



**MẠNG LƯỚI GIÁO DỤC NÔNG LÂM KẾT HỢP ĐÔNG NAM Á –  
SEANAFE**

**MẠNG LƯỚI GIÁO DỤC NÔNG LÂM KẾT HỢP VIỆT NAM -  
VNAFE**

## **BÁO CÁO DỰ ÁN**

**CẢI TIẾN CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC NÔNG LÂM KẾT HỢP  
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY NGUYÊN**

TS. Võ Hùng

Đăk Lăk, ngày 30 tháng 8 năm 2008

## Mục lục

<b>1</b>	<b>Mở đầu .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Mục tiêu dự án.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Tiến trình và kết quả dự án .....</b>	<b>3</b>
3.1	Hội thảo ở bộ môn để xem xét khung chương trình môn học .....	3
3.2	Cải tiến khung chương trình môn học Nông lâm kết hợp.....	4
3.3	Cập nhật và phát triển bài giảng, vật liệu giảng dạy.....	8
<b>4</b>	<b>Kết luận .....</b>	<b>9</b>
	<b>Phụ lục .....</b>	<b>10</b>
	Phụ lục 1: Danh sách giảng viên tham dự hội thảo ở bộ môn.....	10
	Phụ lục 2: Khung môn học NLKH trước cải tiến ở Đại học Tây Nguyên .....	10

## 1 Mở đầu

Môn học Nông lâm kết hợp được đưa vào chương trình đào tạo bậc đại học, chuyên ngành lâm nghiệp tại trường đại học Tây Nguyên từ năm 1992. Đây là môn học chuyên ngành quan trọng, được giảng dạy vào học kỳ 7 của chương trình đào tạo (học kỳ I, năm thứ 4).

Mục đích của môn học: sau khi học xong môn học, sinh viên sẽ:

*Về kiến thức:* Nhận thức được vai trò và sự cần thiết của việc phát triển các hệ thống nông lâm kết hợp nhằm góp phần tạo dựng một nền sản xuất nông lâm nghiệp bền vững, đặc biệt trên vùng đất dốc Tây Nguyên.

*Về kỹ năng:* Có khả năng phân tích, đánh giá hiệu quả kinh tế, xã hội và sinh thái môi trường của các hệ canh tác thống nông lâm kết hợp. Thiết kế, tổ chức thực hiện canh tác đất dốc, nông lâm kết hợp có sự tham gia của cộng đồng.

*Về thái độ:* Tôn trọng kỹ thuật truyền thống, tiếp cận công nghệ mới để hướng đến phát triển cộng đồng nông thôn.

Trong năm 2002, được sự hỗ trợ kinh phí và tư vấn chuyên môn của Mạng lưới giáo dục Nông lâm kết hợp Đông Nam Á (SEANAFE) phối hợp với Chương trình Hỗ trợ Lâm nghiệp xã hội – SFSP (Helvetas/ SDC) nhóm các giảng viên giảng dạy Nông lâm kết hợp của 5 trường Đại học ở Việt Nam đã cùng nhau phát triển chương trình đào tạo môn học Nông lâm kết hợp, bao gồm khung chương trình, phát triển bài giảng, tài liệu đọc thêm và cùng nhau chia sẻ vật liệu giảng dạy. Đây là nguồn tài liệu chính để giảng dạy và học tập Nông lâm kết hợp trong thời gian qua tại các trường đại học.

Tuy nhiên trong khoảng 5 năm gần đây, thực tiễn ở Việt Nam nói chung và Tây Nguyên nói riêng đã có những thay đổi, tiến bộ nhất định trong nghiên cứu ứng dụng và phát triển Nông lâm kết hợp.

Các vấn đề mới như thị trường cho các sản phẩm ở nông lâm kết hợp, phân tích tác động của chính sách và ở nông lâm kết hợp trên cơ sở cảnh quan đã và đang được SEAAFE và Mạng lưới giáo dục ở nông lâm kết hợp Việt ở am (Vở AFE) quan tâm đào tạo, nghiên cứu.

Đổi mới giáo dục đại học ở Việt ở am cũng đang được Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trương phát động, đề nghị các trường thực hiện, cụ thể là thay đổi đào tạo theo niên chế sang đào tạo theo tín chỉ, đổi mới chương trình, nội dung và phương pháp đào tạo, nhằm hướng đến nâng cao chất lượng đào tạo.

Trong bối cảnh đó, đào tạo nông lâm kết hợp cần có những đổi mới về góc độ tiếp cận, nội dung và phương pháp giảng dạy cho phù hợp. Với ý nghĩa đó, giảng viên môn học ở nông lâm kết hợp thuộc Khoa ở nông Lâm nghiệp, trường Đại học Tây nguyên đã tổ chức thực hiện một dự án nhỏ “Xem xét và cải tiến chương trình môn học ở nông lâm kết hợp” với sự hỗ trợ về kinh phí của SEAAFE. Thời gian thực hiện từ 20 tháng 7 đến 30 tháng 8 năm 2008.

## 2 Mục tiêu dự án

Thực hiện dự án nhằm đạt mục tiêu cụ thể sau

- Xem xét, chỉnh sửa khung chương trình đào tạo môn học ở nông lâm kết hợp hiện tại đang giảng dạy cho sinh viên chuyên ngành lâm nghiệp, bao gồm cả mục tiêu, nội dung và phương pháp giảng dạy.

- Kết hợp đưa các vấn đề chính về kinh tế, thị trường, chính sách, xã hội và môi trường liên quan đến ô nhiễm kết hợp vào nội dung giảng dạy.
- Cập nhật và phát triển nội dung bài giảng. Lồng ghép một số các kết quả nghiên cứu tình huống của SEA và AFE làm vật liệu giảng dạy cho môn học ô nhiễm kết hợp.

### 3 Tiến trình và kết quả dự án

Để đạt được mục tiêu dự án, quá trình tổ chức triển khai thực hiện theo 3 bước như sau:

- Tổ chức hội thảo nhỏ trong bộ môn để xem xét, cải tiến khung chương trình môn học.
- Giáo viên môn học dựa trên kết quả hội thảo để hoàn chỉnh khung chương trình, và
- Giáo viên môn học cập nhật, phát triển nội dung bài giảng và vật liệu giảng dạy.

#### 3.1 Hội thảo ở bộ môn để xem xét khung chương trình môn học

Ngày 20 tháng 7 năm 2008, đã tổ chức hội thảo nhỏ tại bộ môn Lâm sinh, khoa ô nhiễm Lâm nghiệp, trường Đại học Tây Nguyên. Thành phần tham dự ngoài giáo viên môn học còn có 6 giáo viên khác trong khoa, có chuyên môn liên quan gần với ô nhiễm kết hợp (*danh sách giáo viên tham dự trong phụ lục 1*)

Mục tiêu hội thảo nhằm:

- Xác định những nội dung cần thiết về kinh tế - xã hội, chính sách, môi trường, thị trường và các vấn đề khác liên quan cần được phát triển trong khung chương trình môn học ô nhiễm kết hợp, giảng dạy cho sinh viên ngành lâm nghiệp ở trường Đại học Tây Nguyên.
- Xem xét, cải tiến khung chương trình môn ô nhiễm kết hợp, phù hợp với yêu cầu đào tạo theo tín chỉ và thực tiễn ở địa bàn Tây Nguyên.

Hội thảo được bắt đầu bằng việc nghe giới thiệu về mục đích và lý do việc cải tiến khung chương trình môn học. Những điểm cần chú ý trong đào tạo ô nhiễm kết hợp theo yêu cầu mới:

- Xác định quy định, yêu cầu về nội dung, phương pháp, thời gian trong đào tạo theo tín chỉ.
- Xác định vấn đề kinh tế - xã hội, chính sách có liên quan trong ô nhiễm kết hợp, cần thiết phải đưa vào nội dung giảng dạy môn học ô nhiễm kết hợp ở Tây Nguyên.
- Chú trọng hơn vai trò ô nhiễm kết hợp trên cơ sở cảnh quan, giá trị bảo vệ môi trường của các hệ canh tác ô nhiễm kết hợp, đặc biệt trên địa bàn Tây Nguyên có ý nghĩa cao về phòng hộ lưu vực, gìn giữ nguồn nước.
- Quan tâm về thị trường cho các sản phẩm ô nhiễm kết hợp. Sử dụng một số kết quả nghiên cứu tình huống về thị trường cho các sản phẩm ô nhiễm kết hợp của SEA và AFE để làm vật liệu giảng dạy, bài tập cho sinh viên nghiên cứu, thảo luận.


Với sự thúc đẩy của giảng viên môn học, các giảng viên đã dựa trên khung chương trình môn học hiện có, kết hợp với những vấn đề mới được trình bày ở trên, từ đó cùng nhau thảo luận và đi đến thống nhất về mục tiêu môn học, những vấn đề quan trọng cần được bổ sung vào nội dung, rà soát lại nội dung và cấu trúc các chương học, đề xuất phương pháp, vật liệu giảng dạy và phân bổ thời gian cụ thể. Đồng thời hội thảo cũng đề xuất các nội dung nên được triển khai trong phần thực tập giáo trình môn học.

Qua hội thảo, so sánh với khung chương trình cũ (*phụ lục 2*) đã có kết quả những thay đổi chính của khung chương trình môn học ô nhiễm kết hợp ở đại học Tây Nguyên như sau:

- Thời lượng của môn học: 2 tín chỉ tương đương 40 tiết (mỗi tiết 50 phút), trong đó lý thuyết là 27 tiết (chiếm 67.5%) và bài tập 13 tiết (chiếm 32.5%).
- Nội dung môn học được cấu trúc làm 5 chương: Trong đó có 2 chương hoàn toàn mới (chương III và IV) được xây dựng trên cơ sở bổ sung những kết quả nghiên cứu thị trường, ý nghĩa sinh thái cảnh quan của nông lâm kết hợp, phân tích tác động chính sách và dịch vụ môi trường. Cụ thể:
  - o Chương I: Tổng quan về nông lâm kết hợp;
  - o Chương II: Mối quan hệ và kỹ thuật trong hệ thống nông lâm kết hợp
  - o Chương III: Nông lâm kết hợp trên cơ sở cảnh quan
  - o Chương IV: Vấn đề Kinh tế - Xã hội - Môi trường trong nông lâm kết hợp
  - o Chương V: Phát triển và đánh giá nông lâm kết hợp
- Trong từng chương đã có những bổ sung đáng kể về nội dung, cụ thể
  - o Chương I: Bổ sung thực tiễn và phương hướng phát triển nông lâm kết hợp ở địa bàn Tây Nguyên;
  - o Chương II: Bổ sung dòng năng lượng và vật chất của hệ thống nông lâm kết hợp; tương tác giữa cây thân gỗ - đất - hoa màu giữa các hợp phần trong hệ nông lâm kết hợp và kỹ thuật canh tác nông lâm kết hợp
  - o Chương V: Cải tiến tiến trình phát triển và đánh giá nông lâm kết hợp có sự tham gia.
- Đối với từng nội dung giảng dạy đã xác định những phương pháp cũng như vật liệu giảng dạy được sử dụng cụ thể. Trong đó, phương pháp giảng dạy mô hình/hình ảnh hóa các thông tin từ thực tiễn, đọc tài liệu, sử dụng các nghiên cứu tình huống để sinh viên phân tích và thảo luận. Các kết quả nghiên cứu tình huống về thị trường cho các sản phẩm nông lâm kết hợp của SEA và AFE được sử dụng làm vật liệu giảng dạy, bài tập cho sinh viên nghiên cứu, thảo luận khi học chương IV (Các vấn đề kinh tế, xã hội và môi trường trong nông lâm kết hợp).
- Thời lượng cho từng nội dung học trong từng chương cũng được xác định cụ thể, phân ra giờ học lý thuyết, bài tập. Điều này là cần thiết làm cơ sở để chỉnh sửa phát triển lại bài giảng nông lâm kết hợp.

### 3.2 Cải tiến khung chương trình môn học Nông lâm kết hợp

Dựa vào kết quả hội thảo, giáo viên môn học sẽ sửa chữa và hoàn chỉnh khung chương trình. Mục tiêu môn học, nội dung chương trình, phương pháp giảng dạy và phân bổ thời lượng cho các phần được trình bày cụ thể như sau.

 **Mục tiêu môn học:** Sau khi học xong môn học nông lâm kết hợp có khả năng:

- Trình bày được các nguyên lý về nông lâm kết hợp.
- Phát hiện và mô tả được các nhân tố kinh tế, xã hội, môi trường... ảnh hưởng đến phát triển nông lâm kết hợp.
- Trình bày các phương pháp, cách tiếp cận để phát triển nông lâm kết hợp cùng với cộng đồng.

**✚ Khung chương trình môn học Nông Lâm kết hợp, đào tạo theo tín chỉ ở Đại học Tây Nguyên**

Mục tiêu <i>Sau khi học xong, sinh viên có khả năng:</i>	Nội dung	Phương pháp	Tổng số tiết	Thời lượng (Số tiết)	
				Lý thuyết	Bài tập
<b>Chương 1: Tổng quan về Nông lâm kết hợp</b>			<b>06</b>	<b>04</b>	<b>2.0</b>
Phân tích được xu hướng sử dụng đất theo NLKH, cơ sở tài nguyên, kinh tế và xã hội để phát triển NLKH trên thế giới, Việt Nam và liên hệ ở Tây Nguyên.	1.1: Lý do phát triển Nông lâm kết hợp 1.2: Nông lâm kết hợp ở Tây Nguyên	- Trình bày, hình ảnh - Phân tích SWOT, 5 nguyên nhân	1.5	1.0	0.5
Trình bày các khái niệm và phân biệt được NLKH trên đơn vị diện tích và trên cơ sở cảnh quan. Giải thích được các đặc điểm của Nông lâm kết hợp	1.3: Khái niệm và đặc điểm Nông lâm kết hợp - Nông lâm kết hợp trên đơn vị diện tích - Nông lâm kết hợp trên cơ sở cảnh quan - Đặc điểm Nông lâm kết hợp	- Trình bày, hình ảnh - Thảo luận nhóm Phillip (XYZ)	1.5	1.0	0.5
Xác định các lợi ích tiềm năng và phân tích các thách thức của NLKH trong phát triển đời sống cộng đồng và bảo vệ tài nguyên môi trường	1.4: Vai trò, lợi ích, tiềm năng và thách thức của Nông Lâm kết hợp	- Trình bày, sơ đồ, hình ảnh - Phân tích SWOT	1.5	1.0	0.5
Giải thích được các cơ sở để phân loại nông lâm kết hợp	1.5: Phân loại các hệ thống Nông lâm kết hợp	- Thảo luận nhóm, trình bày	1.5	1.0	0.5
<b>Chương 2: Kỹ thuật và mối quan hệ trong hệ thống Nông lâm kết hợp</b>			<b>13</b>	<b>9.5</b>	<b>3.5</b>
Mô tả một số hệ thống nông lâm kết hợp bản truyền thống và cải tiến Phân tích các lợi ích, ưu điểm và hạn chế của từng hệ thống Nông lâm kết hợp.	2.1: Hệ thống NLKH truyền thống 2.2: Hệ thống NLKH cải tiến	- Trình bày, hình ảnh - Thảo luận nhóm	5	4	1
Trình bày được dòng năng lượng và vật chất của hệ thống NLKH, các quan hệ tương tác tích cực và tiêu cực giữa các hợp phần trong hệ NLKH	2.3: Dòng năng lượng, vật chất của hệ thống NLKH 2.4: Tương tác cây thân gỗ - đất - hoa màu	- Trình bày, hình ảnh, sơ đồ - Thảo luận nhóm	2	1.5	0.5
Phân biệt, lựa chọn được các kỹ thuật canh tác NLKH phù hợp với một điều kiện cụ thể.	2.5: Kỹ thuật canh tác Nông lâm kết hợp	- Trình bày, hình ảnh - Thảo luận nhóm	3	2	1
Trình bày một số kỹ thuật canh tác bảo tồn đất và nước trong trang trại NLKH.	2.6: Kỹ thuật sử dụng bền vững đất và nước trong Nông lâm kết hợp	- Trình bày, hình ảnh - Động não	3	2	1

Mục tiêu <i>Sau khi học xong, sinh viên có khả năng:</i>	Nội dung	Phương pháp	Tổng số tiết	Thời lượng (Số tiết)	
				Lý thuyết	Bài tập
<b>Chương 3: Nông lâm kết hợp trên cơ sở cảnh quan</b>			<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Trình bày được khái niệm cảnh quan	3.1: Khái niệm về cảnh quan	- Trình bày - Hình ảnh minh họa	0.5	0.5	
Mô tả cấu trúc và thành phần của một cảnh quan Nông lâm kết hợp cụ thể	3.2: Cấu trúc và thành phần của cảnh quan NLKH	- Trình bày, hình ảnh - Động não	1	1	
Phân tích mối quan hệ tương tác giữa các thành phần trong cảnh quan NLKH	3.3: Mối quan hệ tương tác giữa các thành phần trong cảnh quan NLKH	- Trình bày, sơ đồ, hình ảnh - Bài tập nhóm	1	0.5	0.5
Trình bày được vai trò, lợi ích và những thách thức trong quy hoạch cảnh quan NLKH	3.4: Vai trò, lợi ích và những thách thức trong quy hoạch cảnh quan NLKH	- Trình bày - Phân tích SWOT - Bài tập tình huống	1.5	1	0.5
<b>Chương 4: Vấn đề kinh tế - xã hội và môi trường trong Nông lâm kết hợp</b>			<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
Trình bày các vấn đề liên quan đến kinh tế của Nông lâm kết hợp	4.1: Vấn đề kinh tế trong NLKH - Đa dạng về thu nhập của NLKH - Phương pháp tính toán chi phí đầu vào - sản phẩm đầu ra; hiệu quả kinh tế	- Hình ảnh minh họa - Ví dụ nghiên cứu trường hợp - Động não	1	1	
Vận dụng phương pháp, công cụ thích hợp để phân tích thị trường của một loại sản phẩm Nông lâm kết hợp cụ thể.	4.2: Thị trường các sản phẩm NLKH - Kênh thị trường - Các yếu tố ảnh hưởng	- Trình bày - Nghiên cứu tình huống của SEANAFE	1	0.5	0.5
Mô tả các nhân tố xã hội có liên quan trong phát triển Nông lâm kết hợp	4.3: Vấn đề xã hội trong NLKH - Kiến thức bản địa trong NLKH - Ảnh hưởng của các yếu tố xã hội đến phát triển NLKH (tạo việc làm, sự chấp nhận...)	- Trình bày - Động não - Phân tích cây vấn đề	1	1	
Tìm hiểu mô tả được một số chính sách quan trọng có ảnh hưởng đến phát triển Nông lâm kết hợp tại một địa bàn cụ thể khi đi thực tập giáo trình môn học	4.4: Tác động của chính sách đến phát triển Nông lâm kết hợp - Các chính sách liên quan đến phát triển NLKH: đất đai, rừng, cây trồng, vốn, thị	- Trình bày - Bài tập nhóm	1.5	0.5	1

Mục tiêu <i>Sau khi học xong, sinh viên có khả năng:</i>	Nội dung	Phương pháp	Tổng số tiết	Thời lượng (Số tiết)	
				Lý thuyết	Bài tập
	trường, thuế... - Phân tích tác động của chính sách đến Nông lâm kết hợp.	- Kết hợp thực tập giáo trình			
Mô tả được các hiệu quả về mặt môi trường sinh thái của canh tác Nông lâm kết hợp	4.5: Vấn đề môi trường trong NLKH - Bảo tồn đất, nước - Cải thiện khí hậu, cảnh quan - Dịch vụ môi trường của NLKH	- Trình bày - Xem phim tư liệu	1	1	
Phát hiện và mô tả được mối quan hệ kinh tế - xã hội, môi trường trong phát triển NLKH trong một tình huống cụ thể	4.6: Phân tích mối quan hệ kinh tế - xã hội, môi trường trong phát triển NLKH	- Giới thiệu sơ lược - Nghiên cứu trường hợp	1.5		1.5
<b>Chương 5: Phát triển và đánh giá Nông lâm kết hợp</b>			<b>10</b>	<b>6.5</b>	<b>3.5</b>
Giải thích được sự cần thiết đổi mới cách tiếp cận để phát triển kỹ thuật nông lâm kết hợp có sự tham gia của người dân.	5.1: Cách tiếp cận phát triển NLKH có sự tham gia	- Giới thiệu, tài liệu phát tay - Động não	2	2	
Vận dụng được phương pháp, công cụ thích hợp để cùng cộng đồng phát triển kỹ thuật nông lâm kết hợp	5.2: Tiến trình phát triển NLKH có sự tham gia	- Giới thiệu, tài liệu phát tay - Động não	4	2	2
Lựa chọn các tiêu chí, chỉ báo phù hợp để đánh giá hệ thống nông lâm kết hợp có sự tham gia của người dân, trên các lĩnh vực kinh tế, xã hội và sinh thái môi trường.	5.3: Đánh giá hệ thống NLKH (Mục tiêu, nội dung và phương pháp đánh giá) - Sinh thái, môi trường - Sinh trưởng, năng suất - Xã hội, - Kinh tế	- Giới thiệu, tài liệu phát tay, - Nghiên cứu tình huống - Bài tập cá nhân, nhóm	4	2.5	1.5
	<b>TỔNG</b>		<b>40</b>	<b>27</b>	<b>13</b>
	<b>Tỷ lệ %</b>		100	67.5	32.5

## 📌 Các nội dung cho phần thực tập giáo trình môn học

Trong chương trình đào tạo, môn học ả ông lâm kết hợp sẽ được thực tập giáo trình kết hợp với 3 môn học có liên quan là Khuyến nông lâm, Lâm nghiệp xã hội và Quản lý dự án lâm nghiệp xã hội. Đây là một học phần riêng, sinh viên được thực tập tại hiện trường với thời gian 2 tuần. Kết thúc học phần mỗi sinh viên phải viết và nộp báo cáo kết quả thực tập, làm cơ sở đánh giá học phần.

Hội thảo đã xác định các nội dung sẽ được lồng ghép thực hiện trong quá trình thực tập là:

- Phân loại, đánh giá các hệ thống ả ông lâm kết hợp
- ả ông lâm kết hợp trên cơ sở cảnh quan
- Phân tích mối quan hệ giữa các nhân tố kinh tế, xã hội và môi trường trong những mô hình ả ông lâm kết hợp.
- Phát triển kỹ thuật ả ông lâm kết hợp với cộng đồng.



*Giáo viên môn học trình bày tại hội thảo Bộ môn*

### 3.3 Cập nhật và phát triển bài giảng, vật liệu giảng dạy

Việc cập nhật, biên soạn bài giảng và phát triển vật liệu giảng dạy theo khung chương trình mới được cải tiến trên là rất cần thiết để sớm đưa vào giảng dạy.

Được sự tư vấn, hỗ trợ về chuyên môn của PGS.TS. Bảo Huy – Trường Mạng Vả AFE, giáo viên môn học đã có nửa tháng tham khảo tài liệu từ nhiều nguồn, một số phải dịch từ sách nước ngoài và các công trình nghiên cứu về ả ông lâm kết hợp trong nước, đã cố gắng cập nhật, biên soạn mới nhiều nội dung. Cho đến nay bài giảng mới cũng tương đối đã hoàn thành. Cụ thể các nội dung mới đã được viết và bổ sung vào bài giảng bao gồm:

- Tương tác giữa cây thân gỗ - đất – hoa màu trong hệ thống ả ông lâm kết hợp
- ả ông lâm kết hợp trên cơ sở cảnh quan
- Vấn đề Kinh tế - Xã hội - Môi trường trong ả ông lâm kết hợp

Tuy nhiên theo đánh giá của bản thân thì các nội dung giảng dạy này cũng chưa thật đầy đủ và súc tích, do thời gian cũng như nguồn tài liệu tham khảo còn hạn chế, đặc biệt là vấn đề ả ông lâm kết hợp trên cơ sở cảnh quan; tác động của chính sách, kinh tế xã hội đến phát triển ả ông lâm kết hợp. Trong thời gian đến, giáo viên sẽ đầu tư thêm thời gian và tiếp tục tham khảo tài liệu để biên soạn, hoàn thiện hơn về bài giảng.

Về phát triển vật liệu giảng dạy, ngoài các vật liệu mà giáo viên đã xây dựng, tích lũy có được từ nhiều năm qua, đến nay đã bổ sung thêm về các nghiên cứu tình huống thị trường cho các sản phẩm ả ông lâm kết hợp của SEA ả AFE, đã dịch tiếng Việt và thực tế hóa cho phù hợp với bối cảnh của Việt ả am. Sử dụng các tài liệu hóa về thực tiễn tốt của các hệ

ả ông lâm kết hợp trên các vùng sinh thái của Việt ả am làm tài liệu phát tay, phục vụ việc nghiên cứu, học tập qua thảo luận nhóm của sinh viên.

#### **4 Kết luận**

Qua thực hiện dự án, khung chương trình đào tạo môn học ả ông lâm kết hợp ở trường Đại học Tây ả guyên đã được cải tiến một bước quan trọng. Từ mục tiêu, đến nội dung, phương pháp và thời lượng giảng dạy đã có thay đổi theo hướng hiện đại, sát với thực tiễn.

Khung chương trình mới thích ứng với đào tạo theo tín chỉ, thời lượng gồm 2 tín chỉ, cấu trúc gồm 5 chương (Chương 1: Tổng quan về ả LKH; Chương 2: Kỹ thuật và mối quan hệ trong hệ thống ả LKH; Chương 3: ả ông Lâm kết hợp trên cơ sở cảnh quan; Chương 4: Vấn đề kinh tế - xã hội và môi trường trong ả LKH; và Chương 5: Phát triển và đánh giá ả ông Lâm kết hợp).

Các vấn đề thời sự của ả ông lâm kết hợp như cảnh quan ả ông lâm kết hợp, giá trị dịch vụ môi trường, phân tích chính sách...đã được bổ sung vào bài giảng với các cấp độ khác nhau.

Phương pháp giảng dạy cũng được cải thiện theo hướng tăng cường sự tham gia của sinh viên, thảo luận nhóm và tự chủ động học tập, nghiên cứu tình huống.

Đa dạng hơn các nội dung thực tập môn học và gắn kết với thực tiễn địa bàn Tây ả guyên.

Sử dụng kế thừa các nguồn tài liệu đã có để phát triển vật liệu giảng dạy.

Về cơ bản kết thúc dự án đã đạt được các kết quả mong đợi. Tuy nhiên, trong thời gian đến giáo viên môn học sẽ đầu tư hơn nữa để biên soạn, hoàn thiện và nâng cao chất lượng bài giảng, cũng như vật liệu phục vụ giảng dạy môn học ả ông lâm kết hợp.

## Phụ lục

### Phụ lục 1: Danh sách giảng viên tham dự hội thảo ở bộ môn

TT	Họ và tên	Giới	Giảng dạy môn học	Bộ môn
1.	Võ Hùng	Nam	Nông lâm kết hợp và Khuyến nông lâm	Lâm sinh học
2.	Nguyễn Văn Thái	Nam	Cây trồng công nghiệp	Khoa học cây trồng
3.	Nguyễn Đức Định	Nam	Thực vật rừng và LSNG	Lâm sinh học
4.	Nguyễn Thị Mừng	Nữ	Giống và trồng rừng	Lâm sinh học
5.	Cao Thị Lý	Nữ	Động vật rừng và Bảo tồn đa dạng sinh học	Quản lý Tài nguyên rừng và môi trường
6.	Hoàng Thị Lương	Nữ	Khuyến nông và Kỹ thuật trồng cây hoa màu	Khoa học cây trồng
7.	Lê Thị Lý	Nữ	Lâm nghiệp xã hội	Lâm sinh học

### Phụ lục 2: Khung môn học NLKH trước cải tiến ở Đại học Tây Nguyên

STT	Chương mục	Số tiết
1	<b>Chương 1: Mở đầu</b> Các vấn đề thách thức trong quản lý bền vững tài nguyên thiên nhiên Triển vọng phát triển Nông Lâm kết hợp như là một phương thức quản lý sử dụng đất bền vững	5
2	<b>Chương 2: Nguyên lý Nông lâm kết hợp</b> Khái niệm, đặc điểm NLKH Cơ sở phân loại hệ thống NLKH Vai trò của cây lâu năm Vai trò của rừng trong NLKH	11
3	<b>Chương 3: Mô tả và phân tích các hệ thống Nông Lâm kết hợp</b> Các hệ thống nông lâm kết hợp truyền thống (bản địa) Các hệ thống nông lâm kết hợp cải tiến ở Việt Nam	10
4	<b>Chương 4: Kỹ thuật Nông Lâm kết hợp</b> Các kỹ thuật canh tác nông lâm kết hợp Canh tác bảo tồn đất và nước áp dụng trong trang trại Nông lâm kết hợp Nông lâm kết hợp ở Tây Nguyên	9
5	<b>Chương 5: Áp dụng và phát triển kỹ thuật Nông Lâm Kết hợp</b> Tính cấp thiết của phát triển kỹ thuật nông lâm kết hợp có sự tham gia. Nguyên tắc phát triển kỹ thuật nông lâm kết hợp có sự tham gia Tiến trình phát triển kỹ thuật Nông lâm kết hợp có sự tham gia Đánh giá các hệ thống Nông lâm kết hợp	10