

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**BỘ GIÁO DỤC VÀ
ĐÀO TẠO****CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 27/2007/QĐ-BGDĐT

Hà Nội, ngày 01 tháng 6 năm 2007

QUYẾT ĐỊNH**ban hành Chương trình khung ngành Nông lâm kết hợp
trình độ cao đẳng****BỘ TRƯỞNG BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

*Căn cứ Nghị định số 86/2002/NĐ-CP
ngày 05 tháng 11 năm 2002 của Chính
phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền
hạn và cơ cấu tổ chức của bộ, của cơ
quan ngang bộ;*

*Căn cứ Nghị định số 85/2003/NĐ-CP
ngày 18 tháng 7 năm 2003 của Chính phủ
quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền
hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giáo dục
và Đào tạo;*

*Căn cứ Nghị định số 75/2006/NĐ-CP
ngày 02 tháng 8 năm 2006 của Chính
phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi
hành một số điều của Luật giáo dục;*

*Căn cứ kết quả thẩm định của Hội
đồng thẩm định chương trình khung giáo
dục đại học khối ngành Nông - Lâm -
Thủy sản ngày 10 tháng 3 năm 2007;*

*Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Đại
học và Sau Đại học,*

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết
định này Chương trình khung ngành
Nông lâm kết hợp trình độ cao đẳng.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực
sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo.
Chương trình khung ngành Nông lâm kết
hợp trình độ cao đẳng kèm theo Quyết
định này được dùng trong các đại học,
học viện, trường đại học có nhiệm vụ
đào tạo ngành Nông lâm kết hợp ở trình
độ cao đẳng.

Điều 3. Căn cứ chương trình khung
quy định tại Quyết định này, Giám đốc
các đại học, học viện, Hiệu trưởng các
trường đại học, cao đẳng xây dựng các
chương trình giáo dục cụ thể của trường,
tổ chức biên soạn và duyệt giáo trình các
môn học để sử dụng chính thức trong

trường trên cơ sở thẩm định của Hội đồng thẩm định giáo trình do Giám đốc hoặc Hiệu trưởng thành lập.

đốc các đại học, học viện và Hiệu trưởng các trường đại học, cao đẳng chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Điều 4. Các ông (bà) Chánh Văn phòng, Vụ trưởng Vụ Đại học và Sau Đại học, thủ trưởng các đơn vị có liên quan thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo, Giám

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Bành Tiến Long

CHƯƠNG TRÌNH KHUNG GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

Trình độ đào tạo:

Cao đẳng

Ngành đào tạo:

Nông Lâm kết hợp (Agroforestry)

Mã ngành:

(ban hành kèm theo Quyết định số 27/2007/QĐ-BGDĐT
ngày 01 tháng 6 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

kế mô hình nông lâm kết hợp trong điều kiện cụ thể;

Đào tạo cán bộ kỹ thuật trình độ cao đẳng có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp và sức khỏe tốt; có kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp về nông lâm kết hợp. Sau khi tốt nghiệp có thể làm việc tại các cơ sở nông lâm nghiệp thuộc các thành phần kinh tế hoặc các cơ quan hành chính sự nghiệp.

- Có kiến thức cơ bản và chuyên môn ngành nông lâm kết hợp;

- Có kỹ năng nghề nghiệp về trồng trọt, lâm nghiệp và chăn nuôi trong nông lâm kết hợp;

- Tham gia xây dựng và tổ chức thực hiện điều tra khảo sát, chẩn đoán và thiết

- Có khả năng chuyển giao tiến bộ kỹ thuật mới trong sản xuất nông lâm nghiệp.

II. KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Khối lượng kiến thức tối thiểu và thời gian đào tạo theo thiết kế

Khối lượng kiến thức tối thiểu: 160 đơn vị học trình (đvht) chưa kể các nội dung về Giáo dục thể chất (3 đvht) và Giáo dục quốc phòng (135 tiết).

Thời gian đào tạo: 3 năm.

2. Cấu trúc kiến thức của chương trình đào tạo

đvht

a	Kiến thức giáo dục đại cương (chưa kể các nội dung Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng)	40
b	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp tối thiểu Trong đó:	120

	Kiến thức cơ sở của ngành	50
	Kiến thức ngành (bao gồm cả kiến thức chuyên ngành)	50
	Kiến thức bổ trợ	5
	Thực tập nghề nghiệp và thi tốt nghiệp	15

III. KHỎI KIẾN THỨC BẮT BUỘC

1. Danh mục các học phần bắt buộc

a) Kiến thức giáo dục đại cương

33* đvht

1	Triết học Mác - Lênin	4
2	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	4
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	3
4	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	3
5	Tư tưởng Hồ Chí Minh	3
6	Ngoại ngữ	3
7	Pháp luật đại cương	2
8	Toán cao cấp	4
9	Hóa học	4
10	Tin học đại cương	3
11	Giáo dục thể chất	3
12	Giáo dục quốc phòng	135 tiết

* Chưa kể các học phần ở mục 11 và 12.

b) Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

- Kiến thức cơ sở của ngành

26 đvht

1	Thực vật học	4
2	Sinh lý thực vật	3
3	Thông kê sinh học	3
4	Đất - Phân bón	5

5	Côn trùng	3
6	Bệnh cây	3
7	Di truyền học	3
8	Khí tượng - Thủy văn	2

- Kiến thức ngành

15 đvht

1	Nguyên lý nông lâm kết hợp	4
2	Hệ thống nông lâm kết hợp	5
3	Giống cây trồng	3
4	Khuyến nông	3

2. Mô tả nội dung các học phần bắt buộc

1. Triết học Mác - Lênin: 4 đvht

Nội dung ban hành tại Quyết định số 19/2003/QĐ-BGD&ĐT ngày 08 tháng 5 năm 2003 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

2. Kinh tế chính trị Mác - Lênin: 4 đvht

Nội dung ban hành tại Quyết định số 19/2003/QĐ-BGD&ĐT ngày 08 tháng 5 năm 2003 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

3. Chủ nghĩa xã hội khoa học: 3 đvht

Nội dung ban hành tại Quyết định số 45/2003/QĐ-BGD&ĐT ngày 26 tháng 9 năm 2003 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

4. Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam: 3 đvht

Nội dung ban hành tại Quyết định số 47/2003/QĐ-BGD&ĐT ngày 22 tháng 10 năm 2003 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

5. Tư tưởng Hồ Chí Minh: 3 đvht

Nội dung ban hành tại Quyết định số 35/2003/QĐ-BGD&ĐT ngày 31 tháng 7 năm 2003 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

6. Ngoại ngữ (tiếng Anh): 3 đvht

Cơ cấu: Lý thuyết 2 đvht, thực hành 1 đvht

Nội dung: Ngữ pháp tiếng Anh: Sử dụng động từ, tính từ, trạng từ. Cấu tạo câu đơn giản, câu phức tạp, câu chủ động, câu bị động. Thực hành tiếng Anh

theo các chủ đề theo 4 kỹ năng (nghe, nói, đọc, viết).

Các cơ sở đào tạo có thể chọn giáo trình giảng dạy phù hợp với từng trường.

7. Pháp luật đại cương: 2 đvht

Nội dung: Những vấn đề cơ bản về Nhà nước và pháp luật. Quan hệ pháp luật. Quy phạm pháp luật, văn bản quy phạm và hệ thống hóa pháp luật. Vi phạm pháp luật, trách nhiệm pháp lý và pháp chế xã hội chủ nghĩa. Luật hiến pháp. Luật hành chính. Luật hình sự. Luật dân sự và luật tố tụng hình sự. Luật lao động. Luật kinh tế. Công pháp quốc tế và tư pháp quốc tế.

8. Toán cao cấp: 4 đvht

Cấu trúc: Lý thuyết 3 đvht, bài tập 1 đvht

Nội dung: Các vấn đề về giới hạn và hàm số, đạo hàm và vi phân, tích phân, phương trình vi phân, hàm nhiều biến, ma trận.

9. Hóa học: 4 đvht

Cấu trúc: Gồm 3 phần: đại cương 2 đvht, hóa vô cơ 1 đvht, hóa hữu cơ 2 đvht và thực tập 1 đvht.

Nội dung: Gồm 3 phần:

- Hóa đại cương: Các khái niệm và định luật cơ bản của hóa học. Các nguyên

lý nhiệt động hóa học. Cấu tạo chất. Các loại phản ứng hóa học. Dung dịch. Điện hóa. Khái niệm về hệ keo.

- Hóa vô cơ: Một số hợp chất vô cơ quan trọng.

- Hóa hữu cơ: Các khái niệm cơ bản về lý thuyết hữu cơ. Các hợp chất hữu cơ quan trọng (hydrocacbon, dẫn suất halogen, ancol và phenol, andehit và xeton, axit cacboxylic và dẫn suất, gluxit, các hợp chất chứa nitơ, các hợp chất dị vòng và ancaloit, terpenoid-carotenoid và steroid).

10. Tin học đại cương: 3 đvht

Cấu trúc: Lý thuyết 2 đvht, thực tập 1 đvht

Nội dung: Giới thiệu những khái niệm cơ bản về hệ điều hành, cấu tạo và cách sử dụng máy tính. Xử lý văn bản, quản lý dữ liệu. Giới thiệu về internet và cách truy cập.

11. Giáo dục thể chất: 3 đvht

Nội dung ban hành tại Quyết định số 3224/1995/GD-ĐT ngày 12 tháng 9 năm 1995 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

12. Giáo dục quốc phòng: 135 tiết

Nội dung ban hành tại Quyết định số 12/2000/QĐ-BGD&ĐT ngày 09 tháng 5 năm 2000 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

13. Thực vật học: 4 đvht

Cấu trúc: Lý thuyết 3 đvht, thực hành 1 đvht

Nội dung: Hình thái các cơ quan sinh dưỡng của thực vật; hình thái các cơ quan sinh sản của thực vật; phân loại học; phân loại thực vật sinh sản bằng bào tử; phân loại thực vật sinh sản bằng hạt. Thực hành: Nhận biết những cơ quan dinh dưỡng và sinh sản của thực vật, phân loại thực vật.

14. Sinh lý thực vật: 3 đvht

Điều kiện tiên quyết: Đã học các học phần Thực vật học, Hóa học.

Cấu trúc: Lý thuyết 2 đvht, thực hành 1 đvht

Nội dung: Sinh lý tế bào; đồng hóa CO_2 ; hô hấp và lên men; chế độ nước; dinh dưỡng khoáng; sinh trưởng và phát triển của thực vật; tính chống chịu của thực vật. Thực hành: phân tích một số đặc tính sinh lý của cây gỗ.

15. Thống kê sinh học: 3 đvht

Điều kiện tiên quyết: Đã học các học phần Toán cao cấp, Tin học đại cương

Cấu trúc: Lý thuyết 2 đvht, thực hành 1 đvht

Nội dung: Tổng quan về xác suất, khái niệm về thống kê, những đặc trưng thống kê mô tả, mẫu và phân bố mẫu, ước

lượng điểm và ước lượng khoảng, kiểm tra giả thiết, so sánh các mẫu quan sát, phân tích hồi quy tương quan một biến số và hai biến số. Thực hành: tính những đặc trưng thống kê mô tả, lập phân bố thực nghiệm, kiểm định giả thuyết, phân tích hồi quy và tương quan.

16. Đất - Phân bón: 5 đvht

Điều kiện tiên quyết: Đã học các học phần Thực vật học, Hóa học

Cấu trúc: Lý thuyết 3 đvht, thực hành 1 đvht, thực tập 1 đvht

Nội dung: Một số loại khoáng và đá hình thành đất. Những nhân tố hình thành đất. Sinh học đất. Chất hữu cơ và mùn. Vật lý đất. Hóa học đất. Độ ẩm đất. Dinh dưỡng đất. Phân loại đất Việt Nam. Điều tra lập bản đồ đất. Những kiểu phân bón. Sử dụng phân bón trong lâm nghiệp. Thực hành: nhận biết một số loại khoáng, phân tích (thành phần cơ giới và một số tính chất đất), nhận biết một số loại phân bón (hữu cơ, hóa học). Thực tập: phẫu diện đất và cách nhận biết một số tính chất đất, vẽ bản đồ đất.

17. Côn trùng: 3 đvht

Điều kiện tiên quyết: Đã học các học phần Đất - Phân bón, Thực vật học

Cấu trúc: Lý thuyết 2 đvht, thực hành 1 đvht

Nội dung: Đặc điểm hình thái và gián

phân; sinh trưởng và phát triển của côn trùng; phân loại côn trùng và một số bộ côn trùng chủ yếu; sinh thái côn trùng; một số sâu hại rừng trồng chủ yếu và phương pháp phòng chống. Thực hành: nhận biết một số loài côn trùng chủ yếu.

18. Bệnh cây: 3 đvht

Điều kiện tiên quyết: Đã học các học phần Đất - Phân bón, Thực vật học.

Cấu trúc: Lý thuyết 2 đvht, thực hành 1 đvht.

Nội dung: Khái niệm về bệnh cây; những sinh vật gây bệnh cây rừng (nấm, vi khuẩn, phytoplasma, virut, tuyến trùng, cây ký sinh...), phương pháp chẩn đoán bệnh cây, quy luật phát sinh và phát triển của bệnh, phương pháp điều tra và dự tính dự báo bệnh cây rừng, những phương pháp phòng trừ bệnh cây rừng, một số bệnh hại cây ở vườn ươm và rừng trồng. Thực hành: nhận biết một số bệnh cây, một số loại thuốc và cách pha chế.

19. Khí tượng - Thủy văn: 2 đvht

Điều kiện tiên quyết: Đã học các học phần Thực vật học, Sinh lý thực vật.

Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về tác động của các yếu tố khí tượng cơ bản có ảnh hưởng đến quá trình sản xuất nông lâm nghiệp, các quy luật tác động qua lại giữa cây trồng nông nghiệp, lâm nghiệp với điều kiện môi trường,

các phương pháp đánh giá các chỉ tiêu khí tượng phục vụ nông lâm nghiệp.

20. Di truyền học: 3 đvht

Điều kiện tiên quyết: Đã học học phần Sinh lý thực vật.

Cấu trúc: Lý thuyết 2 đvht, thực hành 1 đvht.

Nội dung: Cung cấp cho sinh viên những quy luật chung nhất, cơ bản và hiện đại của Di truyền học.

Các nguyên lý cơ bản của di truyền và biến dị các tính trạng của thực vật đa bào và nấm. Cấu trúc tế bào, nhân và vật chất di truyền. Điều hòa sự biểu hiện của gen đối với sinh trưởng và phát triển của cây. Di truyền ở mức phân tử, tế bào, quần thể và di truyền các tính trạng số lượng.

21. Nguyên lý nông lâm kết hợp: 4 đvht

Điều kiện tiên quyết: Đã học các học phần Đất - Phân bón, Giống cây trồng

Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về việc bố trí mô hình nông lâm kết hợp phù hợp với điều kiện tự nhiên kinh tế xã hội cụ thể

22. Hệ thống nông lâm kết hợp: 5 đvht

Điều kiện tiên quyết: Đã học học phần Nguyên lý nông lâm kết hợp.

Cung cấp cho sinh viên những kiến

thức cơ bản về hệ thống nông lâm kết hợp, phương pháp điều tra, đánh giá, chẩn đoán và thiết kế mô hình nông lâm kết hợp trong phát triển nông thôn bền vững.

23. Giống cây trồng: 3 đvht

Điều kiện tiên quyết: Đã học các học phần Thực vật học, Sinh lý thực vật.

Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về ứng dụng di truyền trong cải thiện giống cây trồng, phương pháp lai giống, chọn giống ưu thế lai, các phương pháp chọn lọc giống và khảo nghiệm giống cây trồng.

24. Khuyến nông: 3 đvht

Điều kiện tiên quyết: Đã học học phần Hệ thống nông lâm kết hợp, Nguyên lý nông lâm kết hợp.

Giới thiệu cho sinh viên về hệ thống, nội dung công tác khuyến nông ở Việt Nam. Cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cơ bản trong tiếp cận, giao tiếp, thúc đẩy, xây dựng kế hoạch và tổ chức thực hiện các hoạt động trong khuyến nông.

IV. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG CHƯƠNG TRÌNH KHUNG ĐỂ THIẾT KẾ CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỤ THỂ

Chương trình khung trình độ cao đẳng ngành Nông lâm kết hợp là những quy

định nhà nước về cấu trúc, khối lượng nội dung và kiến thức tối thiểu cho đào tạo, đây là cơ sở giúp Bộ Giáo dục và Đào tạo quản lý chất lượng đào tạo trình độ cao đẳng ngành Nông lâm kết hợp trên phạm vi toàn quốc.

1. Chương trình khung trình độ cao đẳng ngành Nông lâm kết hợp được thiết kế thuận lợi cho việc phát triển các chương trình đào tạo theo mô hình đơn ngành (single major). Danh mục các học phần (môn học) và khối lượng của chúng đưa ra tại mục 3 chỉ là những quy định tối thiểu. Căn cứ vào mục tiêu, thời gian đào tạo, khối lượng và cơ cấu kiến thức quy định tại các mục 1 và 2, các trường bổ sung những học phần cần thiết để xây dựng chương trình đào tạo cụ thể của trường mình trong phạm vi không dưới 160 đvht (chưa kể các nội dung về Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng).

2. Phần kiến thức bổ trợ tùy từng trường đào tạo ở mỗi khu vực có thể thiết kế các học phần theo hướng xét thấy có lợi cho việc mở rộng năng lực hoạt động của sinh viên sau khi tốt nghiệp.

3. Chương trình đào tạo trình độ cao đẳng ngành Nông lâm kết hợp cần được phát triển theo hướng nhấn mạnh thực hành. Việc tổ chức các giờ thực hành để rèn luyện phương pháp, kỹ năng và gắn việc học tập với thực tiễn ngành được bố trí dưới các hình thức khác nhau (như

thảo luận trên lớp, thảo luận nhóm, tiểu luận, báo cáo tham luận vấn đề, báo cáo theo chủ đề, bài tập thực hành môn học, phân tích tình huống trong nông lâm nghiệp, nghe báo cáo chuyên ngành của các chuyên gia, thực hành tại trường, tham gia nhóm nghiên cứu khoa học theo môn học hoặc chủ đề, thực tập chuyên đề, thực tập nghề nghiệp tại doanh nghiệp nông lâm nghiệp hoặc trang trại nông lâm nghiệp, thực tập tốt nghiệp)./.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Bành Tiến Long