	621	Điều tra đánh giá sản lượng rừng	2
FAN	621	Động vật rừng	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)

##### **BIT 621 (2 tín chỉ) - Công nghệ sinh học**

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức nâng cao về Công nghệ sinh học nông nghiệp, trọng tâm là 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.

##### **FVA 621 (2 tín chỉ) - Cải thiện giống cây rừng**

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức về giống cây trồng nông lâm nghiệp; phương pháp thu thập, chọn, tạo giống cây trồng lâm nghiệp để có được giống tốt phù hợp với từng điều kiện sinh thái cụ thể; tầm quan trọng của giống cây trồng trong sản xuất nông lâm nghiệp và biết được một số loại cây trồng hiện đang được sử dụng trong sản xuất.

##### **BFB 631 (3 tín chỉ) - Thực vật rừng và Đa dạng sinh học**

Học phần giúp học viên hiểu được các đặc điểm hình thái, cấu trúc hình thái của cây rừng, các đặc điểm nhận biết, đặc tính sinh học và sinh thái học, phân bố địa lý, giá trị và khả năng kinh doanh bảo tồn của các loài cây rừng; Nâng cao kỹ năng quan sát, nhận biết các loài cây rừng ngoài thiên nhiên.

##### **SFS 631 (3 tín chỉ) - Đất và sử dụng đất lâm nghiệp**

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức chuyên sâu về tính chất lý học và hóa học của đất rừng, giúp học viên vận dụng trong quản lý và sử dụng rừng bền vững.

**FID 621 (2 tín chỉ) - Sâu bệnh hại cây rừng**

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức và kỹ năng về xác định mầm bệnh, khả năng phát dịch của sâu bệnh hại, tính kháng sâu bệnh của cây chủ và sử dụng nó trong hệ thống phòng trừ tổng hợp sâu bệnh hại.

**2. Các học phần tự chọn (9 tín chỉ)****FRM 621 (2 tín chỉ) Quản lý tài nguyên rừng**

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về rừng phòng hộ, rừng đặc dụng, rừng sản xuất; Chiến lược, chính sách đã, đang áp dụng trong quản lý rừng; Phân tích được điểm mạnh, điểm yếu, cơ hội và thách thức trong quản lý các loại rừng, từ đó đề xuất được các giải pháp khắc phục.

**SOF 621 (5 tín chỉ) - Lâm nghiệp xã hội**

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản để có phương pháp tiếp cận phù hợp khi thực hiện các hoạt động chuyên môn; giúp cho học viên có kiến thức, kỹ năng và thái độ thích hợp với các hoạt động Lâm nghiệp xã hội.

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

Học phần giúp học viên biết phương pháp điều tra thu thập thông tin, xử lý thông tin và biết xây dựng, tổ chức thực hiện, quản lý dự án thuộc lĩnh vực nông lâm nghiệp, có thể xây dựng và quản lý các dự án thuộc các lĩnh vực khác của quốc gia và quốc tế.

**ASF 621 (2 tín chỉ) - Ứng dụng thống kê trong lâm nghiệp**

Học phần giúp học viên nắm được các phương pháp rút mẫu, xử lý số liệu và các phương pháp thống kê thông dụng trong lâm nghiệp; sử dụng thành thạo các phương pháp thống kê toán học thường được vận dụng trong lâm nghiệp và phần mềm xử lý số liệu có liên quan.

**WSM 631 (3 tín chỉ) - Quản lý lưu vực**

Học phần cung cấp những khoa học cơ bản về khái niệm lưu vực, các hợp phần của lưu vực, sự chuyển động và tác động qua lại của các hợp phần này làm nền tảng cho việc quản lý lưu vực hướng tới kinh doanh sử dụng tài nguyên đất, nước và rừng bền vững; nguyên tắc và nội dung quản lý lưu vực cho các cấp quản lý vĩ mô và vi mô, các đối tượng sản xuất kinh doanh sử dụng tài nguyên đất, nước, rừng khác nhau ở Việt Nam; phương pháp tiếp cận mới trong quản lý lưu vực hiện nay.

**IES 621 (2 tín chỉ) - Phương pháp xác định dịch vụ môi trường rừng**

Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về phương pháp xác định chức năng sản xuất nước, bảo vệ đất, Khả năng tích lũy cacbon của rừng, và trồng rừng theo cơ chế sạch (CDM).

**C. KHÓI KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH (12 TÍN CHỈ)****1. Các học phần bắt buộc (6 tín chỉ)****SIV 621 (2 tín chỉ) - Kỹ thuật lâm sinh**

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về mối quan hệ tương tác giữa hệ sinh thái rừng với các hệ sinh thái khác trong hệ thống môi trường tổng thể và mối quan hệ giữa rừng và môi trường; những đặc trưng về sinh trưởng của cây rừng và quy luật của động thái và diễn thế rừng; Giúp học viên có cơ sở phân biệt được các phương thức lâm sinh sử dụng cho các loại rừng khác nhau, từ đó lựa chọn và áp dụng được các biện pháp lâm sinh cho các loại rừng và mục tiêu kinh doanh khác nhau.

**AFF 621 (2 tín chỉ) - Trồng rừng**

Học phần giúp học viên bổ sung, hoàn thiện, nâng cao kiến thức về trồng rừng và trồng rừng thâm canh, nắm bắt được mối quan hệ giữa các môn khoa học có liên quan trực tiếp với môn trồng rừng (đất rừng, giống cây rừng, nông lâm kết hợp, lâm học,...). Nâng cao kiến thức và kỹ năng trong trồng rừng nhằm nâng cao năng suất gỗ rừng trồng, phát triển bền vững về kinh tế, xã hội và môi trường sinh thái, giải quyết vấn đề thực tiễn cấp bách trong trồng rừng theo hướng thâm canh trong mỗi điều kiện cụ thể.

**ARF 621 (2 tín chỉ) - Nông lâm kết hợp**

Học phần giúp học viên nhận thức được vai trò và sự cần thiết của việc phát triển hệ thống Nông lâm kết hợp, góp phần tạo dựng một nền sản xuất nông lâm nghiệp bền vững, đặc biệt tại vùng đất dốc khu vực phía Bắc Việt Nam.

**Các học phần tự chọn (6 tín chỉ)****TPR 621 (2 tín chỉ) - Chế biến lâm sản**

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về lĩnh vực chế biến lâm sản như công nghệ chế biến lâm sản, bảo quản lâm sản, đồ mộc, trang trí nội thất, công nghệ trang sức bề mặt gỗ,...

**FPP 621 (2 tín chỉ) - Lâm sản ngoài gỗ**

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về Lâm sản ngoài gỗ, những tiến bộ kỹ thuật đã đạt được cả ở trong và ngoài nước làm cơ sở áp dụng, phát triển, khai thác và sử dụng bền vững cũng như bảo tồn nguồn tài nguyên Lâm sản ngoài gỗ ở nước ta, góp phần thực hiện thành công Đề án “Bảo tồn và phát triển Lâm sản ngoài gỗ giai đoạn 2006 - 2020” của Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn.

**FOP 621 (2 tín chỉ) - Quy hoạch lâm nghiệp**

Học phần cung cấp những lý luận cơ bản về quản lý rừng bền vững theo xu thế phát triển lâm nghiệp hiện nay trên thế giới, những cơ sở khoa học về kinh tế, xã hội, môi trường và kỹ thuật làm nền tảng cho việc quy hoạch lâm nghiệp, điều chế rừng hướng tới kinh doanh sử dụng rừng bền vững; Nội dung quy hoạch lâm nghiệp cho các cấp quản lý vĩ mô, cũng như các đối tượng sản xuất kinh doanh sử dụng rừng khác nhau ở Việt Nam, phương pháp khác nhau trong quy hoạch lâm nghiệp truyền thống và quy hoạch lâm nghiệp theo hướng dẫn lâm nghiệp xã hội hiện nay.

**FAE 621 (2 tín chỉ) - Điều tra đánh giá sản lượng rừng**

Học phần giúp học viên nắm được các phương pháp xác định, mô tả sinh trưởng cây rừng là lâm phần, các phương pháp phân chia cấp đất, các phương pháp thiết lập mô hình sinh trưởng và sản lượng; sử dụng thành thạo các biểu điều tra và kinh doanh rừng hiện có để xác định và dự đoán sản lượng cũng như biện pháp kỹ thuật cho đối tượng rừng trồng ở nước ta.

**FAN 621 (2 tín chỉ) - Động vật rừng**

Học phần cung cấp cho học viên kiến thức sâu về động vật học, những thành tựu mới trong việc ứng dụng động vật học vào cuộc sống; Giúp học viên có kiến thức sâu hơn về đặc điểm giải phẫu, sinh thái học, nguồn gốc tiến hóa, cách phân loại và ý nghĩa thực tiễn của động vật nói chung và động vật rừng Việt Nam nói riêng; tiếp cận với các biện pháp quản lý động vật rừng nhằm bảo vệ các loài động vật quý hiếm đang đứng trước nguy cơ bị tiệt chủng.

**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.