

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÂY NGUYÊN

CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

Ngành đào tạo: Lâm học
Tên tiếng Anh: silviculture
Tên chuyên ngành: Lâm học
Mã ngành: 8620201
Trình độ đào tạo: Thạc sĩ
Hình thức đào tạo: Chính quy

Đắk Lắk, năm 2022

CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

(Ban hành theo Quyết định số/QĐ-ĐHTN ngày ... tháng ... năm 20 ... của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Nguyên)

Tên chương trình (tiếng Việt): Lâm học

Tên chương trình (tiếng Anh): silviculture

Mã ngành: 8620201

Trường cấp bằng: Đại học Tây Nguyên

Tên gọi văn bằng: Thạc sĩ Lâm học

Trình độ đào tạo: Thạc sĩ

Hình thức đào tạo: Chính quy

Thời gian đào tạo: 02 năm

1. Mục tiêu đào tạo

1.1. Tầm nhìn, sứ mạng, triết lý giáo dục của Nhà trường

- **Tầm nhìn:**

Đến năm 2030, Trường Đại học Tây Nguyên là trường đại học đào tạo đa lĩnh vực, có uy tín, chất lượng; là trung tâm nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ mang tầm quốc gia trong các lĩnh vực y tế, giáo dục, nông - lâm nghiệp, môi trường, kinh tế, tự nhiên và xã hội; đảm bảo cho người học sau khi tốt nghiệp có trình độ và kỹ năng đáp ứng nhu cầu nhân lực của xã hội.

- **Sứ mạng:**

Đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ phục vụ cho sự nghiệp phát triển kinh tế - xã hội. Bảo tồn và phát huy các giá trị văn hoá của dân tộc.

- **Triết lý giáo dục:** Phát triển toàn diện phẩm chất và năng lực người học.

1.2. Mục tiêu chung

Đào tạo Thạc sĩ Lâm học theo định hướng ứng dụng giúp cho người học có khả năng quản lý, nghiên cứu phát triển bền vững tài nguyên rừng, gắn với phát triển kinh tế xã hội vùng nông thôn. Có phẩm chất đạo đức tốt, có khả năng cộng tác cao trong công việc. Ngoài ra, người học có thể học bổ sung một số kiến thức theo yêu cầu của ngành đào tạo trình độ tiến sĩ để tiếp tục tham gia chương trình đào tạo tiến sĩ.

1.3. Mục tiêu cụ thể

1.3.1. Về kiến thức

Chương trình đào tạo ngành Lâm học, trình độ thạc sĩ trang bị cho người học:

M1. Giáo dục những vấn đề cơ bản của Triết học gắn với thực tiễn.

M2. Các kiến thức tiên tiến về hệ sinh thái và môi trường rừng; chức năng, dịch vụ sinh thái/môi trường rừng; phát triển rừng bền vững, thích ứng với biến đổi khí hậu.

M3. Các kiến thức chuyên sâu để xây dựng và thực hiện, giám sát và đánh giá các đề án nghiên cứu, dự án phát triển lâm nghiệp, quản lý và bảo tồn tài nguyên rừng chú trọng đến các giá trị cảnh quan, môi trường rừng.

M4. Các kiến thức liên ngành để phân tích chính sách, hiệu quả kinh tế trong lâm nghiệp để quản trị rừng và phát triển sinh kế cộng đồng gắn với rừng.

M5. Các kiến thức chung về lâm nghiệp để giảng dạy, phổ cập kiến thức lâm nghiệp, quản lý rừng bền vững.

1.3.2. Về kỹ năng, thái độ, đạo đức nghề nghiệp

Chương trình đào tạo ngành Lâm học, trình độ thạc sĩ rèn luyện cho người học:

M6. Người học có năng lực tiếng Anh tương đương bậc 3 theo Khung năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam. Hiểu và sử dụng được tiếng Anh chuyên ngành trong lĩnh vực chuyên môn.

M7. Kỹ năng phát hiện được các giá trị của tài nguyên rừng phục vụ phát triển sản xuất lâm nghiệp. Có quan điểm quản lý bảo vệ, bảo tồn và sử dụng các giá trị nhiều mặt của hệ sinh thái rừng.

M8. Kỹ năng phát hiện, đề xuất, xây dựng, thực hiện, quản lý các nghiên cứu, các dự án đa ngành phục vụ thực tiễn nông lâm nghiệp tại địa phương; giám sát và đánh giá các đề án nghiên cứu, dự án phát triển lâm nghiệp, quản lý và bảo tồn tài nguyên rừng chú trọng đến các giá trị cảnh quan, môi trường rừng; phát triển các dịch vụ sinh thái môi trường rừng.

1.3.3. Về trình độ và năng lực chuyên môn

M9. Tiếp cận, cập nhật kiến thức phù hợp với xu thế phát triển lâm nghiệp trong nước và trên thế giới, các vấn đề mới về chuyên môn, chính sách liên quan, phục vụ cho công tác đào tạo, nghiên cứu, tổ chức sản xuất lâm nghiệp theo hướng bền vững. Phân tích chính sách, hiệu quả kinh tế trong lâm nghiệp để đề xuất, góp ý bổ sung, điều chỉnh chính sách cho phù hợp thực tiễn để quản trị rừng và phát triển sinh kế cộng đồng gắn với rừng.

M10. Ứng dụng CNTT, kỹ thuật số, bố trí thí nghiệm, thu thập dữ liệu, phân tích thống kê, sử dụng thiết bị máy móc trong lĩnh vực chuyên môn. Tích hợp ứng dụng kỹ thuật lâm học trong sản xuất nông lâm nghiệp trên quan điểm cảnh quan.

M11. Định hướng, lập kế hoạch và tổ chức chỉ đạo, thực hiện, giám sát các hoạt động lâm sinh, bảo tồn, phát triển tài nguyên rừng ở đơn vị công tác. Đề xuất các giải pháp để quản lý tài nguyên rừng, các chức năng, dịch vụ sinh thái môi trường rừng và thích ứng, giảm nhẹ biến đổi khí hậu.

M12. Nhạy bén trong tư duy sáng tạo và khả năng độc lập trong xử lý công việc chuyên môn về lâm nghiệp. Tự chủ, tự chịu trách nhiệm về các vấn đề chuyên môn, nghiệp vụ lâm nghiệp ở vị trí công việc đảm nhiệm.

2. Chuẩn đầu ra

2.1. Kiến thức

C1. Vận dụng được những nội dung cơ bản của triết học vào hoạt động thực tiễn.

C2. Vận dụng được kiến thức về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội để giải quyết các yêu cầu công việc.

C3. Kiến thức sâu rộng về hệ sinh thái và môi trường rừng, chức năng sinh thái của rừng, Dịch vụ sinh thái/môi trường rừng, quản lý, phát triển rừng bền vững.

Cụm thi đua số 4. Kiến thức hệ thống về kỹ thuật và công nghệ trong quản lý tài nguyên, dịch vụ sinh thái môi trường rừng bền vững và thích ứng, giảm nhẹ biến đổi khí hậu.

C5. Kiến thức về luật, chính sách liên quan đến môi trường rừng để tổ chức quản lý rừng trong thực tiễn.

2.2. Kỹ năng

C6. Có trình độ tiếng Anh bậc 4 theo Khung năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam. Hiểu và sử dụng tốt tiếng Anh chuyên ngành trong lĩnh vực chuyên môn.

C7. Vận dụng sáng tạo công nghệ trong điều tra, giám sát, dự báo tài nguyên, môi trường rừng; vận dụng kiến thức thống kê trong xử lý số liệu tài nguyên môi trường...

C8. Tham gia phân tích, xây dựng và thực hiện các phương án, dự án bảo tồn, quản lý tài nguyên rừng và các chức năng, dịch vụ sinh thái/môi trường rừng.

C9. Đề xuất các giải pháp tổng hợp để quản lý tài nguyên rừng, các chức năng, dịch vụ sinh thái môi trường rừng và thích ứng, giảm nhẹ biến đổi khí hậu.

C10. Vận dụng và sáng tạo trong truyền thông, thúc đẩy nhằm tạo sự hợp tác, liên kết với các bên liên quan và đặc biệt là các cộng đồng trong hoạt động quản lý tài nguyên rừng.

2.3. Về trình độ và năng lực chuyên môn

C11. Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc khác nhau; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm. Sẵn sàng làm việc ở các vùng xa xôi, các điều kiện khó khăn. Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ chuyên môn ngành lâm nghiệp.

C12. Chủ động trong đánh giá tình huống, biết lắng nghe và có thái độ hòa nhã khi tiếp cận cộng đồng, tích cực trong truyền thông cộng đồng về sử dụng bền vững các sản phẩm, dịch vụ từ rừng.

C13. Có khả năng làm việc độc lập, ứng dụng kiến thức chuyên môn đã học, áp

dụng linh hoạt vào thực tiễn và tự cập nhật kiến thức theo thực tế quản lý, bảo tồn tài nguyên rừng của địa phương, quốc gia và quốc tế. Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và bảo vệ được quan điểm cá nhân.

C14. Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực để thực hiện, giám sát, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động chuyên môn ngành lâm nghiệp.

3. Ma trận mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Mục tiêu	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo													
	Kiến thức					Kỹ năng					Năng lực tự chủ và trách nhiệm			
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
M1	x													
M2		x	x											
M3		x	x	x										
M4		x			x									
M5		x	x	x	x									
M6						x								
M7			x	x	x		x	x	x					
M8							x	x	x	x				
M9		x	x	x	x		x	x	x	x				
M10							x	x						
M11							x	x	x		x	x		x
M12									x			x	x	x

4. Khối lượng kiến thức toàn khóa:

Tổng số tín chỉ:	61 TC
- Kiến thức chung:	03 TC
+ Triết học:	03 TC
- Kiến thức cơ sở:	14 TC
+ Bắt buộc:	10 TC
+ Tự chọn:	04 TC
- Kiến thức chuyên ngành:	26 TC
+ Bắt buộc:	18 TC
+ Tự chọn:	08 TC
- Nghiên cứu ứng dụng:	17 TC
+ Thực tập:	08 TC
+ Đề án:	09 TC

5. Phương thức kiểm tra đánh giá

Cách thức đánh giá được áp dụng theo Quyết định số 2603/QĐ-ĐHTN-ĐTSĐH

ngày 26/12/2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học Tây Nguyên về việc ban hành quy định đào tạo trình độ thạc sĩ và quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

6. Nội dung đào tạo

6.1. Kiến thức chung: 09 TC (Bắt buộc: 09 – Tự chọn: 0.0)

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	LT	TH	BB	TC	Mã MH tiên quyết
1.	TR811001	Triết học	3	3	0	3	0	
2.	TA810099	Tiếng Anh	6	6	0	6	0	
Tổng cộng			9	9	9	9	0	

6.2. Kiến thức cơ sở: 14 TC (Bắt buộc: 10 – Tự chọn: 04)

STT	Mã MH	Tên môn học	Số TC	LT	TH	BB	TC	Mã MH tiên quyết
Học phần bắt buộc: 10TC								
3.	LH811005	Phương pháp viết luận văn và bài báo khoa học	2	1,5	0,5	2	0	
4.	LH811006	GIS và viễn thám trong lâm nghiệp	3	2	1	3	0	
5.	LH811007	Tin học thống kê trong lâm nghiệp	3	2	1	3	0	
6.	LH811009	Sinh thái rừng nhiệt đới	2	1,5	0,5	2	0	
Học phần tự chọn: Chọn 04/10 TC								
7.	LH811003	Sinh thái môi trường	2	1,5	0,5	0	2	
8.	LH811004	Công nghệ sinh học trong lâm nghiệp	2	1,5	0,5	0	2	
9.	LH811008	Sinh thái thực vật rừng nhiệt đới	2	1,5	0,5	0	2	
10.	LH811010	Tiếng Anh trong lâm nghiệp	2	2	0	0	2	
11.	LH811011	Di truyền và giống trong lâm nghiệp	2	1,5	0,5	0	2	
Tổng Cộng			14			10	4	

6.3. Kiến thức chuyên ngành: 27TC (Bắt buộc: 18 – Tự chọn: 09)

STT	Mã HP	Tên học phần	Số TC	LT	TH	BB	TC	Mã MH tiên quyết
Học phần bắt buộc: 18TC								
12.	LH812004	Đa dạng sinh học	2	1,5	0,5	2	0	
13.	LH812005	Nông lâm kết hợp	2	1,5	0,5	2	0	
14.	LH812006	Quản lý sinh vật hại trong lâm nghiệp	2	1,5	0,5	2	0	
15.	LH812007	Sản lượng rừng	2	1,5	0,5	2	0	
16.	LH812009	Quản lý và sử dụng lâm sản ngoài gỗ	2	1,5	0,5	2	0	
17.	LH812010	Quản lý dự án phát triển lâm nghiệp	2	1,5	0,5	2	0	
18.	LH812011	Phục hồi hệ sinh thái rừng nhiệt đới	2	1,5	0,5	2	0	
19.	LH812012	Quản lý bền vững rừng nhiệt đới	2	1,5	0,5	2	0	
20.	LH812023	Dịch vụ sinh thái / môi trường rừng	2	1,5	0,5	2	0	
Học phần tự chọn: chọn 09/14TC								
21.	LH812019	Quản lý sử dụng đất lâm nghiệp	2	1,5	0,5	0	4/6	
22.	LH812021	Phân tích kinh tế trong lâm nghiệp	2	1,5	0,5	0		
23.	LH812022	Rừng và sinh kế cộng đồng	2	1,5	0,5	0		
24.	LH812014	Kiến thức sinh thái địa phương trong lâm nghiệp	2	1,5	0,5	0	5/8	
25.	LH812016	Cây xanh đô thị	2	1,5	0,5	0		
26.	LH812017	Phân tích chính sách lâm nghiệp	2	1,5	0,5	0		
27.	LH812018	Trồng rừng nhiệt đới	1	1	0	0		
28.	LH812020	Quản lý sinh vật ngoại lai xâm lấn	1	1	0	0		
Tổng cộng			27			18	9	

6.4. Luận văn tốt nghiệp: 10 TC

STT	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	LT	TH	BB	TC	Mã MH tiên quyết
29.	LH814999	Luận văn tốt nghiệp	10	0	10	10	0	
Tổng cộng			10			10	0	

7. Kế hoạch giảng dạy (dự kiến)

Stt	Mã HP	Tên học phần	Tổng số TC	BB	TC
HỌC KÌ 1					
1.	TR811001	Triết học	3	3	
2.	TA810099	Tiếng Anh	6	6	
3.	LH811005	Phương pháp viết luận văn và bài báo khoa học	2	2	
4.	LH811003	Sinh thái môi trường	2		4
5.	LH811004	Công nghệ sinh học trong lâm nghiệp	2		
6.	LH811008	Sinh thái thực vật rừng nhiệt đới	2		
7.	LH811010	Tiếng Anh trong lâm nghiệp	2		
8.	LH811011	Di truyền và giống trong lâm nghiệp	2		
Tổng số học k1 1			15	11	4
HỌC KÌ 2					
1.	LH811006	GIS và viễn thám trong lâm nghiệp	3	3	
2.	LH811007	Tin học thống kê trong lâm nghiệp	3	3	
3.	LH811009	Sinh thái rừng nhiệt đới	2	2	
4.	LH812004	Đa dạng sinh học	2	2	
5.	LH812005	Nông lâm kết hợp	2	2	
6.	LH812006	Quản lý sinh vật hại trong lâm nghiệp	2	2	
7.	LH812007	Sản lượng rừng	2	2	
8.	LH812009	Quản lý và sử dụng lâm sản ngoài gỗ	2	2	
Tổng số học kỳ 2			18	18	0
HỌC KÌ 3					
1.	LH812010	Quản lý dự án phát triển lâm nghiệp	2	2	
2.	LH812011	Phục hồi hệ sinh thái rừng nhiệt đới	2	2	
3.	LH812012	Quản lý bền vững rừng nhiệt đới	2	2	
4.	LH812023	Dịch vụ sinh thái / môi trường rừng	2	2	
5.	LH812019	Quản lý sử dụng đất lâm nghiệp	2	0	4/6
6.	LH812021	Phân tích kinh tế trong lâm nghiệp	2		
7.	LH812022	Rừng và sinh kế cộng đồng	2		
8.	LH812014	Kiến thức sinh thái địa phương trong lâm nghiệp	2	0	5/8
9.	LH812016	Cây xanh đô thị	2		
10.	LH812017	Phân tích chính sách lâm nghiệp	2		
11.	LH812018	Trồng rừng nhiệt đới	1		
12.	LH812020	Quản lý sinh vật ngoại lai xâm lấn	1		
Tổng số học kỳ 3			17	8	9
HỌC KÌ 4					
1.	LH814999	Luận văn tốt nghiệp	10	10	0
Tổng số học kỳ 4			10	10	0

8. Ma trận quan hệ giữa các học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

TT	Tên học phần	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo													
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
1.	Triết học	3	2								1	1	2	2	2
2.	Tiếng Anh						3				1	1	1	1	2
3.	Phương pháp viết luận văn và bài báo khoa học		2	1	1	1		1		1		1		3	3
4.	Sinh thái môi trường		2	3	3			1	1	2		1	1	1	
5.	Công nghệ sinh học trong lâm nghiệp				2			2		1		1		1	
6.	Sinh thái thực vật rừng nhiệt đới			2	2			1	1	2		1	1	1	
7.	Tiếng Anh trong lâm nghiệp						3				1	1	1	1	2
8.	Di truyền và giống trong lâm nghiệp		2		1			1				1		1	
9.	GIS và viễn thám trong lâm nghiệp		1		3		3	3	1	2		1		2	2
10.	Tin học thống kê trong lâm nghiệp		1	1	3			3	2	2		1		2	
11.	Sinh thái rừng nhiệt đới		1	3	2			1	2	3		1	1	2	
12.	Đa dạng sinh học		1	2	2			1	3	3		1	1	2	
13.	Nông lâm kết hợp		1	2	2			1	2	2	1	1	1	2	
14.	Quản lý sinh vật hại trong lâm nghiệp		1	3	2	1		1	2	2		1	1	2	
15.	Sản lượng rừng		1	1	3			3	2	1		1		2	2
16.	Quản lý và sử dụng lâm sản ngoài gỗ		1	2	2	1		1	2	2	1	1	1	2	
17.	Quản lý dự án phát triển lâm nghiệp		1	1	2	3		1	1		2	1	2	2	3
18.	Phục hồi hệ sinh thái rừng nhiệt đới		1	3	2	2		1	2	3		1	1	2	
19.	Quản lý bền vững rừng nhiệt đới		1	3	2	2		1	3	3	1	1	2	2	2

TT	Tên học phần	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo													
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
20.	Dịch vụ sinh thái / môi trường rừng		1	3	2	3		1	2	3	2	1	3	2	
21.	Quản lý sử dụng đất lâm nghiệp		1	1	2	3		1	2	2	1	1	3	2	
22.	Phân tích kinh tế trong lâm nghiệp		1	1	1	2		1	1	1	2	1	2	2	2
23.	Rừng và sinh kế cộng đồng		1	2	2	2		1	1		3	1	3	2	
24.	Kiến thức sinh thái địa phương trong lâm nghiệp		1	3	2	2		1	1	1	3	1	1	2	
25.	Cây xanh đô thị		1	3	1	1		1	1	1		1	1	2	
26.	Phân tích chính sách lâm nghiệp	1	1	1	1	3		1	1		2	1	2	2	
27.	Trồng rừng nhiệt đới		1	3	2	2		1	2	1		1	2	2	
28.	Quản lý sinh vật ngoại lai xâm lấn		1	3	2	2		1	2	2		1	1	2	
29.	Luận văn tốt nghiệp		3	3	3	2	3	2	2	1	1	1	1	3	2

Ghi chú: Mức độ đóng góp của các học phần với chuẩn đầu ra được mã hóa như sau:

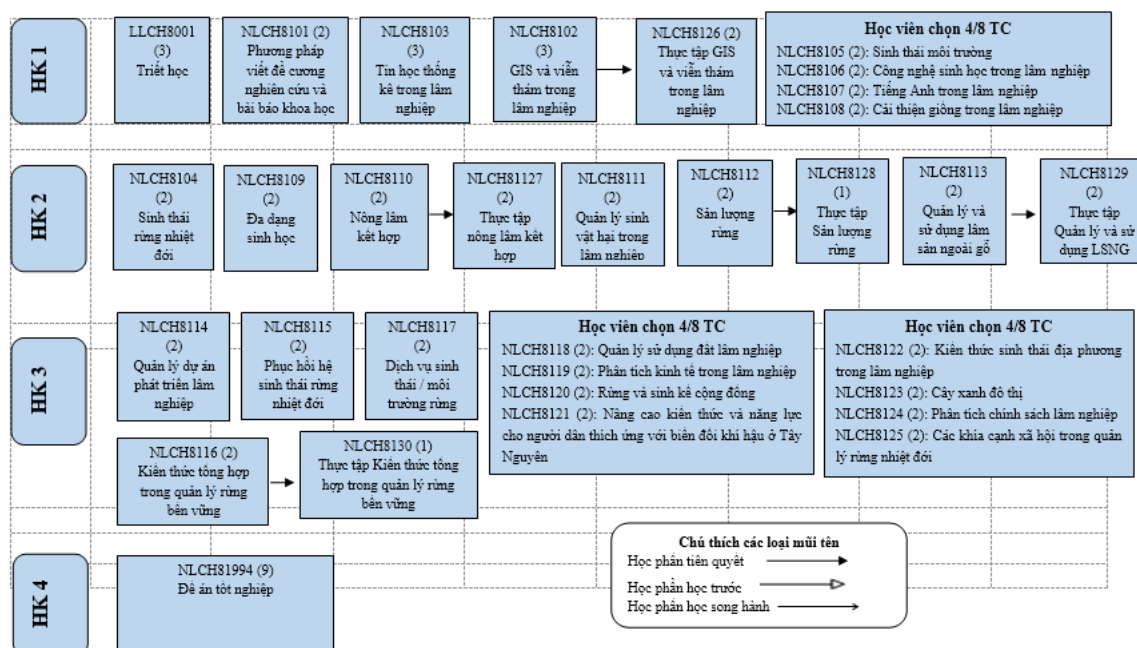
1 = đóng góp mức thấp

2 = đóng góp mức trung bình

3 = đóng góp mức cao

Đề trống = không đóng góp.

9. Tiến trình đào tạo



10. Danh sách giảng viên cơ hữu

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
1.	Đặng Nguyên Hà	1981	Tiến sĩ	Triết học	Triết học	Khoa Lý luận chính trị
2.	Phạm Phương Anh	1984	Tiến sĩ	Triết học		
3.	Trần Trung Dũng	1961	PGS.TS	Thỏ nhưỡng	Sinh thái môi trường	Khoa Khoa học tự nhiên và công nghệ Đại học Tây Nguyên
4.	Nguyễn Phương Đại Nguyên	1979	PGS.TS	Sinh học		
5.	Nguyễn Anh Dũng	1966	GS.TS	Sinh học	Công nghệ sinh học trong lâm nghiệp	Viện CNSH và môi trường
6.	Lê Nguyễn Tiểu Ngọc	1984	Tiến sĩ	Sinh học		
7.	Nguyễn Thị Thanh Hương	1967	PGS.TS	Quản lý tài nguyên rừng	Tiếng Anh trong lâm nghiệp	Khoa Nông Lâm nghiệp
					Phương pháp viết đề cương nghiên cứu và bài báo khoa học	
					GIS và viễn thám trong lâm nghiệp	
					Thực tập GIS và viễn thám trong lâm nghiệp	
					Kiến thức tổng hợp cho quản lý bền vững rừng nhiệt đới	
					Thực tập Kiến thức tổng hợp cho quản lý	

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
					bền vững rừng nhiệt đới	
8.	Võ Hùng	1963	Tiến sĩ	Lâm nghiệp	Dịch vụ sinh thái/môi trường rừng	Khoa Nông Lâm nghiệp
					Kiến thức sinh thái địa phương trong lâm nghiệp	
					Thực tập Nông lâm kết hợp	
9.	Đặng Thành Nhân	1965	Tiến sĩ	Lâm nghiệp	Nông lâm kết hợp	Khoa Nông Lâm nghiệp
					Thực tập Nông lâm kết hợp	
					Quản lý và sử dụng lâm sản ngoài gỗ	
					Thực tập Quản lý và sử dụng lâm sản ngoài gỗ	
					Cây xanh đô thị	
10.	Nguyễn Thanh Tân	1968	Tiến sĩ	Điều tra rừng	Phương pháp viết đề cương nghiên cứu và bài báo khoa học	Đại học Tây Nguyên
					Tin học thống kê trong lâm nghiệp	
					Sản lượng rừng	
					Thực tập Sản lượng rừng	
11.	Nguyễn Thị Ngọc Quyên	1983	Tiến sĩ	Quản lý tài nguyên thiên nhiên	Nâng cao kiến thức và năng lực cho người dân thích ứng với biến đổi khí hậu ở Tây Nguyên	Khoa Nông Lâm nghiệp
12.	Nguyễn Văn Sanh (Mời)	1961	Tiến sĩ	Khoa học cây trồng	Quản lý sử dụng đất lâm nghiệp	Hội Khoa học đất
13.	Đặng Thị Thúy Kiều	1979	Tiến sĩ	Quản lý đất đai		Trường Đại học Tây Nguyên
14.	Nguyễn Danh (Mời)	1955	PGS.TS	Lâm nghiệp	Quản lý dự án phát triển lâm nghiệp	Liên hiệp các hội KHKT tỉnh Gia Lai
15.	Nguyễn Thị Tình	1987	Tiến sĩ	Lâm sinh		Khoa Nông Lâm nghiệp
16.	Cao Thị Lý (Mời)	1967	Tiến sĩ	Lâm nghiệp	Đa dạng sinh học	Liên hiệp các hội KHKT tỉnh Đắk Lắk
					Rừng và sinh kế cộng đồng	
17.	Trần Thị Thu Hà (Mời)	1971	PGS.TS	Lâm nghiệp	Cải thiện giống trong lâm nghiệp	Trường Đại học Nông Lâm Thái

TT	Họ và tên giảng viên	Năm sinh	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành	Học phần giảng dạy	Đơn vị công tác
						Nguyên
18.	Dương Mộng Hùng (Mời)	1952	PGS.TS	Lâm nghiệp		Hội KHLN Việt Nam
19.	Võ Đại Hải (mời)	1964	GS.TS	Lâm nghiệp	Sinh thái rừng nhiệt đới Phục hồi hệ sinh thái rừng nhiệt đới	Viện KHLN Việt Nam
20.	Hoàng Văn Sâm (mời)	1977	GS.TS	Lâm nghiệp	Phương pháp viết đề cương nghiên cứu và bài báo khoa học	Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam
21.	Đặng Đình Bôi (mời)	1954	PGS.TS.	Lâm nghiệp	Quản lý và sử dụng lâm sản ngoài gỗ Thực tập Quản lý và sử dụng LSNG	Liên hiệp các hội KHKT TPHCM
22.	Phạm Văn Trường	1986	Tiến sĩ	Kinh tế	Phân tích kinh tế trong lâm nghiệp	Khoa kinh tế
23.	Nguyễn Thị Hồng Mai (mời)	1973	Tiến sĩ	Kinh tế		Trường Đại học Nông Lâm Huế
24.	Phạm Quang Thu (mời)	1955	GS.TS	Lâm nghiệp	Quản lý sinh vật hại trong lâm nghiệp	Viện KHLN Việt Nam
25.	Đình Quang Diệp (mời)	1954	Tiến sĩ	Lâm nghiệp	Cây xanh đô thị	Trường Đại học Nông Lâm TP. HCM
26.	Nguyễn Quang Tân (mời)	1971	Tiến sĩ	Nông nghiệp	Phân tích chính sách lâm nghiệp	ICRAF Việt Nam
27.	Trần Ngọc Thanh (mời)	1958	Tiến sĩ	Lâm nghiệp	Các khía cạnh xã hội trong quản lý rừng nhiệt đới	Trường Đại học Đông Á

11. Đề cương chi tiết các học phần

HỌC PHẦN: TRIẾT HỌC

Mã học phần: LLCH8001

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên

Tổng số tín chỉ: 03; Số tín chỉ lý thuyết: 03

Loại môn học: Bắt buộc

Giảng viên giảng dạy:

TS. Đặng Nguyên Hà; Số điện thoại: 0914 411 422; Email: dnha@ttn.edu.vn

TS. Phạm Phương Anh; Số điện thoại: 0914 250 184; Email: Phuonganhtn84@yahoo.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Chương trình môn Triết học có 4 chương, trong đó: Chương 1: gồm các nội dung về đặc trưng của triết học phương Tây, triết học phương Đông (trong đó có tư tưởng triết học Việt Nam, ở mức giản lược nhất) và triết học Mác. Chương 2: gồm các nội dung nâng cao về triết học Mác-Lênin trong giai đoạn hiện nay và vai trò thế giới quan, phương pháp luận của nó. Chương 3: đi sâu hơn vào quan hệ tương hỗ giữa triết học với các khoa học, làm rõ vai trò thế giới quan và phương pháp luận của triết học đối với sự phát triển khoa học và đối với việc nhận thức, giảng dạy và nghiên cứu các đối tượng thuộc lĩnh vực khoa học tự nhiên và công nghệ. Chương 4: phân tích những vấn đề về vai trò của các khoa học đối với đời sống xã hội.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

M1. Trang bị cho người học khái quát về đặc điểm, nội dung lịch sử triết học phương Đông, phương Tây và triết học Mác – Lênin.

M2. Trang bị cho người học các nội dung nâng cao về triết học Mác – Lênin trong giai đoạn hiện nay và vai trò thế giới quan, phương pháp luận của nó.

M3: Trang bị cho người học những kiến thức về nội dung mối quan hệ giữa triết học và khoa học khác; Vai trò của khoa học công nghệ trong sự phát triển xã hội).

M4. Bồi dưỡng tư duy triết học, rèn luyện thế giới quan và phương pháp luận triết học cho học viên cao học và nghiên cứu sinh trong việc nhận thức và nghiên cứu các đối tượng thuộc lĩnh vực khoa học tự nhiên và công nghệ.

M5. Củng cố nhận thức cơ sở lý luận triết học của đường lối cách mạng Việt Nam, đặc biệt là chiến lược phát triển khoa học - công nghệ Việt Nam.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Biết vận dụng sáng tạo chủ nghĩa Mác – Lênin vào hoạt động nhận thức và hoạt động thực tiễn.

H2. Củng cố, tiếp tục xây dựng được thế giới quan, nhân sinh quan cách mạng và phương pháp làm việc khoa học.

H3. Biết vận dụng thế giới quan, phương pháp luận khoa học triết học để góp phần phát hiện, giải quyết những vấn đề chuyên ngành và thực tiễn đặt ra.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo	
	C1	
H1	X	
H2	X	
H3	X	

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1. Khái luận về triết học 1.1. Triết học và vấn đề cơ bản của triết học 1.2. Triết học phương Đông và triết học phương Tây	10	[1] [2]
2	Chương 2. Triết học Mác - Lênin 2.1. Sự ra đời của triết học mác - lenin 2.2. Hai nguyên lý cơ bản của phép biện chứng duy vật 2.3. Chủ nghĩa duy vật biện chứng 2.4. Chủ nghĩa duy vật lịch sử	15	[1][2]
3	Chương 3. Mối quan hệ giữa triết học và khoa học 3.1. Mối quan hệ giữa khoa học với triết học 3.2. Vai trò thế giới quan và phương pháp luận của triết học đối với sự phát triển khoa học	10	[1] [2]
4	Chương 4. Vai trò của khoa học công nghệ trong sự phát triển xã hội 4.1. Ý thức khoa học 4.2. Khoa học công nghệ - động lực của sự phát triển xã hội 4.3. Khoa học công nghệ ở Việt Nam	10	[1][2]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1,2,3/10	Chương 1. Khái luận về triết học 1.1. Triết học và vấn đề cơ bản của triết học 1.2. Triết học phương Đông và triết học phương Tây	H1 H2 H3	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở - vấn đáp, PP ôn tập, ... Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày Yêu cầu học viên:	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp + Vấn đáp trước lớp

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: Giảng đường	
3,4,5,6,7/15	Chương 2. Triết học Mác - Lênin 2.1. Sự ra đời của triết học mác - lenin 2.2. Hai nguyên lý cơ bản của phép biện chứng duy vật 2.3. Chủ nghĩa duy vật biện chứng 2.4. Chủ nghĩa duy vật lịch sử	H1 H2 H3	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, ... Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: Giảng đường	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp +Vấn đáp trước lớp
7,8,9/10	Chương 3. Mối quan hệ giữa triết học và khoa học 3.1. Mối quan hệ giữa khoa học với triết học 3.2. Vai trò thế giới quan và phương pháp luận của	H1 H2 H3	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, ...	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá:

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	triết học đối với sự phát triển khoa học		Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: Giảng đường	+ Báo cáo của nhóm trước lớp +Vấn đáp trước lớp
9,10,11,12/10	Chương 4. Vai trò của khoa học công nghệ trong sự phát triển xã hội 4.1. Ý thức khoa học 4.2. Khoa học công nghệ - động lực của sự phát triển xã hội 4.3. Khoa học công nghệ ở Việt Nam	H1 H2 H3	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, ... Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: Giảng đường	- Các bài đánh giá: + Báo cáo thảo luận của nhóm + Các câu hỏi cho cá nhân - Hình thức đánh giá: + Báo cáo của nhóm trước lớp +Vấn đáp trước lớp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo: *Giáo trình Triết học (Dùng cho học viên cao học và nghiên cứu sinh không thuộc chuyên ngành Triết học)*, Nxb Lý luận chính trị, Hà Nội, 2006.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Nguyễn Hữu Vui (Chủ biên, 1998), *Lịch sử Triết học*, Nxb Chính trị Quốc gia, Hà Nội, 3 tập.

7. Nhiệm vụ của học viên

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nội dung được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Học viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 40; Trọng số thi kết thúc học phần: 60

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

T T	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của học viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của học viên.	H1 H2 H3	25%
2	Tiểu luận cá nhân	Đánh giá mức độ hoàn thành đủ, đúng về hình thức và nội dung tiểu luận từ học viên	Phương pháp đánh giá thông qua sản phẩm là bài tiểu luận cá nhân.	H1 H2 H3	75%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

RUBRIC 1: ĐÁNH GIÁ CHUYÊN CẦN (10%)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Thái độ tham dự	50	Luôn chú ý và tham gia các	Khá chú ý, có tham gia	Có chú ý, ít tham gia	Không chú ý/không tham

		hoạt động			gia
Thời gian tham dự	50	Vắng 2 buổi	Vắng 3 buổi	Vắng 5 buổi	Vắng 10 buổi

RUBRIC 2: ĐÁNH GIÁ BÀI TIỂU LUẬN (30%)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Chuẩn đầu ra	Tốt 8,5 – 10 điểm	Khá 6,5 – 8,4 điểm	Trung bình 4,0 – 6,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Hình thức trình bày	20	H1 H2 H3	- Đúng quy định, đẹp, rõ ràng	- Đúng quy định, đẹp, còn mắc lỗi chính tả	- Đúng quy định, chưa đẹp và mắc lỗi chính tả nhiều	Không đạt tất cả yêu cầu
Nội dung	80	H1 H2 H3	- Bố cục chặt chẽ, logic, đúng trọng tâm, ví dụ phong phú và vận dụng được trong thực tiễn	- Bố cục chặt chẽ, logic, đúng trọng tâm, và vận dụng được trong thực tiễn	- Bố cục thiếu chặt chẽ, thiếu logic, có ví dụ.	Không đạt tất cả yêu cầu

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Thi tự luận, vấn đáp.	H1 H2 H3	60%

RUBRIC 3: ĐÁNH GIÁ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN (60%) (Thi tự luận)

Tiêu chí đánh giá	Tỷ trọng	Mô tả mức chất lượng			
		Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 - 8.4 điểm	TB 4.0 - 6.4 điểm	Kém 0 - 3.9 điểm
Nội dung		- Hoàn thành trên 90% nội dung câu hỏi đặt	- Hoàn thành từ 80 -90% nội dung câu hỏi đặt	- Hoàn thành được trên 50% yêu cầu	- Chưa hoàn thành hết nội dung câu hỏi đặt

Tiêu chí đánh giá	Tỷ trọng	Mô tả mức chất lượng			
		Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 - 8.4 điểm	TB 4.0 - 6.4 điểm	Kém 0 - 3.9 điểm
	95%	ra - Có ví dụ minh họa - Vận dụng kiến thức vào liên hệ thực tiễn	ra - Có ví dụ minh họa - Vận dụng kiến thức vào liên hệ thực tiễn	đặt ra. - Có ví dụ minh họa	ra. - Không có ví dụ minh họa - Chưa vận dụng kiến thức vào liên hệ thực tiễn
Hình thức trình bày	5%	Trình bày rõ ràng, mạch lạc, logic	Trình bày rõ ràng, mạch lạc, thiếu logic	Trình bày chưa rõ ràng, thiếu logic	Trình bày không rõ ràng, không logic

RUBRIC 4: ĐÁNH GIÁ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN (60%)
(Thi vấn đáp)

Tiêu chí đánh giá	Tỷ trọng	Mô tả mức chất lượng			
		Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 - 8.4 điểm	TB 4.0 - 6.4 điểm	Kém 0 - 3.9 điểm
Nội dung	95%	- Hoàn thành trên 90% nội dung câu hỏi đặt ra - Có ví dụ minh họa - Trả lời được 90% câu hỏi liên hệ thực tiễn	- Hoàn thành từ 80 -90% nội dung câu hỏi đặt ra - Có ví dụ minh họa - Trả lời được 80% câu hỏi liên hệ thực tiễn	- Hoàn thành được trên 50% yêu cầu đặt ra. - Có ví dụ minh họa - Trả lời được 50% câu hỏi liên hệ thực tiễn	- Chưa hoàn thành hết nội dung câu hỏi đặt ra. - Không có ví dụ minh họa - Không trả lời được câu hỏi liên hệ thực tiễn
Hình thức trình bày	5%	Trình bày rõ ràng, mạch lạc, logic	Trình bày rõ ràng, mạch lạc, thiếu logic	Trình bày chưa rõ ràng, thiếu logic	Trình bày không rõ ràng, không logic

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

Trưởng khoa

P.Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Nguyễn Minh Hải

TS. Phạm Phương Anh

TS. Đặng Nguyên Hà

HỌC PHẦN: PHƯƠNG PHÁP VIẾT ĐỀ CƯƠNG NGHIÊN CỨU VÀ BÀI BÁO KHOA HỌC

Mã học phần: NLCH8101

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết 1.5; Số tín chỉ thực hành: 0.5

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần: Không

Học phần học song hành:

Học phần học trước:

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy:

GS.TS. Hoàng Văn Sâm; Số điện thoại: 0983337898; Email: samhv@vnuf.edu.vn

PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương Số điện thoại: 0914141188; Email: huongthanh.frem@ttn.edu.vn

TS. Nguyễn Thanh Tân; Số điện thoại: 0914.581199; Email: nttan@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Phương pháp viết đề cương nghiên cứu và bài báo khoa học là học phần cơ bản trang bị cho học viên phương pháp luận, tư duy và cách thức viết luận văn cao học và bài báo khoa học. Học phần giúp học viên định hình các ý tưởng nghiên cứu, hiểu về cách tiếp cận vấn đề nghiên cứu, cấu trúc và cách thức tổ chức thực hiện luận văn cao học, bài báo khoa học. Đặc biệt giúp học viên cao học tiếp cận với vấn đề đạo đức trong nghiên cứu khoa học và xuất bản các công trình nghiên cứu khoa học.

Học phần được dạy ngay kỳ đầu tiên để làm cơ sở cho các các môn học chuyên ngành.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần nghiên cứu sinh phải có được các kiến thức và kỹ năng sau:

i) Kiến thức

- Kiến thức chuyên sâu về phương pháp viết bài báo khoa học
- Kiến thức chuyên sâu về phương pháp viết luận văn cao học

ii) Kỹ năng

- Ứng dụng được kiến thức về phương pháp viết bài báo khoa học vào một bài báo khoa học cụ thể.
- Xây dựng được đề cương chi tiết luận văn cao học và viết được luận văn cao học

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Học viên có khả năng:

- H1: Hiểu được tổng quan về học phần và các dạng báo cáo khoa học
- H2: Hiểu được phương pháp viết luận văn cao học, viết được đề cương chi tiết cũng như

luận văn cao học.

- H3: Hiểu được phương pháp viết bài báo khoa học và viết được bài báo khoa học.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo				
	C2	C3	C4	C7	C8
H1	x	x			
H2		x	x	x	
H3		x	x	x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1: Giới thiệu chung về báo cáo khoa học Khái niệm báo cáo khoa học Các dạng báo cáo khoa học	LT: 3 tiết TH: 0 tiết	[1] trang 7-16 [2], [3], [4]
2	Chương 2. Phương pháp viết luận văn 2.1 Khái niệm về luận văn 2.2 Cách thức viết đề cương luận văn 2.3 Cách thức viết tổng quan 2.4 Lựa chọn phương pháp nghiên cứu 2.5 Thu thập và phân tích dữ liệu 2.6. Phương pháp viết phần kết quả nghiên cứu 2.7. Phương pháp viết phần thảo luận 2.8. Tài liệu tham khảo và cách viết tài liệu tham khảo 2.9. Thực hành viết đề cương luận văn cao học	LT: 8 tiết TH: 3 tiết	[2] trang 1-5 [2] trang 23-30 [2] trang 31-41 [2] trang 49-67 [2] trang 85-95 [3], [4]
3	Chương 3. Phương pháp viết bài báo khoa học 3.1 Khái niệm về bài báo khoa học 3.2 Đạo đức trong xuất bản bài báo khoa học 3.3 Cách thức chuẩn bị một bài báo khoa học 3.4. Phương pháp viết bài báo khoa học 3.5 Các vấn đề liên quan đến quá trình xuất bản bài báo khoa học 3.6. Thực hành viết bài báo khoa học	LT: 12 tiết TH: 4 tiết	[1] trang 18-22 [1] trang 24-28 [1] trang 41-89 [1] trang 117-149

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Số tiết 3	Chương 1: Giới thiệu chung về báo cáo khoa học 1.1. Tổng quan về môn học	H1	Phương pháp dạy học: - Thuyết trình của GV - Câu hỏi gợi mở, tương	Tổng quan về môn học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.2 Các dạng báo cáo khoa học		tác giữa GV – HV - Thảo luận Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng - Thảo luận nhóm về liên hệ thực tiễn ứng dụng Yêu cầu viên: - Đọc tài liệu; ghi chép các ý chính - Nhóm thảo luận Địa điểm học: Phòng học	
Số tiết 11	Chương 2. Phương pháp viết luận văn 2.1 Khái niệm về luận văn 2.2 Cách thức viết đề cương luận văn 2.3 Cách thức viết tổng quan 2.4 Lựa chọn phương pháp nghiên cứu 2.5 Thu thập và phân tích dữ liệu 2.6. Phương pháp viết phần kết quả nghiên cứu 2.7. Phương pháp viết phần thảo luận 2.8. Tài liệu tham khảo và cách viết tài liệu tham khảo 2.9. Thực hành viết đề cương luận văn cao học	H1, H2,	Phương pháp dạy học: - Thuyết trình của GV - Câu hỏi gợi mở, tương tác giữa GV – HV - Thảo luận Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng - Thảo luận nhóm về liên hệ thực tiễn ứng dụng Yêu cầu viên: - Đọc tài liệu; ghi chép những vấn đề chính; - Nhóm thảo luận Địa điểm học: Phòng học	Kết quả thảo luận trên lớp. Viết đề cương chi tiết luận văn cao học (Đánh giá bài tập cá nhân)
Số tiết: 16	Chương 3. Phương pháp viết bài báo khoa học 3.1 Khái niệm về bài báo khoa học 3.2 Đạo đức trong xuất bản bài báo khoa học 3.3 Cách thức chuẩn bị một bài báo khoa học	H1, H2	Phương pháp dạy học: - Thuyết trình của GV - Câu hỏi gợi mở, tương tác giữa GV – HV Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng - Thảo luận chung về liên	-Kết quả thảo luận. -Trình bày kết quả của nhóm. -Đánh giá

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.4. Phương pháp viết bài báo khoa học 3.5 Các vấn đề liên quan đến quá trình xuất bản bài báo khoa học 3.6. Thực hành viết bài báo khoa học		hệ thực tiễn ứng dụng - Thực hành: Thực hành viết bài báo khoa học Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu; ghi chép, làm bài phân tích và liên hệ thực tiễn với vấn đề mình nghiên cứu Địa điểm học: Phòng học	khung và bản thảo bài báo khoa học

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

- [1] Barbara Gastel and Robert A. Day. 2016. How to write and publish a scientific paper. Library of Congress Cataloging- in- Publication Data.
 [2] Rowena Murray. 2011. How to write a thesis (third edition). Open University Press

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

- [1] Albert, T. (2000) Winning the Publications Game: How to Write a Scientific Paper Without Neglecting Your Patients, 2nd edn. Abingdon: Radcliffe.
 [2] Ballenger, B. (2008) The Curious Researcher: A Guide to Writing Research Papers, 6th edn. New York: Pearson Longman. Bareham, J., Bournier, T. and Stevens, G.R. (1999) The DBA: What is it for?, British Academy of Management Paper, 75–92.
 [3] Hall GM, ed. 2013. How to write a paper. 5th ed. Chichester, West Sussex, UK: Wiley-Blackwell.
 [4] Halm EA, Landon BE. 2007. Everything you wanted to know about writing a research abstract but were too afraid (or started too late) to ask. SGIM Forum 30(12):2, 13. Available at www.sgim.org/userfiles/file/Forum200712.pdf. Accessed March 3, 2011.
 [5] Hancock E. 2003. Ideas into words: mastering the craft of science writing. Baltimore: Johns Hopkins University Press
 [6] International Committee of Medical Journal Editors. 2014. Recommendations for the conduct, reporting, editing, and publication of scholarly work in medical journals. www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf. Accessed August 18, 2015
 [7] Meredith D. 2010. Explaining research: how to reach key audiences and advance your work. New York: Oxford University Press.
 [8] Writers of SciLance. 2013. The science writers' handbook. Boston: Da Capo Press
 [9] Lorrie Blair. 2016. Writing a Graduate thesis or dissertation. SensePublishers.
 [10] Marder Machael P., 2011, Research Methods for Science, Cambridge University Press
 [11] Yang TJen Tsi, 1999, An Outline of Scientific Writing, World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd
 [12] Scheaffler Richard L., Mendenhall III Richard, Ott R. Lyman, Gerow Kenneth, Seventh Edition, Elementary Survey Sampling, Brooks/cole cengage Learning
 [13] Vũ Cao Đàm, 2012, Phương pháp nghiên cứu khoa học, NXB Giáo dục Hà Nội, Việt nam

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H5 H6	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1 H2 H3	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua qua kết quả thực hành của học viên	H1 H2 H3	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

CÁC HÌNH THỨC KT – ĐG:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (40%), Bài tập nhóm (60%);
- Điểm thi kết thúc HP (70%): Bài kiểm tra kết thúc học phần.

RUBRIC ĐÁNH GIÁ CHUYÊN CẦN

- * **Phương pháp đánh giá:** PP quan sát, phương pháp hỏi – đáp
- * **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu), rubrics

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Thời gian tham dự trên lớp	H1-H3	70 %	Tham dự > 90% số tiết học của học phần	Tham dự 80 - 90% số tiết học của học phần	Tham dự 70 - <80% số tiết học của học phần	Tham dự 60 - <70% số tiết học của học phần	Tham dự dưới 60% số tiết học của học phần
2. Hoạt động tích cực trên lớp (phát biểu xây dựng bài)	H1-H3	30 %	Rất tích cực phát biểu ≥ 4 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Tích cực phát biểu từ 2 – 3 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Phát biểu đáp ứng nội dung câu hỏi từ 1-2 lần	Phát biểu từ 1-2 lần nhưng không đáp ứng nội dung câu hỏi.	Không tham gia phát biểu trong cả quá trình

RUBRIC BÀI TẬP NHÓM

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (sản phẩm của bài tập nhóm)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
1. Hình thức bài báo cáo	H1 – H3	20 %	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng, đẹp.	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng nhưng chưa đẹp;	Trình bày đủ nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày còn thiếu nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.
2. Kỹ năng trình bày và thúc đẩy	H1 – H3	30 %	- Trình bày phong phú hơn yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người nghe.	- Trình bày đầy đủ theo yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy	- Trình bày còn một số thiếu sót, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng nhưng chưa lưu loát, có tương tác với người nghe.	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Phát âm còn một số từ chưa rõ, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa logic, khó hiểu. - Giọng nói nhỏ, chưa rõ ràng, chưa tương tác với người nghe.

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
			- Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi tích cực từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	- Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm chưa hiệu quả. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi khá tốt	tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.	- Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.
3. Nội dung báo cáo	H1 – H3	30 %	Nội dung đáp ứng 85% – 100% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 70% - 84% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 55% - 69% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 40%-54% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng dưới 40% yêu cầu của chủ đề.
4. Kỹ năng làm việc nhóm	H1 – H3	20%	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm có phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên chưa đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Chỉ một/một số thành viên thực hiện nhiệm vụ. - Chưa thể hiện sự kết nối trong nhóm.

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Bài tiểu luận	H1, H2, H3

Rubric đánh giá thi kết thúc học phần

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Hình thức	10%	Chữ viết rõ ràng, dễ đọc, bài làm sạch sẽ, trình bày mạch lạc, dễ dàng theo dõi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi
Nội dung	90%	- Đảm bảo trả lời đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra, - Vận dụng đúng lý thuyết đã học cho từng câu hỏi - Liên hệ thực tế cụ thể để phân tích đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra - Nêu được nhận xét và ý kiến của cá nhân về trường hợp cụ thể đã liên hệ theo yêu cầu của câu hỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi

Rubric đánh giá tiểu luận cá nhân

Mức chất lượng	Thang điểm	Mô tả mức chất lượng
Giỏi	8,5 – 10	- Không hoặc ít lỗi chính tả, lỗi định dạng, hình ảnh minh họa rõ ràng, phù hợp (10%) - Bố cục có tính hệ thống và đầy đủ các phần theo yêu cầu (10%) - Có tham khảo tài liệu, trích dẫn nguồn tài liệu đúng thể thức, sắp xếp tài liệu tham khảo theo quy định (10%) - Nội dung: Đáp ứng > 80 – 100% theo yêu cầu
Khá	7,0 – 8,4	Đáp ứng từ 70 – 80% yêu cầu của mức Giỏi
Trung bình	5,0 – 6,9	Đáp ứng từ 50 – < 70% yêu cầu của mức Giỏi
Yếu	0,0 – 4,9	Đáp ứng từ < 50% yêu cầu của mức Giỏi

Ngày tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

HỌC PHẦN: GIS VÀ VIỄN THÁM TRONG LÂM NGHIỆP

Mã học phần: NLCH8102

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 03 ; Số tín chỉ lý thuyết: 02 ; Số tín chỉ thực hành: 01

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần: không

Giảng viên giảng dạy: PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương; Số điện thoại: 0914141188;

Email: huongthanh.frem@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Môn học cung cấp các kỹ thuật và phương pháp cơ bản để biểu diễn và phân tích không gian của đất đai và lãnh thổ (theo nghĩa rộng nhất), với mục tiêu cuối cùng là giải quyết vấn đề và quy hoạch đất đai. Viễn thám là khoa học liên quan đến việc phát hiện, xác định, phân loại và phân tích về lớp phủ mặt đất, việc sử dụng đất/rừng và các hiện tượng xảy ra ở bề mặt Trái đất thông qua các bộ cảm được lắp đặt trong các nền tảng không gian. Trong khi đó, GIS là hệ thống thông tin địa lý theo định hướng khoa học và công nghệ quản lý, truy vấn, cập nhật, phân tích và mô hình hóa thông tin không gian được tạo ra thông qua các phương pháp khảo sát và / hoặc viễn thám, trong một mô hình tích hợp. GIS và viễn thám dựa trên sự quản lý của phần cứng và phần mềm cụ thể. Việc sử dụng các công nghệ này rất được quan tâm và ứng dụng trong các vấn đề khác của chuyên ngành như đa dạng sinh học, nông lâm kết hợp, quản lý rừng bền vững... đặc biệt là những vấn đề liên quan đến khai thác sử dụng đất và lớp phủ thực vật, quản lý hệ thống tài nguyên rừng, quy hoạch lãnh thổ và môi trường, cháy rừng, trồng rừng, phân tích sự thay đổi của mặt đất bao gồm, phân tích cảnh quan, đánh giá tác động môi trường hoặc phân tích thủy văn đầu nguồn... Tóm lại, các mô tả cơ bản của khóa học là: Hệ thống thông tin địa lý GIS: Các cấu trúc GISdata (Vector và Raster); Phân tích không gian thông tin bề mặt/rừng; Viễn thám: Các nguyên tắc vật lý của viễn thám; Kỹ thuật thu thập dữ liệu viễn thám; Xử lý hình ảnh kỹ thuật số.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Một học viên vượt qua môn học phải hiểu và thể hiện kiến thức về:

- M1. Vai trò của GIS và Viễn thám trong việc thu thập, xử lý và phân tích thông tin từ lãnh thổ để kiểm kê, lập kế hoạch và quản lý.
- M2. Bản chất và cơ sở vật chất của kỹ thuật viễn thám cũng như những ưu điểm và hạn chế của viễn thám để sử dụng trong các nghiên cứu về tài nguyên rừng.
- M3. Các kỹ thuật phân tích hình ảnh (giải đoán trực quan và xử lý kỹ thuật số) để ứng dụng trong việc giải quyết các trường hợp riêng lẻ về kiểm kê tài nguyên rừng.
- M4. Mô hình hóa cấu trúc thông tin liên quan đến thảm phủ (hình học + thuộc tính) trong GIS.
- M5. Các kỹ thuật chính và chức năng phân tích của GIS để ứng dụng trong việc giải quyết từng nhóm giám sát tài nguyên rừng.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Học viên có khả năng:

- H1: Vận dụng kiến thức về cấu trúc dữ liệu trong biểu diễn thông tin địa lý khi tạo cơ sở dữ liệu.
- H2: Xác định và áp dụng các kỹ thuật phân tích ảnh viễn thám (giải đoán trực quan và xử lý kỹ thuật số) và các chức năng phân tích kỹ thuật của thông tin địa lý bằng phần mềm GIS để giải quyết các vấn đề cụ thể như giám sát, quy hoạch và quản lý quản lý rừng.
- H3: Ứng dụng các kỹ thuật tích hợp viễn thám và GIS để giải quyết vấn đề cụ thể trong lâm nghiệp (diễn biến rừng, lập bản đồ rừng...).
- H4: Chuẩn bị và trình bày các quy trình lập bản đồ chuyên đề từ việc thu thập ảnh vệ tinh và dùng kỹ thuật GIS để lập bản đồ chuyên đề.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo				
	C2	C3	C4	C7	C8
H1	X	X			
H2		X	X	X	
H3		X	X	X	X
H4		X	X	X	X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết (LT/TH)	Tài liệu học tập
1	Chương 1: Giới thiệu chung về GIS 1.1. Mục đích của GIS Định nghĩa GIS Phân tích dữ liệu Dữ liệu không gian và thông tin địa lý Áp dụng của GIS 1.2. Thế giới thực và hiển thị thế giới thực Mô hình hóa Bản đồ Cơ sở dữ liệu và cơ sở dữ liệu không gian GIS và cơ sở dữ liệu	5/1	[1] trang 27-57 [3] trang 45-61
2	Chương 2: Thông tin địa lý và các loại dữ liệu không gian 2.1 Hiện tượng địa lý 2.2 Hiển thị của máy tính về thông tin địa lý Hiển thị vector - mạng lưới tam giác không đều - Point - Line - Area Mối quan hệ topology và không gian Tỷ lệ và độ phân giải	5/3	[1] trang 68-128 [3] trang 45-61

TT	Nội dung	Số tiết (LT/TH)	Tài liệu học tập
3	Chương 3. Hệ thống xử lý dữ liệu 3.1 Phần mềm và phần cứng 3.2 Hệ thống thông tin địa lý 3.3. Hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu	4/2	[1] trang 141-187 [3] trang 45-61
3	Chương 4. Nhập và xuất dữ liệu 4.1 Dữ liệu không gian 4.2 Tham chiếu không gian 4.3 Chuẩn bị dữ liệu	4/3	[1] trg194-233 [3] trang 45-61
5	Chương 5. Nguyên tắc của Viễn thám 5.1 Giới thiệu viễn thám 5.2 Năng lượng điện từ và viễn thám 6.1 Năng lượng điện từ 6.2 Tương tác năng lượng điện từ trong khí quyển	3/0	[2] trang 25-43 [3] trang 1-14
6	Chương 6. Bộ cảm và vật mang 6.1 Bộ cảm 6.2 Vật mang 6.3 Đặc điểm dữ liệu ảnh 6.4 Tiêu chí lựa chọn ảnh 6.5 Đặc điểm các loại ảnh vệ tinh	3/1	[2] trg 83-109 [3] trang 15-28
7	Chương 7. Phân loại ảnh số 7.1. Nguyên lý của phân loại ảnh 7.2 Quá trình phân loại ảnh 7.3 Thảm định kết quả 7.4 Vấn đề trong phân loại ảnh	2/9	[2] trg 341-368 [3] trang 63-106

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1- 2 Số tiết 5	Chương 1: Giới thiệu chung về GIS 1.3. Mục đích của GIS Định nghĩa GIS Phân tích dữ liệu Dữ liệu không gian và thông tin địa lý Áp dụng của GIS 1.4. Thế giới thực và hiển thị thế giới thực	H1	Phương pháp dạy học: - Thuyết trình của GV - Câu hỏi gợi mở, tương tác giữa GV – HV - Quan sát và thao tác cơ bản trên máy tính với dữ liệu đã được GV chuẩn bị sẵn Hình thức tổ chức dạy học:	Những lĩnh vực đã dụng GIS? Phân tích những khó khăn thuận lợi ứng dụng trong thực tiễn? Báo cáo của nhóm trước lớp (Ao hoặc PP)

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	Mô hình hóa Bản đồ Cơ sở dữ liệu và cơ sở dữ liệu không gian GIS và cơ sở dữ liệu		- Nghe giảng - Thực hành: quan sát và thao tác hiển thị dữ liệu số địa lý trong các phép chiếu. - Thảo luận nhóm về liên hệ thực tiễn ứng dụng Yêu cầu viên: - Đọc tài liệu; ghi chép (take note); - Nhóm thảo luận Địa điểm học: Phòng máy	
Buổi 2-3 Số tiết 5	Chương 2: Thông tin địa lý và các loại dữ liệu không gian 2.1 Hiện tượng địa lý 2.2 Hiển thị của máy tính về thông tin địa lý Hiển thị vector - mạng lưới tam giác không đều - Point - Line - Area Mối quan hệ topology và không gian Tỷ lệ và độ phân giải	H1, H2	Phương pháp dạy học: - Thuyết trình của GV - Câu hỏi gợi mở, tương tác giữa GV – HV - Thao tác cơ bản trên máy tính với dữ liệu đã được GV chuẩn bị sẵn Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng - Thảo luận chung về liên hệ thực tiễn ứng dụng (brain storming) - Thực hành: quan sát và thao tác hiển thị cơ sở dữ liệu dữ liệu GIS, phép chiếu, dạng và mô hình dữ liệu GIS...; Tạo lập cơ sở dữ liệu GIS Yêu cầu viên: - Đọc tài liệu; ghi chép (take note); làm bài phân tích và liên hệ thực tiễn tại nhà. - Tạo lập cơ sở dữ liệu GIS Địa điểm học: Phòng máy	Biên tập bản đồ GIS dựa trên nguồn dữ liệu có sẵn và dữ liệu tự tạo lập. Đánh giá dựa vào độ chính xác không gian và tính hợp lý trình bày. (Đánh giá bài tập cá nhân)

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi: 3-4 Số tiết: 4	Chương 3. Hệ thống xử lý dữ liệu 3.1 Phần mềm và phần cứng 3.2 Hệ thống thông tin địa lý 3.3. Hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu	H1, H2	Phương pháp dạy học: - Thuyết trình của GV - Câu hỏi gợi mở, tương tác giữa GV – HV - Thao tác cơ bản trên máy tính với dữ liệu đã được GV chuẩn bị sẵn Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng - Thảo luận chung về liên hệ thực tiễn ứng dụng (brain storming) - Thực hành: quan sát và thao tác mỗi liên hệ cơ sở dữ liệu không gian Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu; ghi chép (take note); làm bài phân tích và liên hệ thực tiễn tại nhà. Địa điểm học: Phòng máy	Thảo luận nhóm câu hỏi: Hãy giả định cơ quan/tổ chức của bạn được trang bị GPS, laptop, điện thoại thông minh. So sánh tình huống giữa những trang bị này với việc cơ quan chỉ trang bị bút và sổ tay; Hiệu quả gì sẽ đạt được về thời gian? những điều gì có thể dự tính để thực hiện mà trước đây không thể? Trình bày kết quả của nhóm
Buổi: 4-5 Số tiết: 4	Chương 4. Nhập và xuất dữ liệu 4.1 Dữ liệu không gian 4.2 Tham chiếu không gian 4.3 Chuẩn bị dữ liệu	H1, H2	Phương pháp dạy học: - Thuyết trình của GV - Câu hỏi gợi mở, tương tác giữa GV – HV - Thực hiện thao tác trên phần mềm Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng - Thảo luận chung về liên hệ thực tiễn ứng dụng (brain storming) - Thực hành: quan sát và thao tác Yêu cầu viên: - Đọc tài liệu; ghi chép (take	Thực hành làm sạch dữ liệu. vectorize và rasterize dữ liệu. Đánh giá dựa trên kết quả thực hiện

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			note); làm bài phân tích và liên hệ thực tiễn tại nhà. Địa điểm học: Phòng máy	
Buổi: 5-6 Số tiết: 3	Chương 5. Nguyên tắc của Viễn thám 5.1 Giới thiệu viễn thám 5.2 Năng lượng điện từ và viễn thám 6.1 Năng lượng điện từ 6.2 Tương tác năng lượng điện từ trong khí quyển	H1, H2, H3	Phương pháp dạy học: - Thuyết trình của GV - Câu hỏi gợi mở, tương tác giữa GV – HV - Quan sát thay đổi hiển thị ảnh vệ tinh trên phần mềm Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng - Thực hành: quan sát và thao tác hiển thị ảnh vệ tinh, hiển thị thông tin ảnh, tổ hợp màu, trích xuất thông tin. - Thảo luận nhóm về liên hệ thực tiễn ứng dụng Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu; ghi chép (take note); - Nhóm thảo luận Địa điểm học: Phòng máy	Những thuận lợi và hạn chế khi sử dụng dữ liệu VT trong thực tiễn; mức độ hiểu biết về kỹ thuật với những thuận lợi, khó khăn, thách thức và cơ hội Báo cáo của nhóm trước lớp (Ao hoặc PP)
Buổi: 6-7 Số tiết: 3	Chương 6. Bộ cảm và vật mang 6.1 Bộ cảm 6.2 Vật mang 6.3 Đặc điểm dữ liệu ảnh 6.4 Tiêu chí lựa chọn ảnh 6.5 Đặc điểm các loại ảnh vệ tinh	H1, H2, H3	Phương pháp dạy học: - Thuyết trình của GV - Câu hỏi gợi mở, tương tác giữa GV – HV - Quan sát và thao tác cơ bản trên máy tính với dữ liệu đã được GV chuẩn bị sẵn Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng - Thực hành: quan sát và	Phân biệt những điểm thuận lợi và khó khăn khi sử dụng ảnh vệ tinh. Phân tích đặc điểm ảnh với ứng dụng thực tế Thảo luận nhóm và trình bày

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			thao tác hiển thị ảnh vệ tinh, hiển thị thông tin ảnh, tổ hợp màu, trích xuất thông tin. - Thảo luận nhóm về liên hệ thực tiễn ứng dụng Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu; ghi chép (take note); - Nhóm thảo luận Địa điểm học: Phòng máy	
Buổi: 7 Số tiết: 2	Chương 7. Phân loại ảnh số 7.1. Nguyên lý của phân loại ảnh 7.2 Quá trình phân loại ảnh 7.3 Thảm định kết quả 7.4 Vấn đề trong phân loại ảnh 8.4 Vấn đề trong phân loại ảnh	H1, H2, H3, H4	Phương pháp dạy học: - Thuyết trình của GV - Câu hỏi gợi mở, tương tác giữa GV – HV - Quan sát và thao tác cơ bản trên máy tính với dữ liệu đã được GV chuẩn bị sẵn Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng - Thực hành: quan sát và thao tác hiển thị ảnh vệ tinh, hiển thị thông tin ảnh, tổ hợp màu, trích xuất thông tin. Yêu cầu viên: - Đọc tài liệu; ghi chép (take note); Địa điểm học: Phòng máy	Bài tập thực hành cá nhân Báo cáo kết quả phân loại và thành lập bản đồ

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Principles of Geographic Information Systems. 2001. Editor Rolf A. de By. ITC, Enschede, The Netherlands.

[2] Principles of Remote Sensing. 2001. Editors Lucas L. F. Janssen Gerrit C. Huurneman. ITC, Enschede, The Netherlands

[3] Nguyễn Thị Thanh Hương. 2015. Ứng dụng Viễn thám và GIS trong quản lý tài nguyên rừng. NXB Thông tấn.

[4] Nguyễn Thị Thanh Hương. 2022. Phương pháp ứng dụng Viễn thám & GIS trong Lâm nghiệp. NXB Đại học Huế.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Congalton, R. G. and Green, K (1999), Assessing the accuracy of remotely sensed data: Principles and practices, Boca Raton, Lewis Publishers.

[2]. Janssen, L. L. F. and Gorte, B. G. H (2001), Digital classification image. Pp. 341-368. In: Janssen, L.L.F and Huurneman, G.C. (Eds). Principle of remote sensing: An introductory textbook. The International Institute for Aerospace Survey and Earth Sciences (ITC), Netherlands.

[3] Nguyen Thi Thanh Huong (Thi Thanh Huong Nguyen). 2011. Forestry Remote sensing: Using multi-data source for inventory of natural broad-leaved evergreen forests in the Central Highlands of Vietnam. Lambert Academic publishing. Saarbruecken, Germany, 2011; p. 165.

[4] Nguyễn Thị Thanh Hương và Đoàn Minh Trung. 2019. Khả năng sử dụng ảnh vệ tinh Sentinel 2A đa thời gian theo mùa trong việc cải thiện độ chính xác phân loại thảm phủ bằng phương pháp Randomforest

[5] Nguyễn Thị Thanh Hương và Ngô Thị Thùy Phương. 2019. Phân tích thay đổi thảm phủ dựa vào ảnh vệ tinh đa thời gian và chuỗi Markov tại tỉnh Đắk Nông. Tạp chí Lâm nghiệp.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phản lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

T T	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần (kể cả lý thuyết và thực hành)	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H1 H2 H3 H4	20%

T T	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
2	Bài tập cá nhân/ nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1 H2 H3 H4	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H1 H2 H3 H4	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua chuyên đề.	H1 H2 H3 H4	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Bài tiểu luận	H1, H2, H3, H4

9. Rubrics đánh giá học phần

9.1. Điểm tích lũy (trọng số 40%)

9.1.1. Đánh giá chuyên cần (20%)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
Thái độ tham dự	50	Luôn chú ý và tham gia các hoạt động	Khá chú ý, có tham gia	Có chú ý, ít tham gia	Ít chú ý, ít tham gia	Không chú ý/ không tham gia
Thời gian	50	Tham dự >85%	Tham dự 70 – 84 %	Tham dự 55 - 69% buổi	Tham dự 40 - 54% buổi học	Tham dự <40% buổi

tham dự		buổi học	buổi học	học		học
---------	--	----------	----------	-----	--	-----

9.1.2. Đánh giá bài tập cá nhân (20%)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Hình thức báo cáo	10 %	Bố cục hợp lý, rõ ràng, đẹp, đúng quy cách, đẹp	Bố cục khá hợp lý, rõ, đúng quy cách, nhưng chưa đẹp	Bố cục khá hợp lý, rõ, chưa đúng quy cách, chưa đẹp	Bố cục chưa hợp lý, trình bày thiếu nội dung, chưa rõ, sai quy cách, chưa đẹp	Bố cục trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.
2. Nội dung báo cáo	50 %	Trình bày nội dung đáp ứng ≥ 85 yêu cầu của chủ đề	Trình bày khá đầy đủ nội dung đáp ứng $70\% - < 85\%$ yêu cầu của chủ đề	Trình bày nội dung đáp ứng $55\% - < 70\%$ yêu cầu về chủ đề	Trình bày nội dung đáp ứng $40\% - < 55\%$ yêu cầu về chủ đề	Trình bày nội dung không liên quan hay nội dung quá sơ sài, không cung cấp được thông tin cần thiết
3. Kỹ năng trình bày	10 %	Nói rõ, tự tin, thuyết phục, giao lưu người nghe	Nói rõ, tự tin, thuyết phục nhưng ít giao lưu người nghe	Nói rõ, khá tự tin, có giao lưu người nghe nhưng ít thuyết phục	Nói nhỏ, tự tin, có giao lưu người nghe nhưng không thuyết phục	Không thuyết phục, không giao lưu với người nghe
4. Trả lời câu hỏi	30 %	Trả lời được $\geq 85\%$ các câu hỏi đặt ra	Trả lời khá đầy đủ, $70\% - < 85\%$ câu hỏi	Trả lời được trên $55\% - < 70\%$ câu hỏi	Trả lời được $40\% - < 55\%$ câu hỏi	Không trả lời được câu hỏi nào

9.1.3. Đánh giá bài tập nhóm (25%)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Chuyên cần	10 %	Đến đúng giờ quy định	Đến muộn không quá 5 phút	Đến muộn không quá 10 phút	Đến muộn không quá 15 phút	Đến muộn quá 15 phút
2. Thao tác, kỹ năng thực hành	30 %	Thực hiện đúng các bước, thao tác gọn gàng và nhanh, ghi nhận thông	Thực hiện đúng các bước, thu thập được số liệu chính xác nhưng thao tác lúng túng	Thực hiện đúng các bước, thu thập được số liệu khá chính xác	Thực hiện chưa đúng các bước, thu thập được số liệu chưa chính xác	Không thu thập được số liệu

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
		tin, số liệu chính xác	và chậm			
3. Kết quả thực hành	40 %	Đầy đủ thông tin, bảng tổng hợp/ xử lý số liệu và có bình luận, nhận xét đầy đủ rõ ràng	Đầy đủ bảng số liệu, xử lý số liệu đúng, nhưng nhận xét chưa đầy đủ, chưa thấu đáo	Đầy đủ bảng số liệu nhưng chưa có xử lý số liệu/vẽ đồ thị	Chưa đầy đủ bảng số liệu, xử lý số liệu đúng và có nhận xét	Chưa đầy đủ bảng số liệu, chưa có xử lý số liệu
4. Trả lời câu hỏi	20 %	Trả lời đúng ≥ 85 % số câu hỏi	Trả lời đúng 70 - < 85 % số câu hỏi	Trả lời đúng 55 - 70 % số câu hỏi	Trả lời đúng 40 % - < 55 % số câu hỏi	Trả lời đúng < 40 % số câu hỏi

9.1.4. Bài kiểm tra định kỳ (35% - viết, tiểu luận)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Hình thức báo cáo	30 %	Bố cục hợp lý, rõ ràng, đẹp, đúng quy cách yêu cầu	Bố cục khá hợp lý, rõ, đúng quy cách nhưng chưa đẹp	Bố cục khá hợp lý, rõ, chưa đúng quy cách, chưa đẹp	Bố cục chưa hợp lý, trình bày thiếu nội dung, chưa rõ, sai quy cách, chưa đẹp	Bố cục trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.
2. Kết quả	70 %	Đầy đủ thông tin, bảng tổng hợp/ xử lý số liệu và có bình luận, nhận xét đầy đủ rõ ràng	Đầy đủ bảng số liệu, xử lý số liệu đúng, nhưng nhận xét chưa đầy đủ, chưa thấu đáo	Đầy đủ bảng số liệu nhưng chưa có xử lý số liệu/vẽ đồ thị	Chưa đầy đủ bảng số liệu, xử lý số liệu đúng và có nhận xét	Chưa đầy đủ bảng số liệu, chưa có xử lý số liệu

9.2. Bài thi kết thúc học phần (60% - thực hành trên máy)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Hình thức	30 %	Bố cục hợp lý, rõ ràng,	Bố cục khá hợp lý, rõ,	Bố cục khá hợp lý	Bố cục chưa hợp lý, chưa rõ,	Bố cục trình bày

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
trình bày		đẹp, sạch sẽ, khoa học	đúng quy cách, nhưng chưa đẹp		chưa đẹp	sơ sài, chưa rõ ràng
2. Chất lượng bài thực hành	70%	Diễn đạt rõ, khả năng phân tích tốt, đầy đủ các nội dung đáp ứng được yêu cầu từ 85% trở lên	Diễn đạt rõ đầy đủ các nội dung được yêu cầu từ 70% đến dưới 84%	Trình bày được các nội dung đáp ứng yêu cầu từ 55% dưới 70% Nội dung phân tích còn sơ sài	Trình các nội dung được yêu cầu từ 40% dưới 55% Không phân tích được nội dung	Không tạo ra được sản phẩm; thiếu thông tin; thiếu dẫn liệu

Ngày tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương

HỌC PHẦN: TIN HỌC THỐNG KÊ TRONG LÂM NGHIỆP

Mã học phần: NLCH8103

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 3,0 ; Số tín chỉ lý thuyết: 2,0 ; Số tín chỉ thực hành: 1,0

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước:

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy: TS. Nguyễn Thanh Tân; Số điện thoại: 0914.581199 Email: nttan@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Tin học thống kê trong lâm nghiệp trang bị kiến thức cho học viên ngành lâm nghiệp sử dụng tiến bộ tin học để xử lý các vấn đề thống kê trong nghiên cứu, thử nghiệm, khảo sát đánh giá trong lĩnh vực lâm nghiệp, quản lý tài nguyên thiên nhiên, tài nguyên rừng và môi trường rừng. Nội dung của học phần không đi sâu vào lý thuyết toán xác suất thống kê mà tập trung vào giải quyết các vấn đề thống kê trong thực tế nghiên cứu, thử nghiệm; trên cơ sở ứng dụng một cách tổng hợp các chương trình thống kê như: phần mềm mã nguồn mở, SPSS và phần mềm đơn giản, phổ biến như Excel.

Nội dung học phần gồm các nội dung chính sau: tổng quan về ứng dụng tin học thống kê trong lâm nghiệp; khoa học rút mẫu thống kê và thiết kế các thử nghiệm; tin học ứng dụng trong mô hình hóa rừng; tin học thống kê chuyên đề.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần:

Sau khi học xong học phần, học viên có khả năng:

- M1. Ứng dụng một số phần mềm thống kê để phân tích và xử lý số liệu.
- M2. Bố trí, rút mẫu trong điều tra, đánh giá để xử lý thống kê.
- M3. Ứng dụng một số phần mềm thống kê trong mô hình hóa tài nguyên rừng.
- M4. Ứng dụng một số phần mềm thống kê trong mô phỏng quy luật phân bố - cấu trúc rừng.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Hiểu được khái quát về một số chương trình xử lý thống kê.

H2. Sử dụng phần mềm thống kê trong việc rút mẫu và thử nghiệm lâm nghiệp.

H3. Sử dụng phần mềm tin học để mô hình hóa tài nguyên rừng và mô phỏng quy luật cấu trúc rừng.

H4. Có khả năng làm việc độc lập, ứng dụng kiến thức chuyên môn đã học, áp dụng linh hoạt vào thực tiễn và tự cập nhật kiến thức theo thực tế quản lý, bảo tồn tài nguyên rừng.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo			
	C2, C4	C2, C4	C2, C7, C8	C8
H1	X			
H2		X		
H3			X	
H4				X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1: Tổng quan về ứng dụng tin học thống kê trong lâm nghiệp 1.1. Phương pháp luận về tin học thống kê trong nghiên cứu khoa học lâm nghiệp 1.2. Có sở để kết luận thống kê lâm nghiệp 1.3. Giới thiệu các chương trình xử lý thống kê	LT: 3 tiết TH: 0 tiết	Trang 1 -22 [1].
2	Chương 2: Khoa học rút mẫu thống kê và thiết kế các thử nghiệm lâm nghiệp 2.1. Tính toán dung lượng mẫu trong điều tra, đánh giá 2.1.1. Xác định dung lượng mẫu khi không có phân cấp, khối, loại 2.1.1. Xác định dung lượng mẫu theo phân cấp, khối, loại 2.2. Phương pháp bố trí, rút mẫu trong điều tra, đánh giá để xử lý thống kê 2.2.1. Rút mẫu ngẫu nhiên (Random sampling) 2.2.2. Rút mẫu hệ thống (Systematic sampling) 2.2.3. Rút mẫu theo cụm (Cluster sampling) 2.2.4. Rút mẫu điển hình 2.4. Nguyên tắc thiết kế thử nghiệm trong lâm nghiệp, quản lý tài nguyên môi trường rừng	LT: 7 tiết TH: 10 tiết	Trang 23 -39 [1].
3	Chương 3: Tin học ứng dụng trong mô hình hóa rừng 3.1. Khái niệm chung về mô hình hóa rừng, mô hình quan hệ 3.2. Các tiêu chuẩn, tiêu chí thống kê để so sánh, đánh giá, lựa chọn mô hình quan hệ 3.3. Mô hình tuyến tính 3.4. Mô hình phi tuyến tính 3.5. Phương pháp so sánh và thẩm định chéo các mô hình 3.5.1. Phương pháp truyền thống – Sử dụng dữ liệu độc lập 3.5.2. Phương pháp thẩm định chéo sai số - Leave-One-Out Cross Validation	LT: 10 tiết TH: 10 tiết	Trang 88-203 [1].

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	3.5.3. Phương pháp thẩm định chéo sai số k-fold Cross Validation 3.5.4. Phương pháp thẩm định chéo sai số Monte Carlo Cross Validation		
4	Chương 4: Tin học thống kê chuyên đề 4.1. Mô phỏng quy luật phân bố - cấu trúc rừng 4.1.1. Mô hình hóa cấu trúc phân bố dạng giảm theo hàm Meyer 4.1.2. Mô phỏng cấu trúc phân bố theo phân bố khoảng cách – hình học 4.1.3. Mô phỏng cấu trúc phân bố theo phân bố Weibull 4.1.4. Xác định kiểu phân bố cây rừng trên mặt đất rừng 4.2. Xác định mối quan hệ sinh thái loài trong rừng nhiệt đới 4.3. Mô hình quan hệ với các nhân tố định tính.	LT: 10 tiết TH: 10 tiết	Trang 204-237 [1].

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
LT: 3 tiết TH: 0 tiết	Chương 1: Tổng quan về ứng dụng tin học thống kê trong lâm nghiệp 1.1. Phương pháp luận về tin học thống kê trong nghiên cứu khoa học lâm nghiệp 1.2. Cơ sở để kết luận thống kê lâm nghiệp 1.3. Giới thiệu các chương trình xử lý thống kê 1.3.1. Chương trình thống kê trong Excel 1.3.2. Chương trình SPSS 1.3.3. Chương trình mã nguồn mở R	H1 H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận Yêu cầu: - Đọc tài liệu Nắm vững kiến thức lý thuyết. Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan: - Hình thức đánh giá của từng bài: Học viên viết kết quả nộp tại phòng học.
LT: 7 tiết TH:	Chương 2: Khoa học rút mẫu thống kê và thiết kế các thử nghiệm lâm	H2 H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp.	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan

Buổi học/số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
10 tiết	nghiệp 2.1. Tính toán dung lượng mẫu trong điều tra, đánh giá 2.1.1. Xác định dung lượng mẫu khi không có phân cấp, khối, loại 2.1.1. Xác định dung lượng mẫu theo phân cấp, khối, loại 2.2. Phương pháp bố trí, rút mẫu trong điều tra, đánh giá để xử lý thống kê 2.2.1. Rút mẫu ngẫu nhiên (Random sampling) 2.2.2. Rút mẫu hệ thống (Systematic sampling) 2.2.3. Rút mẫu theo cụm (Cluster sampling) 2.2.4. Rút mẫu điển hình 2.4. Nguyên tắc thiết kế thử nghiệm trong lâm nghiệp, quản lý tài nguyên môi trường rừng dụng biểu cấp đất		Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực hành: Sử dụng số liệu thực nghiệm để xử lý thống kê trên phần mềm máy tính. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, hiểu nội dung lý thuyết. Sử dụng số liệu thực nghiệm để thực hành trên phần mềm. Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng máy tính (cho các giờ thực hành)	- Hình thức đánh giá: + File kết quả thực hành.
LT: 10 tiết TH: 10 tiết	Chương 3: Tin học ứng dụng trong mô hình hóa rừng 3.1. Khái niệm chung về mô hình hóa rừng, mô hình quan hệ 3.2. Các tiêu chuẩn, tiêu chí thống kê để so sánh, đánh giá, lựa chọn mô hình quan hệ 3.3. Mô hình tuyến tính 3.4. Mô hình phi tuyến tính	H3 H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thực hành: Sử dụng số liệu thực nghiệm mô hình hóa các mối quan hệ theo mô hình tuyến tính, phi tuyến tính, so sánh và thẩm định các mô hình, vẽ biểu đồ 3.	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá: + Các mô hình thiết lập nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, ...) + Báo cáo của nhóm trước lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.5. Phương pháp so sánh và thẩm định chéo các mô hình 3.5.1. Phương pháp truyền thống – Sử dụng dữ liệu độc lập 3.5.2. Phương pháp thẩm định chéo sai số - Leave-One-Out Cross Validation 3.5.3. Phương pháp thẩm định chéo sai số k-fold Cross Validation 3.5.4. Phương pháp thẩm định chéo sai số Monte Carlo Cross Validation		Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, hiểu kiến thức lý thuyết. Xây dựng được các mô hình quan hệ, vẽ biểu đồ. Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng máy tính (cho các giờ thực hành)	đánh giá qua thảo luận.
LT: 10 tiết TH: 10 tiết	Chương 4: Tin học thống kê chuyên đề 4.1. Mô phỏng quy luật phân bố - cấu trúc rừng 4.1.1. Mô hình hóa cấu trúc phân bố dạng giảm theo hàm Meyer 4.1.2. Mô phỏng cấu trúc phân bố theo phân bố khoảng cách – hình học 4.1.3. Mô phỏng cấu trúc phân bố theo phân bố Weibull 4.1.4. Xác định kiểu phân bố cây rừng trên mặt đất rừng 4.2. Xác định mối quan hệ sinh thái loài trong rừng nhiệt đới 4.3. Mô hình quan hệ với các nhân tố định tính.	H3 H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu và nghe giảng, thảo luận để hiểu lý thuyết. - Sử dụng phần mềm tin học mô phỏng các quy luật phân bố, cấu trúc rừng. Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng máy tính (cho các giờ thực hành)	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá: Kết quả mô phỏng quy luật phân bố, cấu trúc rừng trên phần mềm máy tính. + Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua thảo luận)

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

1. Bảo Huy (2014): *Tin học thống kê trong lâm nghiệp (2016)*. Nhà xuất bản Khoa học Kỹ thuật.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

2. Vũ Tiến Hình (1995): *Một số phương pháp thống kê*. ĐHLN.
3. Bảo Huy (2008): *Thống kê và tin học trong lâm nghiệp*. Đại học Tây Nguyên.
4. Nguyễn Thanh Tân (2010): *Ứng dụng phương pháp mô hình hóa để dự đoán tăng trưởng và sản lượng rừng Khộp tại vùng Easoup, tỉnh Đắk Lắk*. Tạp chí Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, số 17/2010. Tr. 90-96.
5. Nguyễn Thanh Tân (2014): *Nghiên cứu xây dựng mô hình dự đoán tăng trưởng và sản lượng rừng Khộp phục vụ kinh doanh rừng ở Tây Nguyên*. Đề tài cấp Bộ Giáo dục và Đào tạo.
6. Nguyễn Thanh Tân (2014): *Ứng dụng mô hình sinh trưởng để xác định phân bố cấp kính định hướng cho rừng Khộp tại khu vực Tây Nguyên*. Tạp chí Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, số 11/2014. Tr. 116-122.
7. Nguyễn Hải Tuất (1991): *Ứng dụng lý thuyết ngẫu nhiên để nghiên cứu quá trình sinh trưởng cây rừng*. T.Tin KHKT, ĐHLN số 1/1991, tr1-10.
8. Nguyễn Hải Tuất (2007): *Một số phương pháp sinh thái học định lượng*. Trường Đại học Lâm nghiệp.

Tiếng Anh:

9. Tan, N.T. (2019): *Modelling growth and yield of Dipterocarp forests in Central Highlands of Vietnam*. Doctoral thesis, Technical University of Munich, Germany.
10. Tan, N.T. (2011): *Analysis and management of stand dynamics of Vietnamese dipterocarp forests by applying a dynamic growth model*. Annals of Forest Science 69 (5) pp.581-601 (2012). DOI 10.1007/s13595-011-0176-x.
11. Vanclay, J.K. (1994). *Modelling forest growth and yield; application to mixed tropical forest*. CAP International. Wallingford. UK.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phản lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

T T	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H1 H2 H3 H4	20%
2	Bài tập	Đánh giá khả năng xác định và	Phương pháp đánh giá thông	H1	20%

T T	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	cá nhân/ nhóm	giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H2 H3 H4	
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H1 H2 H3 H4	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3 H4	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận, thi vấn đáp, tiểu luận	H1 H2 H3 H4

9. Rubrics đánh giá học phần

9.1. Điểm tích lũy (trọng số 30%)

9.1.1. Đánh giá chuyên cần (50%)

Phương pháp đánh giá: Phương pháp quan sát, phương pháp hỏi - đáp

Công cụ đánh giá: Bảng kiểm (chuyên cần, phát biểu, tham gia hoạt động trên lớp), rubrics

TT	Tiêu chí	CĐR	Trọng số (%)	8,5 - 10 điểm	7,0 - 8,4 điểm	5,5 - 6,9 điểm	4 – 5,4 điểm	< 4 điểm
1	Tham dự lớp học	H1 H2 H3 H4	50	Vắng học < 15 % tổng số tiết	Vắng học 15 – < 30% tổng số tiết	Vắng học từ 30 – < 45% tổng số	Vắng học từ 45 – < 60% tổng số tiết	Vắng học ≥ 60% tổng số tiết

TT	Tiêu chí	CDR	Trọng số (%)	8,5 - 10 điểm	7,0 - 8,4 điểm	5,5 - 6,9 điểm	4 – 5,4 điểm	< 4 điểm
						tiết		
2	Thái độ tham dự	H1 H2 H3 H4	50	Rất tính cực phát biểu ≥ 4 lần, hoàn toàn đúng, có ý kiến đóng góp sáng tạo	Tích cực phát biểu đúng từ 2 - 3 lần	Phát biểu đúng từ 1-2 lần	Phát biểu từ 1-2 lần nhưng không chính xác	Không bao giờ phát biểu

9.1.1. Bài tập cá nhân (50%)

Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

Công cụ đánh giá: Bài tập

TT	Tiêu chí	CDR	Trọng số (%)	8,5 - 10 điểm	7,0 - 8,4 điểm	5,5 - 6,9 điểm	4 – 5,4 điểm	< 4 điểm
1	Phương pháp giải	H1 H2 H3 H4	30	Cách giải sáng tạo, nhiều cách	Đúng phương pháp	Đúng phương pháp, có một phần kết quả	Đúng phương pháp nhưng chưa đến kết quả	Sai phương pháp
2	Kết quả	H1 H2 H3 H4	30	Kết quả đúng $\geq 85\%$	Kết quả đúng 70 - < 85%	Kết quả đúng 55 - < 70%	Kết quả đúng 40 - < 55%	Sai kết quả hoàn toàn do sai phương pháp
3	Lập luận	H1 H2 H3 H4	30	Suy luận logic và có căn cứ vững chắc	Suy luận logic và có căn cứ, còn sai sót nhỏ	Suy luận logic và có căn cứ, còn sai sót trung bình	Suy luận logic và có căn cứ, còn sai sót khá quan trọng	Suy luận thiếu logic, không có căn cứ
4	Trình bày	H1 H2 H3 H4	10	Cẩn thận, rõ ràng	Khá cẩn thận, vài chỗ chưa rõ ràng	Tương đối cẩn thận, nhiều chỗ chưa rõ ràng	Cẩu thả và chưa rõ ràng	Không trình bày

9.1. Điểm thi kết thúc học phần (trọng số 70%)

Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

Công cụ đánh giá: Bài thi trên máy

T T	Tiêu chí	CDR	Trọng số (%)	8,5 - 10 điểm	7,0 - 8,4 điểm	5,5 - 6,9 điểm	4 – 5,4 điểm	< 4 điểm
-----	----------	-----	--------------	---------------	----------------	----------------	--------------	----------

T T	Tiêu chí	CĐR	Trọng số (%)	8,5 - 10 điểm	7,0 - 8,4 điểm	5,5 - 6,9 điểm	4 – 5,4 điểm	< 4 điểm
1	Phương pháp giải	H1 H2 H3 H4	30	Cách giải sáng tạo, nhiều cách	Đúng phương pháp	Đúng phương pháp, có một phần kết quả	Đúng phương pháp nhưng chưa đến kết quả	Sai phương pháp
2	Kết quả	H1 H2 H3 H4	30	Kết quả đúng >= 85%	Kết quả đúng 70 - < 85%	Kết quả đúng 55 - < 70%	Kết quả đúng 40 - < 55%	Sai kết quả hoàn toàn do sai phương pháp
3	Lập luận	H1 H2 H3 H4	30	Suy luận logic và có căn cứ vững chắc	Suy luận logic và có căn cứ, còn sai sót nhỏ	Suy luận logic và có căn cứ, còn sai sót trung bình	Suy luận logic và căn cứ, còn sai sót khá quan trọng	Suy luận thiếu logic, không có căn cứ
4	Trình bày	H1 H2 H3 H4	10	Căn thận, rõ ràng	Khá căn thận, vài chỗ chưa rõ ràng	Tương đối căn thận, nhiều chỗ chưa rõ ràng	Câu trả và chưa rõ ràng	Không trình bày

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

TS. Nguyễn Thanh Tân

HỌC PHẦN: SINH THÁI RỪNG NHIỆT ĐỚI

Mã học phần: NLCH8104

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước:

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy:

GS.TS. Võ Đại Hải; Số điện thoại: 0983004637; Email: haivodai@gmail.com

TS. Trần Lâm Đồng; Số điện thoại: 0986506018; Email: tranlamdong@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Môn học Sinh thái rừng nhiệt đới là một môn học bắt buộc trong chương trình đào tạo thạc sĩ Chuyên ngành lâm học, cung cấp những kiến thức cơ bản và nâng cao về sinh thái rừng nhiệt đới. Các nội dung cơ bản tập trung vào 4 vấn đề chính, bao gồm các chuyên đề chuyên sâu như những kiến thức cơ bản về sinh thái rừng nhiệt đới, phân loại hệ sinh thái rừng, động thái hệ sinh thái rừng và ý nghĩa nghiên cứu hệ sinh thái rừng nhiệt đới. Môn học đi kèm với phần thảo luận tổng hợp nhằm vận dụng kiến thức sinh thái rừng vào định hướng nghiên cứu về phục hồi và quản lý rừng.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

- Về lý thuyết: Học viên hiểu được hệ sinh thái rừng nhiệt đới, phân loại hệ sinh thái rừng, cấu trúc và động thái theo không gian và thời gian, và phương pháp và ý nghĩa của nghiên cứu hệ sinh thái rừng làm cơ sở cho việc đề xuất những giải pháp kỹ thuật phục hồi và quản lý rừng.

- Về mặt thực hành:

- Có khả năng vận dụng kiến thức sinh thái rừng nhiệt đới vào định hướng nghiên cứu về phục hồi và quản lý rừng
- Lập và tổ chức thực hiện nghiên cứu về sinh thái rừng

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Phân loại hệ sinh thái rừng, cấu trúc và động thái theo không gian và thời gian. Phân tích được ý nghĩa của nghiên cứu hệ sinh thái rừng làm cơ sở cho việc đề xuất những giải pháp kỹ thuật phục hồi và quản lý rừng.

H2. Vận dụng kiến thức sinh thái rừng nhiệt đới vào định hướng nghiên cứu về phục hồi và quản lý rừng.

H3. Xây dựng và tổ chức thực hiện nghiên cứu về sinh thái rừng.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo								
	C3	C3	C4	C7	C8	C9	C11	C12	C13
H1				x	x				
H2						x			
H3					x				

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Bài 1: Những hiểu biết cơ bản về sinh thái rừng nhiệt đới. 1. Tổng quan về sinh thái rừng 2. Hệ sinh thái rừng nhiệt đới 2.1. Khái niệm về HST rừng 2.2. Các thành phần của HST rừng và mối quan hệ của chúng	LT: 5 tiết	[2] trang 7-157 [2] trang 54-67; 93-122; 139-162
2	Bài 2: Phân loại hệ sinh thái rừng 1. Cơ sở phân loại hệ sinh thái rừng 2. Phân loại hệ sinh thái rừng 2.1. Các hệ thống phân loại hệ sinh thái rừng 2.2. Phân loại hệ sinh thái rừng ở Việt Nam	LT: 5 tiết	[2] trang 19-33; 184-208
3	Bài 3: Cấu trúc và động thái sinh thái rừng nhiệt đới 1. Cấu trúc rừng 2. Động thái rừng 2.1. Tái sinh rừng 2.2. Sinh trưởng và phát triển 2.3. Diễn thế rừng	LT: 5 tiết	[2] 69-138
4	Bài 4: Thảo luận ý nghĩa nghiên cứu hệ sinh thái rừng nhiệt đới; khả năng vận dụng kiến thức sinh thái rừng vào định hướng nghiên cứu về phục hồi và quản lý rừng	TH: 5 tiết	[2] trang 208-241; 163-168

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi: 1 Số tiết: 5	Bài 1: Những hiểu biết cơ bản về sinh thái rừng nhiệt đới. 1. Tổng quan về sinh thái rừng 2. Hệ sinh thái rừng nhiệt đới 2.1. Khái niệm về HST rừng 2.2. Các thành phần của HST rừng và mối quan hệ của chúng	H1, H2, H3	Giảng viên truyền đạt kiến thức cho học viên thông qua trình bày bài giảng bằng công cụ máy tính, có minh họa hình ảnh dữ liệu. Thúc đẩy học viên	- Bài đánh giá: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi: 1 Số tiết: 5	Bài 2: Phân loại hệ sinh thái rừng 1. Cơ sở phân loại hệ sinh thái rừng 2. Phân loại hệ sinh thái rừng 2.1. Các hệ thống phân loại hệ sinh thái rừng 2.2. Phân loại hệ sinh thái rừng ở Việt Nam	H1, H2, H3	tích cực thảo luận hoặc làm các bài tập về các nội dung quan trọng của môn học, đặc biệt là sự liên hệ với thực tiễn. Định hướng cho học viên tìm đọc những tài liệu	- Bài đánh giá: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận
Buổi: 1 Số tiết: 5	Bài 3: Cấu trúc và động thái sinh thái rừng nhiệt đới 1. Cấu trúc rừng 2. Động thái rừng 2.1. Tái sinh rừng 2.2. Sinh trưởng và phát triển 2.3. Diễn thế rừng	H1, H2, H3	liên quan để củng cố kiến thức và vận dụng vào bài học vào thực tiễn	- Bài đánh giá: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận
Buổi: 1 Số tiết: 5	Bài 4: Thảo luận ý nghĩa nghiên cứu hệ sinh thái rừng nhiệt đới; khả năng vận dụng kiến thức sinh thái rừng vào định hướng nghiên cứu về phục hồi và quản lý rừng	H1, H2, H3	Giảng viên sử dụng bộ câu hỏi soạn sẵn theo nội dung các bài học để học viên chia nhóm thảo luận và trình bày các kết quả thảo luận của mình. Các nhóm cùng nhau chia sẻ kiến thức và góp ý để hiểu sâu hơn kiến thức của môn học, nhất là vận dụng vào thực tiễn.	- Bài đánh giá: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Hoàng Kim Ngũ, Phùng Ngọc Lan (2015). Sinh thái rừng. Nhà xuất bản Nông nghiệp. Hà Nội.

[2] Nguyễn Nghĩa Thìn (2004). Hệ sinh thái rừng nhiệt đới. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia. Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

1. P.E. Odum (1978). *Cơ sở sinh thái học*; Tập I, Nhà xuất bản Đại học và Trung học chuyên nghiệp. Hà Nội
2. G. Baur (1976). *Cơ sở sinh thái học của kinh doanh rừng mưa*; Nhà xuất bản Khoa

- học và Kỹ thuật. Hà Nội.
3. Thái Văn Trùng (1978). *Thảm thực vật rừng Việt Nam*; Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật. Hà Nội
 4. Thái Văn Trùng (1998). *Những hệ sinh thái rừng nhiệt đới ở Việt Nam*. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật. Hà Nội
 5. Phạm Xuân Hoàn và cộng sự (2004). *Một số vấn đề trong Lâm học nhiệt đới*. Nhà xuất bản Nông nghiệp. Hà Nội

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H1, H2, H3	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1, H2, H3	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H1, H2, H3	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1, H2, H3	40%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.			
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận, tiểu luận	H1, H2, H3

CÁC HÌNH THỨC KT – ĐG:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (30%), Bài tập nhóm (30%); Bài thực hành nhóm (40%)
- Điểm thi kết thúc HP (70%): Bài kiểm tra kết thúc học phần.

1. RUBRIC ĐÁNH GIÁ CHUYÊN CẦN

* **Phương pháp đánh giá:** PP quan sát, phương pháp hỏi – đáp

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu), rubrics

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Thời gian tham dự trên lớp	H1-H3	70 %	Tham dự > 90% số tiết học của học phần	Tham dự 80 - 90% số tiết học của học phần	Tham dự 70 - <80% số tiết học của học phần	Tham dự 60 - <70% số tiết học của học phần	Tham dự dưới 60% số tiết học của học phần
2. Hoạt động tích cực trên lớp (phát biểu xây dựng bài)	H1-H3	30 %	Rất tích cực phát biểu ≥ 4 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Tích cực phát biểu từ 2 – 3 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Phát biểu đáp ứng nội dung câu hỏi từ 1-2 lần	Phát biểu từ 1-2 lần nhưng không đáp ứng nội dung câu hỏi.	Không tham gia phát biểu trong cả quá trình

2. RUBRIC BÀI TẬP NHÓM

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (sản phẩm của nhóm)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
1. Hình thức bài báo cáo	H1 – H3	20 %	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng, đẹp.	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng nhưng chưa đẹp;	Trình bày đủ nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày còn thiếu nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.
2. Kỹ năng trình bày và thúc đẩy	H1 – H3	30 %	- Trình bày phong phú hơn yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm tích cực từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	- Trình bày đầy đủ theo yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	- Trình bày còn một số thiếu sót, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng nhưng chưa lưu loát, có tương tác với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm chưa hiệu quả. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi khá tốt	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Phát âm còn một số từ chưa rõ, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa logic, khó hiểu. - Giọng nói nhỏ, chưa rõ ràng, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.
3. Nội dung báo cáo	H1 – H3	30 %	Nội dung đáp ứng 85% – 100% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 70% - 84% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 55% - 69% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 40%-54% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng dưới 40% yêu cầu của chủ đề.

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
4. Kỹ năng làm việc nhóm	H1 – H3	20%	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm có phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên chưa đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Chỉ một/một số thành viên thực hiện nhiệm vụ. - Chưa thể hiện sự kết nối trong nhóm.

3. RUBRIC BÀI THỰC HÀNH NHÓM

* **Phương pháp kiểm tra đánh giá:** Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm; Rubric định lượng

* **Công cụ đánh giá:** Bài báo cáo kết quả thực hành theo nhóm

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém
			10-8,5	8,4-7	6,9-5,5	5,4-4	<4
1. Hình thức báo cáo	H1-H3	10%	Đẹp, rõ, đầy đủ, không lỗi chính tả	Rõ, tương đối đầy đủ, rất ít lỗi chính tả	Tương đối rõ và đầy đủ, có một số lỗi chính tả	Chữ, hình hơi nhỏ, thiếu một số nội dung	Đơn điệu, chữ quá nhỏ, khó đọc, nhiều lỗi chính tả, thiếu nhiều nội dung
2. Kỹ năng trình bày	H1-H3	10%	Nói to rõ, tự tin, thuyết phục, giao lưu tốt với người nghe	Nói tương đối rõ, khá tự tin, thuyết phục	Nói ngắt ngứ, chưa thật rõ ràng, thiếu nội dung	Nói nhỏ, không trôi chảy, thiếu tự tin, không giao lưu tốt với người nghe.	Nói quá nhỏ, không tự tin, không giao lưu người nghe
3. Nội dung báo cáo	H1-H3	50%	Đáp ứng 85%-100% yêu	Đáp ứng 70%-84% yêu	Đáp ứng 55%-69% yêu	Đáp ứng 40%-54% yêu	Đáp ứng dưới 40% yêu cầu

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém
			10-8,5	8,4-7	6,9-5,5	5,4-4	<4
bài thực hành			cầu	cầu	cầu	cầu	
4. Trả lời câu hỏi	H1-H3	15%	Trả lời đúng trên 85% số câu hỏi	Trả lời đúng 70 – 84% số câu hỏi	Trả lời đúng 55 – 69% số câu hỏi	Trả lời đúng 40 – 54% số câu hỏi	Trả lời đúng dưới 40% số câu hỏi
5. Tham gia thực hành của các thành viên	H1-H3	15%	Trên 85% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	70 – 84% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	55 – 69% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	40 – 54% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	Dưới 40% thành viên tham gia thực hiện/trình bày

4. RUBRIC ĐÁNH GIÁ BÀI THI KẾT THÚC HỌC PHẦN

Rubric đánh giá bài thi viết kết thúc học phần

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp kiểm tra

* **Công cụ đánh giá:** Rubrics, bài thi viết (tiểu luận)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Kiến thức phân tích lý thuyết	H1-H3	70 %	Trình bày đúng ≥ 85 % nội dung yêu cầu Phân tích tốt	Trình bày đúng 70 – 84 % nội dung yêu cầu Phân tích đủ nội dung.	Trình bày đúng trên 55 - 69 % nội dung yêu cầu Phân tích nội dung sơ sài	Trình bày đúng ≤ 54 % nội dung yêu cầu Không phân tích nội dung	Trình bày sai nội dung hoặc nội dung không liên quan đến câu hỏi
2. Kỹ năng liên hệ thực tế, lấy ví dụ	H1-H4	30 %	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề cụ thể; đưa ra ví dụ về chủ đề và sử dụng, trình bày đúng	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề; đưa ra ví dụ về chủ đề và sử dụng, trình bày đúng	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề; đưa ra ví dụ về chủ đề nhưng chưa sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ thực tế; đưa ra ví dụ về chủ đề nhưng chưa sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ thực tế; chưa đưa ra được ví dụ về chủ đề.

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
			công cụ	công cụ			

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Ngày tháng 8 năm 2022

Người biên soạn



TS. Võ Hùng

GS.TS. Võ Đại Hải

HỌC PHẦN: SINH THÁI MÔI TRƯỜNG

Mã học phần: NLCH8105

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2,0 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại học phần: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

PGS.TS. Trần Trung Dũng; Số điện thoại: 0905426524; Email: nadzung@ttn.edu.vn

PGS.TS. Nguyễn Phương Đại Nguyên; Số điện thoại: 0914032103; Email: npdnguyen@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Sinh thái học nông nghiệp là một học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo tiến sĩ Chuyên ngành lâm sinh, cung cấp những kiến thức nâng cao và chuyên sâu về sinh thái học nông nghiệp. Các nội dung cơ bản tập trung vào 6 vấn đề chính, bao gồm các chuyên đề chuyên sâu như những kiến thức cơ bản về sinh thái học, quần thể, quần xã, hệ sinh thái và sinh thái học trong nông nghiệp. Học phần gắn liền với phần thảo luận tổng hợp nhằm vận dụng kiến thức sinh thái học nông nghiệp nhằm hướng đến một nền nông nghiệp có tính bền vững.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

M1. Trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản về sinh thái học. Tìm hiểu về khái niệm và phân loại quần thể sinh vật, những đặc trưng cơ bản của quần thể. Học về một số khái niệm chung về quần xã, cấu trúc của quần xã sinh vật, mối quan hệ giữa các loài trong quần xã cũng như là hệ sinh thái. Đồng thời phân tích những kiến thức về mối liên quan của sinh thái học đối với nền nông nghiệp.

M2. Có khả năng vận dụng kiến thức sinh thái học vào phát triển nền nông nghiệp bền vững.

M3. Giải thích các hiện tượng trong sinh thái học trong sự phát triển nông nghiệp.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Trình bày, phân tích được khái niệm sinh thái học, khái niệm và phân loại quần thể sinh vật, những đặc trưng cơ bản của quần thể. Học về một số khái niệm chung về quần xã, cấu trúc của quần xã sinh vật, mối quan hệ giữa các loài trong quần xã cũng như là hệ sinh thái. Đồng thời phân tích những kiến thức về mối liên quan của sinh thái học đối với nền nông nghiệp.

H2. Vận dụng kiến thức sinh thái vào phát triển nền nông nghiệp bền vững.

H3. Có khả năng làm việc độc lập và theo nhóm; tự học, tự nghiên cứu; viết và trình bày báo

cáo.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo		
	C7	C8	C9
H1	X	X	
H2			X
H3		X	

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1: Khái niệm chung về sinh thái học 1. Lược sử môn học và khái niệm sinh thái học 2. Cấu trúc sinh thái học 3. Quy luật tác động số lượng của các nhân tố sinh thái 4. Ảnh hưởng của các nhân tố vô sinh lên cơ thể sinh vật và sự thích nghi của chúng. 5. Mối quan hệ giữa con người và môi trường 6. Ý nghĩa của sinh thái học trong đời sống và sản xuất nông nghiệp	LT: 5 tiết	[3] trang 3-20 [2] trang 1-15
2	Chương 2: Quần thể sinh vật 1. Khái niệm và phân loại quần thể sinh vật 2. Đặc điểm và những hoạt động cơ bản của quần thể sinh vật 2.1. Mật độ quần thể 2.2. Cấu trúc tuổi và giới tính của quần thể 2.3. Sự phân bố cá thể trong quần thể 2.4. Tỷ lệ sinh đẻ và tỉ lệ sống sót 2.5. Biến động số lượng cá thể của quần thể	LT: 5 tiết	[1] trang 23-38
3	Chương 3: Quần xã sinh vật 1. Khái niệm và phân loại quần xã sinh vật 2. Đặc điểm và hoạt động cơ bản của quần xã sinh vật 2.1. Thành phần của quần xã 2.2. Cấu trúc của quần xã 2.3. Diễn thế của quần xã 2.4. Không chế sinh học và cân bằng sinh thái	LT: 5 tiết	[1] trang 40-56
4	Chương 4: Hệ sinh thái 1. Khái niệm và cấu trúc của hệ sinh thái 2. Các hệ sinh thái chính 3. Đặc điểm và hoạt động cơ bản của hệ sinh thái 4. Sự tự điều chỉnh và cân bằng của hệ sinh thái	LT: 5 tiết	[1] trang 58-79

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	Chương 5: Hệ sinh thái nông nghiệp 1. Khái niệm hệ sinh thái nông nghiệp 2. Đặc điểm và hoạt động cơ bản của hệ sinh thái nông nghiệp 3. Tính chất của hệ sinh thái nông nghiệp 4. Mối quan hệ giữa hệ sinh thái nông nghiệp và hệ thống xã hội	LT: 5 tiết	[1] trang 81-105
	Chương 6: Sinh thái học và sự phát triển nông nghiệp 1. Đặt vấn đề 2. Sơ lược quá trình tham gia điều khiển hệ sinh thái trong sản xuất nông nghiệp 3. Mô hình hệ sinh thái nông nghiệp 4. Điều khiển hoạt động của hệ sinh thái 5. Nông nghiệp bền vững- lối đi cho tương lai 6. Xây dựng nông nghiệp bền vững trên cơ sở sinh thái học 7. Các hệ thống nông nghiệp bền vững ở Việt Nam.	LT: 5 tiết	[1] trang 108-185

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi: 1 Số tiết: 5	Chương 1: Khái niệm chung về sinh thái học 1. Lược sử môn học và khái niệm sinh thái học 2. Cấu trúc sinh thái học 3. Quy luật tác động số lượng của các nhân tố sinh thái 4. Ảnh hưởng của các nhân tố vô sinh lên cơ thể sinh vật và sự thích nghi của chúng. 5. Mối quan hệ giữa con người và môi trường 6. Ý nghĩa của sinh thái học trong đời sống và sản xuất nông nghiệp	H1, H2, H3	Giảng viên truyền đạt kiến thức cho học viên thông qua trình bày bài giảng bằng công cụ máy tính, có minh họa hình ảnh dữ liệu. Thúc đẩy học viên tích cực thảo luận hoặc làm các bài tập về các nội dung quan trọng của môn học, đặc biệt là sự liên hệ với thực tiễn. Định hướng cho học viên tìm đọc những tài liệu	- Đánh giá: Chuyên cần; Bài trình bày của nhóm; - Hình thức đánh giá: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi: 1 Số tiết: 5	Chương 2: Quần thể sinh vật 1. Khái niệm và phân loại quần thể sinh vật 2. Đặc điểm và những hoạt động cơ bản của quần thể sinh vật	H1, H2, H3	liên quan để củng cố kiến thức và vận dụng vào bài học vào thực tiễn	- Đánh giá: Chuyên cần; Bài trình bày của nhóm; - Hình thức

Số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.1. Mật độ quần thể 2.2. Cấu trúc tuổi và giới tính của quần thể 2.3. Sự phân bố cá thể trong quần thể 2.4. Tỷ lệ sinh đẻ và tỉ lệ sống sót 2.5. Biến động số lượng cá thể của quần thể			đánh giá: Điểm danh; Kỹ năng trình bày; Chất lượng bài trình bày; Mức độ tham gia phản biện
Buổi: 1 Số tiết: 5	Chương 3: Quần xã sinh vật 1. Khái niệm và phân loại quần xã sinh vật 2. Đặc điểm và hoạt động cơ bản của quần xã sinh vật 2.1. Thành phần của quần xã 2.2. Cấu trúc của quần xã 2.3. Diễn thế của quần xã 2.4. Khống chế sinh học và cân bằng sinh thái	H1, H2, H3		- Bài đánh giá: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận
Buổi: 1 Số tiết: 5	Chương 4: Hệ sinh thái 1. Khái niệm và cấu trúc của hệ sinh thái 2. Các hệ sinh thái chính 3. Đặc điểm và hoạt động cơ bản của hệ sinh thái 4. Sự tự điều chỉnh và cân bằng của hệ sinh thái	H1, H2, H3	Giảng viên sử dụng bộ câu hỏi soạn sẵn theo nội dung các bài học để học viên chia nhóm thảo luận và trình bày các kết quả thảo luận của mình. Các nhóm cùng nhau chia sẻ kiến thức và góp ý để hiểu sâu hơn kiến thức của môn học, nhất là vận dụng vào thực tiễn.	- Bài đánh giá: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận
Buổi: 1 Số tiết: 5	Chương 5: Hệ sinh thái nông nghiệp 1. Khái niệm hệ sinh thái nông nghiệp 2. Đặc điểm và hoạt động cơ bản của hệ sinh thái nông nghiệp 3. Tính chất của hệ sinh thái	H1, H2, H3	Giảng viên sử dụng bộ câu hỏi soạn sẵn theo nội dung các bài học để học viên chia nhóm thảo luận và trình bày các kết quả thảo luận của mình. Các nhóm	

Số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	nông nghiệp 4. Mối quan hệ giữa hệ sinh thái nông nghiệp và hệ thống xã hội		cùng nhau chia sẻ kiến thức và góp ý để hiểu sâu hơn kiến thức của môn học, nhất là vận dụng vào thực tiễn.	
Buổi: 1 Số tiết: 5	Chương 6: Sinh thái học và sự phát triển nông nghiệp 1. Đặt vấn đề 2. Sơ lược quá trình tham gia điều khiển hệ sinh thái trong sản xuất nông nghiệp 3. Mô hình hệ sinh thái nông nghiệp 4. Điều khiển hoạt động của hệ sinh thái 5. Nông nghiệp bền vững- lối đi cho tương lai 6. Xây dựng nông nghiệp bền vững trên cơ sở sinh thái học 7. Các hệ thống nông nghiệp bền vững ở Việt Nam.	H1, H2, H3	Giảng viên sử dụng bộ câu hỏi soạn sẵn theo nội dung các bài học để học viên chia nhóm thảo luận và trình bày các kết quả thảo luận của mình. Các nhóm cùng nhau chia sẻ kiến thức và góp ý để hiểu sâu hơn kiến thức của môn học, nhất là vận dụng vào thực tiễn.	- Bài đánh giá: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài thi hết môn hoặc tiểu luận

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Trần Đức Viên (2004). Sinh thái học nông nghiệp. Nhà xuất bản Giáo dục Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

1. P.E. Odum (1978). *Cơ sở sinh thái học*; Tập I. Nhà xuất bản Đại học và Trung học chuyên nghiệp. Hà Nội
2. Dương Hữu Thời. (1998). *Cơ sở Sinh thái học*. Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật.
3. Vũ Trung Tạng. (2000). *Cơ sở Sinh thái học*. Nhà xuất bản Giáo dục, Hà Nội
4. Lê Văn Khoa. (2006) *Sinh Thái và môi trường*. Nhà xuất bản Giáo Dục, Hà Nội

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận;
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H1, H2, H3	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên / của nhóm	H1, H2, H3	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H1, H2, H3	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1, H2, H3	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Viết tiểu luận	H1, H2, H3

9. Rubrics đánh giá học phần

9.1. Điểm tích lũy (trọng số 30%)

9.1.1. Đánh giá chuyên cần (30%)

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp quan sát, theo dõi và hỏi-đáp

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu, tham gia hoạt động trên lớp),

rubrics

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Thái độ tham dự	50	Luôn chú ý và tham gia các hoạt động	Khá chú ý, có tham gia	Có chú ý, ít tham gia	Ít chú ý, ít tham gia	Không chú ý/ không tham gia
Thời gian tham dự	50	Tham dự >85% buổi học	Tham dự 70 – 84 % buổi học	Tham dự 55 - 69% buổi học	Tham dự 40 - 54% buổi học	Tham dự <40% buổi học

9.1.2. Đánh giá bài tập cá nhân (20%)

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp quan sát, theo dõi, cho bài tập làm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu, tham gia hoạt động trên lớp),

rubrics

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	10	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, còn thiếu 1 vài nội dung	Thiếu vài nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
	20	Chính xác, khoa học	Khá chính xác, khoa học, còn vài sai sót nhỏ	Tương đối chính xác, khoa học, còn 1 sai sót quan trọng	Tương đối chính xác, khoa học, còn vài sai sót quan trọng	Thiếu chính xác, khoa học, nhiều sai sót quan trọng
Cấu trúc và tính trực quan	10	Cấu trúc bài và slides rất hợp lý	Cấu trúc bài và slides khá hợp lý	Cấu trúc bài và slides tương đối hợp lý	Cấu trúc bài và slides hợp lý	Cấu trúc bài và slides chưa hợp lý
	10	Rất trực quan và thẩm mỹ	Khá trực quan và thẩm mỹ	Tương đối trực quan và thẩm mỹ	Ít trực quan và thẩm mỹ	Không trực quan và thẩm mỹ
Kỹ năng trình bày	30	Dẫn dắt vấn đề và lập luận lôi cuốn, thuyết phục	Trình bày rõ ràng nhưng chưa lôi cuốn, lập luận khá thuyết phục	Trình bày tương đối rõ ràng nhưng chưa lôi cuốn, lập luận khá thuyết phục	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng	Trình bày không rõ ràng, người nghe không thể hiểu được các nội dung quan trọng
Quản lý thời gian	10	Làm chủ thời gian và hoàn toàn linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, thỉnh thoảng có linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, không linh hoạt theo tình huống	Quá giờ ít	Quá giờ
Trả lời câu hỏi	10	Các câu hỏi đặt đúng đều	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng	Trả lời đúng một số câu hỏi	Không trả lời được đa

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
		được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng	đúng và nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	số câu hỏi đặt đúng

9.1.3. Đánh giá bài thuyết trình theo nhóm (20%)

* Phương pháp đánh giá: PP quan sát, pp đánh giá thuyết trình, thảo luận

* Công cụ đánh giá: Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (Sản phẩm theo nhóm)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	10	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, còn thiếu 1 nội dung quan trọng	Thiếu vài nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
	20	Chính xác, khoa học	Khá chính xác, khoa học, còn vài sai sót nhỏ	Tương đối chính xác, khoa học, còn 1 sai sót quan trọng	Tương đối chính xác, khoa học, còn vài sai sót quan trọng	Thiếu chính xác, khoa học, nhiều sai sót quan trọng
Cấu trúc và tính trực quan	10	Cấu trúc bài và slides rất hợp lý	Cấu trúc bài và slides khá hợp lý	Cấu trúc bài và slides tương đối hợp lý	Cấu trúc bài và slides hợp lý	Cấu trúc bài và slides chưa hợp lý
	10	Rất trực quan và thẩm mỹ	Khá trực quan và thẩm mỹ	Tương đối trực quan và thẩm mỹ	Ít trực quan và thẩm mỹ	Ít/Không trực quan và thẩm mỹ
Kỹ năng trình bày	20	Dẫn dắt vấn đề và lập luận lôi cuốn, thuyết phục	Trình bày rõ ràng nhưng chưa lôi cuốn, lập luận khá thuyết phục	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng	Trình bày không rõ ràng, người nghe không thể hiểu được các nội dung quan trọng
Quản lý thời gian	10	Làm chủ thời gian và hoàn toàn linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, thỉnh thoảng có linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, không linh hoạt theo tình huống	Quá giờ ít	Quá giờ
Trả lời câu hỏi	10	Các câu hỏi đặt đúng đều được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng và nêu được định hướng phù hợp đối với những	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng nhưng chưa nêu được định hướng phù	Trả lời đúng một số câu hỏi nhưng chưa nêu được định hướng phù	Không trả lời được đa số câu hỏi đặt đúng

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
			câu hỏi chưa trả lời được	hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	
Sự phối hợp trong nhóm	10	Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và trả lời	Nhóm phối hợp khi báo cáo và trả lời nhưng còn vài chỗ chưa đồng bộ	Nhóm có phối hợp trong khi báo cáo và trả lời	Nhóm ít phối hợp trong khi báo cáo và trả lời	Không thể hiện sự kết nối trong nhóm

9.1.4. Bài kiểm tra định kỳ (30% - viết, tiểu luận)

* Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

* Công cụ đánh giá: Rubrics, bài kiểm tra viết (tự luận)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	50	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, thiếu 1 nội dung quan trọng	Tương đối đầy đủ, thiếu vài nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
Trình bày	30	Mạch lạc, rõ ràng. Lập luận có căn cứ khoa học và logic vững chắc	Khá mạch lạc, rõ ràng. Lập luận có căn cứ khoa học và logic nhưng còn một vài sai sót nhỏ	Tương đối rõ ràng. Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng còn một vài sai sót quan trọng	Tương đối rõ ràng. Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng còn nhiều sai sót quan trọng	Thiếu rõ ràng. Lập luận không có căn cứ khoa học và logic
Kết cấu	20	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, luận giải logic, cân đối giữa các phần	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, luận giải logic nhưng chưa cân đối	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, nội dung sơ sài	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, nội dung sơ sài, các phần thiếu liên kết chặt chẽ	Thiếu cân đối về cấu trúc, nội dung

9.2. Bài thi kết thúc học phần (70% - vấn đáp)

* Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

* Công cụ đánh giá: Rubrics, bài thi vấn đáp

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Thái độ tham gia		Nghiêm túc (100% điểm bài làm)	Có trao đổi nhưng đã điều chỉnh khi được nhắc: trừ 10 % điểm bài làm	Bị nhắc nhở hơn 1 lần: trừ 25 % điểm bài làm	Không nghiêm túc khi làm bài: trừ 50 % điểm bài làm	Quay cóp: không tính điểm

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Trả lời câu hỏi chính	70	Trả lời đúng ≥ 85 % số câu hỏi	Trả lời đúng 70 - < 84 % số câu hỏi	Trả lời đúng 55 - 69 % số câu hỏi	Trả lời đúng 40 - 54 % số câu hỏi	Trả lời đúng < 40 % số câu hỏi
Trả lời câu hỏi mở rộng	30					

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

PGS.TS. Nguyễn Phương Đại Nguyên

HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SINH HỌC TRONG LÂM NGHIỆP

Mã học phần: NLCH8106

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2,0 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại học phần: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

GS.TS. Nguyễn Anh Dũng ; Số điện thoại: 0905426524; Email: nadzung@ttn.edu.vn

TS. Nguyễn Đình Sỹ; Số điện thoại: 0961367958; Email: ndsy@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Công nghệ sinh học (CNSH) trong Lâm nghiệp giới thiệu cho học viên các công nghệ liên quan đến sản xuất Lâm nghiệp hiện đại; Kỹ thuật gen trong tạo giống cây rừng chuyển gen; Sử dụng chỉ thị phân tử Biomarker ứng dụng trong chọn tạo giống cây lâm nghiệp như RFLP, PCR, RAPD, SSR... Các kỹ thuật nhân giống cây lâm nghiệp in vitro, nuôi cấy sinh khối tế bào; Các ứng dụng công nghệ sinh học trong kiểm soát sinh học sâu bệnh cho cây lâm nghiệp.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

M1. Tiếp cận, cập nhật kiến thức mới về CNSH, kỹ thuật nhân giống, sản xuất phù hợp với xu thế phát triển lâm nghiệp trong nước và trên thế giới, các vấn đề mới về chuyên môn phục vụ cho công tác đào tạo, nghiên cứu, tổ chức sản xuất lâm nghiệp theo hướng bền vững.

M2. Các kiến thức tiên tiến về đa dạng sinh học nguồn gen, các kỹ thuật công nghệ cao CNSH trong phát hiện và bảo tồn đa dạng sinh học.

M3. Có kỹ năng sử dụng thiết bị kỹ thuật cao, ứng dụng CNSH, Tích hợp ứng dụng kỹ thuật lâm học trong sản xuất nông lâm nghiệp trên quan điểm hiện đại, bền vững.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Kiến thức tiên tiến cập nhật về CNSH ứng dụng trong Lâm nghiệp, các ứng dụng của CNSH trong bảo tồn đa dạng sinh học và phát triển lâm nghiệp hiện đại.

H2: Khả năng xây dựng các hướng nghiên cứu ứng dụng CNSH trong lâm nghiệp bền vững hiện đại.

H3: Có kỹ năng sử dụng thiết bị kỹ thuật cao, tích hợp ứng dụng kỹ thuật lâm học trong sản xuất nông lâm nghiệp trên quan điểm hiện đại, bền vững.

H4: Có kỹ năng làm việc nhóm, đọc tham khảo tài liệu tiếng Anh chuyên ngành.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo				
	C2	C3	C6	C8	C9
H1	X	X			
H2	X	X		X	X
H3					X
H4			X	X	X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1. Kỹ thuật di truyền và Ứng dụng trong Lâm nghiệp 1.1. Các bước cơ bản của kỹ thuật di truyền 1.2. Kỹ thuật chuyển gen vào thực vật 1.3. Kỹ thuật PCR và các ứng dụng 1.4. Các chỉ thị phân tử trong chọn tạo giống cây trồng 1.5. Nhân bản vô tính động vật và bảo tồn nguồn gen động vật quý hiếm 1.6. Các ứng dụng của kỹ thuật di truyền 1.7. Thực hành kỹ thuật PCR	LT: 10 tiết TH: 5 tiết	[2]
2	Chương 2. Công nghệ sinh học thực vật và Ứng dụng trong sản xuất lâm nghiệp 2.1. Kỹ thuật nuôi cấy mô thực vật trong nhân giống cây lâm nghiệp 2.2. Công nghệ tế bào trần và ứng dụng 2.3. Công nghệ nuôi cấy sinh khối tế bào sản xuất các hợp chất thứ cấp 2.4. Thực vật chuyển gen, ứng dụng 2.5. Hiện trạng ứng dụng cây lâm nghiệp chuyển gen 2.6. Thực hành nuôi cấy mô hoa lan bản địa	LT: 7 tiết TH: 10 tiết	[1] [2], [3], [4]
3	Chương 3. Công nghệ sinh học trong kiểm soát sâu bệnh hại 3.1. Vai trò VSV trong kiểm soát sâu bệnh 3.2. Thuốc trừ sâu sinh học 3.3. Thuốc trừ bệnh sinh học 3.4. Nấm rễ mycorrhizae và ứng dụng trong lâm nghiệp	LT: 5 tiết TH: 0	[2], [3], [4]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1-2 Số tiết 8	Chương 1. Kỹ thuật di truyền và Ứng dụng trong Lâm nghiệp 1.1 Các bước cơ bản của kỹ thuật di truyền 1.2 Kỹ thuật chuyển gen vào thực vật 1.3 Kỹ thuật PCR và các ứng dụng 1.4 Các chỉ thị phân tử trong chọn tạo giống cây trồng 1.5 Nhân bản vô tính động vật và bảo tồn nguồn gen động vật quý hiếm 1.6 Các ứng dụng của kỹ thuật di truyền 1.7 Thực hành kỹ thuật PCR	H1 H2 H3 H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Các ứng dụng của kỹ thuật di truyền - Thực hành: Bài 1, 2: Kỹ thuật PCR Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, chuẩn bị báo cáo - Phòng thí nghiệm Viện CNSH&MT	+ Bảng bài viết nộp gửi qua email bằng file) + Báo cáo của nhóm trước lớp + Báo cáo thực hành (Bản cứng)
Buổi 3-4 Số tiết 8	Chương 2. Công nghệ sinh học thực vật và Ứng dụng trong sản xuất lâm nghiệp 2.1. Kỹ thuật nuôi cấy mô thực vật trong nhân giống cây lâm nghiệp 2.2. Công nghệ tế bào trần và ứng dụng 2.3. Công nghệ nuôi cấy sinh khối tế bào sản xuất các hợp chất thứ cấp 2.4. Thực vật chuyển gen, ứng dụng 2.5. Hiện trạng ứng dụng cây lâm nghiệp chuyển gen 2.6. Thực hành nuôi cấy mô hoa lan bản địa	H1, H2, H3, H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Các giống cây rừng chuyển gen - Thực hành Bài 3: Kỹ thuật nhân giống in vitro hoa lan rừng bản địa Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo - Phòng thí nghiệm Viện CNSH&MT	+ Bảng bài viết nộp gửi qua email bằng file) + Báo cáo của nhóm trước lớp + Báo cáo thực hành (Bản cứng)
Buổi 5-	Chương 3. Công nghệ sinh học	H1, H2	Phương pháp dạy học:	+ Bảng bài viết

Số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
6 Số tiết: 6	trong kiểm soát sâu bệnh hại 3.1. Vai trò VSV trong kiểm soát sâu bệnh 3.2. Thuốc trừ sâu sinh học 3.3. Thuốc trừ bệnh sinh học 3.4. Nấm rễ mycorrhizae và ứng dụng trong lâm nghiệp		PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Ứng dụng của VSV trong kiểm soát sinh học	nộp gửi qua email bằng file) + Báo cáo của nhóm trước lớp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] **Widholm, J.M., Ezura, H., Kumlehn, J., Nagata, T.** Biotechnology in Agriculture and Forestry, Springer, ISSN: 0934-943X, 2013.

[2] Phạm Thành Hồ, Nhập môn Công nghệ sinh học, NXB Giáo dục. 2010

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[3] David E. Harry and Steven H. Strauss. Biotechnology and Genetic Engineering in Forest Trees, Oregon University, 2010.

[4] Robert C. Kellison* (2007), Forest biotechnology: an extension of tree improvement, *Int. J. Biotechnology*, Vol. 9, No. 5, 2007

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận;
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H4	20%
2	Bài tập cá nhân/	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các	H1 H2	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
	nhóm	hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H3 H4	
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H3	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3 H4	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3 H4

CÁC HÌNH THỨC KT – ĐG:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (40%), Bài tập nhóm (60%);
- Điểm thi kết thúc HP (70%): Bài kiểm tra kết thúc học phần.

RUBRIC ĐÁNH GIÁ CHUYÊN CẦN

* **Phương pháp đánh giá:** PP quan sát, phương pháp hỏi – đáp

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu), rubrics

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Thời gian tham dự trên lớp	H1-H3	70 %	Tham dự > 90% số tiết học của học	Tham dự 80 - 90% số tiết học của	Tham dự 70 - <80% số tiết học của học phần	Tham dự 60 - <70% số tiết học của học phần	Tham dự dưới 60% số tiết học của học

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
			phần	học phần			phần
2. Hoạt động tích cực trên lớp (phát biểu xây dựng bài)	H1-H3	30 %	Rất tích cực phát biểu ≥ 4 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Tích cực phát biểu từ 2 – 3 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Phát biểu đáp ứng nội dung câu hỏi từ 1-2 lần	Phát biểu từ 1-2 lần nhưng không đáp ứng nội dung câu hỏi.	Không tham gia phát biểu trong cả quá trình

RUBRIC BÀI TẬP NHÓM

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (sản phẩm của bài tập nhóm)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
1. Hình thức bài báo cáo	H1 – H3	20 %	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng, đẹp;	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng nhưng chưa đẹp;	Trình bày đủ nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày còn thiếu nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.
2. Kỹ năng trình bày và thúc đẩy	H1 – H3	30 %	- Trình bày phong phú hơn yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, lời cuốn, tương tác tốt với người nghe.	- Trình bày đầy đủ theo yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người	- Trình bày còn một số thiếu sót, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng nhưng chưa lưu loát, có tương tác với người	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Phát âm còn một số từ chưa rõ, chưa tương tác với người	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa logic, khó hiểu. - Giọng nói nhỏ, chưa rõ ràng, chưa tương tác với người nghe.

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
			- Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi tích cực từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	- nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	- nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm chưa hiệu quả. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi khá tốt	- nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.	- Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.
3. Nội dung báo cáo	H1 – H3	30 %	Nội dung đáp ứng 85% – 100% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 70% - 84% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 55% - 69% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 40%-54% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng dưới 40% yêu cầu của chủ đề.
4. Kỹ năng làm việc nhóm	H1 – H3	20%	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm có phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên chưa đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Chỉ một/một số thành viên thực hiện nhiệm vụ. - Chưa thể hiện sự kết nối trong nhóm.

Rubric đánh giá thi kết thúc học phần

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Hình thức	10%	Chữ viết rõ ràng, dễ đọc, bài làm sạch sẽ, trình bày mạch lạc, dễ dàng theo dõi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50%

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
			với mức giỏi	với mức giỏi	lên so với mức giỏi	so với mức giỏi
Nội dung	90%	- Đảm bảo trả lời đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra, - Vận dụng đúng lý thuyết đã học cho từng câu hỏi - Liên hệ thực tế cụ thể để phân tích đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra - Nêu được nhận xét và ý kiến của cá nhân về trường hợp cụ thể đã liên hệ theo yêu cầu của câu hỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi

Rubric đánh giá tiểu luận cá nhân

Mức chất lượng	Thang điểm	Mô tả mức chất lượng
Giỏi	8,5 – 10	- Không hoặc ít lỗi chính tả, lỗi định dạng, hình ảnh minh họa rõ ràng, phù hợp (10%) - Bố cục có tính hệ thống và đầy đủ các phần theo yêu cầu (10%) - Có tham khảo tài liệu, trích dẫn nguồn tài liệu đúng thể thức, sắp xếp tài liệu tham khảo theo quy định (10%) - Nội dung: Đáp ứng > 80 – 100% theo yêu cầu
Khá	7,0 – 8,4	Đáp ứng từ 70 – 80% yêu cầu của mức Giỏi
Trung bình	5,0 – 6,9	Đáp ứng từ 50 – <70% yêu cầu của mức Giỏi
Yếu	0,0 – 4,9	Đáp ứng từ < 50% yêu cầu của mức Giỏi

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

GS.TS. Nguyễn Anh Dũng

HỌC PHẦN: TIẾNG ANH TRONG LÂM NGHIỆP (ENGLISH IN FORESTRY)

Mã học phần: NLCH8107

1. General information about the course and lecturers:

Total credit: 02; class credit: 02; experimental credit: 0

Course type: Audit

Course requirement:

Parallel course: no

Previous course: no

Prerequisite course: no

Lecturers: Nguyen Thi Thanh Huong; Tel: 0914141188; Email:
huongthanh.frem@ttn.edu.vn; huongthanh.frem@gmail.com

2. Summary of Course's content:

The subject is compiled on the basis that students have learned the basic English program and obtained some knowledge of English grammar. A course of English for graduate forestry students is designed including 5 modules. Each module consists of different topics such as techniques, statistics applications, plantation silviculture, forest health, and bio-ecological forest. Learning English in Forestry helps forestry students to understand useful terms and common expressions in their daily professional duties or situation-based classroom activities. When students finish this unit, they can acquire practical skills in reading, writing, and translating basic English for the forestry area. Therefore, this unit enables learners to get familiar with the tech-sci English style, practice reading comprehension skills of scientific documents, provide students with specialized vocabulary and terminology, and practice writing and translating some substantially common grammatical structures.

English for Forestry is a fundamental course targeting to the learner's ability to use useful terms and common expressions in their daily professional duties or situation-based classroom activities. At the end of the course, students can acquire necessary professional terminologies that can be useful in their both daily profession and researches. Hence, the course of English in Forestry is designed for.

3. Course's objectives and output standards

3.1. Course's objectives

This course has three main objectives of providing forestry students with language skills which enable them to:

- Obj.1. Read comprehensively reading texts of both intensive and extensive purposes: report summary, journal abstracts, learticles of forestry fields;
- Obj.2. Also, they can improve some reading-related sub-skills such as guessing word meaning or sentence meaning from context clues; inferring and referring;
- Obj. 3. Write a summary of relevant topics and a cover letter.

3.2. Course output standards

H1. Comprehensively reading the summary, journal abstracts, learticles of forestry fields.

H2. reading-related sub-skills such as guessing word meaning or sentence meaning from context clues; inferring and referring.

H3. Having the capacity of outlining a topic, writing resumes cover letter, and translating a paragraph.

3.3. Course's output standard and program's output standard matrix

Course's output standards	Program's output standards		
	C6	C10	C13
H1	X	X	
H2	X	X	X
H3	X	X	X

4. Course structure

No.	Contents	Teaching period	Studying materials
1	Unit 1: Important of Tropical forest	8	[1] pg 1-16
2	Unit 2: Characteristics of Tropical forest	8	[1] pg. 19-36
3	Unit 3: Classification of Tropical forest	4	[1] pg. 75-90
4	Unit 4: Management of Tropical forst	10	[1] pg. 131-161
	Total	30	

5. Plan and method of teaching

Periods	Contents	Course's output standards	Teaching and studying activities	Assessment
Period 1-8	Unit 1: Important of Tropical forest 1.1 Function of Tropical forest 1.2 Economic services 1.3 Environment 1.4 Social	H1 H2 H3	Teaching method: Reading Watching video Group discussion Teaching organization Small Groups Request for student: - Preparing materials Classroom	Reading and writing summary of specific topics
9-16	Unit 2: Characteristics of Tropical forest 2.1 Characteristics relevant to management	H1 H2 H3	Teaching method: Reading Watching video Group discussion	Reading and writing summary of specific topics

Periods	Contents	Course's output standards	Teaching and studying activities	Assessment
	and conservation 2.2 High diversity 2.3 Reproductivity ecology of Tropical forest		Teaching organization Small Groups Request for student: - Preparing materials Classroom	
17-20	Unit 3: Classification of Tropical forest 3.1 Classification obased on forest structure 3.2 Classification based on forest function	H1 H2 H3	Teaching method: Reading Watching video Group discussion Teaching organization Small Groups Request for student: - Preparing materials Classroom	Reading and writing summary of specific topics
20-30	Unit 4: Management of Tropical forst 5.1 Natrual forest management 5.2 Reduced impact logging Ecological and economic feasibility of methods of management Management of secondary forest Management for None – timber forest products (NTFPs)	H1 H2 H3	Teaching method: Reading Watching video Group discussion Teaching organization Small Groups Request for student: - Preparing materials Classroom	Reading and writing summary of specific topics

6. Totorials

6.1. Workbook

[1]. Florencia Montagini and Carl F. Jordan. 2005. Tropical forest ecology. Springer.

6.2. References

- [1]. Annika Kangas and Matti Maltamo. 2006. Forest inventory: Methodology and Applications. Published by Springer, P.O. Box 17, 3300 AA Dordrecht, The Netherlands
- Daniel manDallaz. 2008. Sampling Technique for forest inventory. Chapman & Hall/CRC Applied Environmental Statistics.
- Erkki Tomppo, Markus Haakana, Matti Katila, and Jouni Peräsaari. 2008. Multi-Source

- National Forest Inventory. Springer Science.
4. K.M. Reynolds, A.J. Thomson, M. Köhl, M.A. Shannon, D. Ray and K. Rennolls. 2007. Sustainable forestry: from monitoring and modelling to knowledge management and policy science. Ama DataSet Ltd, UK
 5. Evert W. Johnson. 2000. Forest Sampling Desk Reference. Boca Raton London New York Washington, D.C.
 6. Richard Primack and Richard Corlett. 2005. Tropical rain forests. Blackwell Science Ltd.
 7. Nguyen Thi Thanh Huong. 2011. Forestry Remote Sensing: Using multi-data source for inventory of natural broad-leaved evergreen forests in the Central Highlands of Vietnam. Lambert Academic Publishing.
 8. Nguyen Thi Thanh Huong. 2016. Mapping tropical forest for sustainable management using SPOT 5 satellite image. Int. Arch. Photogramm. Remote Sens. Spatial Inf. Sci., XLI-B7, 335-340.
 9. Wim H. Bakker, Lucas L. F. Janssen, Colin V. Reeves, Ben G. H. Gorte, Christine Pohl, Michael J. C. Weir, John A. Horn, Anupma Prakash, and Tsehaie Woldai. 2001. Principles of Remote Sensing. The International Institute for Aerospace Survey and Earth Sciences (ITC), The Netherlands.
 10. Jens Friis Lund, 2015. Paradoxes of participation: The logic of professionalization in participatory forestry. Forest Policy and Economics 62, 1-6.
 11. Bob Baulch, Hoa Thi Minh Nguyen, Phuong Thu Thi, Phuong, Hung Thai Pham. 2010. Ethnic minority poverty in Vietnam. Chronic Poverty Research Centre.

7. Students tasks:

7.1. Exercise and discussion sections

- At classroom $\geq 2/3$ total period time: 30%
- Preparing group's presentation: 20%
- Completed exercise: 50%

7.2. Experiment and practice sections (if any):

7.3. Great exercise and essay (if any)

7.4. Others section (if any):

7.5. Students' selfstudy (15 hours): reading materials as listed above and other resources from internet, library, etc.

8. Testing and assessing methods

8.1. Partial mark: 30%; Final exam: 70%

8.2. Component, aim and ratio of partial mark

No .	Component	Aims	Evaluating methods	Course's output standards	Ratio
1	Diligent assessment	Evaluating of student's activeness in learning, participating in class activities.	Evaluating through observing and monitoring the improvement of students in class and study preparation.	H1	20%

No .	Component	Aims	Evaluating methods	Course's output standards	Ratio
2	Group working	Evaluating of student's activeness in learning, participating in class activities.	Based on group's result, observation of activities. Presentation	H1, H2	40%
3	Individual assessemnt	Evaluate students' ability to identify and solve problems, and complete the assignments required by the faculty.	Total ratio of section mark	H1, H2, H3	40%

8.3. Final exam

Aim	Evaluating method	Course's output standards	Ratio
Evaluate the achievement level of skills, attitude and tolerance of students after studying the module.	Writing	H1-H3	100%

9. Rubric

Rubric đánh giá điểm chuyên cần

* Phương pháp đánh giá: Qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của học viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của học viên.

* Công cụ đánh giá: Bảng điểm (Chuyên cần và Hoạt động tại lớp), rubrics

Tiêu chí đánh giá	CDR HP	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			A	B	C	D	F
			8.5- 10	7.0 – 8.4	5.5- 6.9	4.0 – 5.4	< 4.0
Thời gian tham dự trên lớp	H1, H2, H3	80%	Tham dự >90% số tiết của môn	Tham dự 80-90% số tiết của môn học	Tham dự 70-<80% số tiết của môn học	Tham dự 60 - <70% số tiết học	Tham dự dưới 60% số tiết học
Tham gia các hoạt động học tập trên lớp	H1, H2, H3	20%	-Nhiệt tình, tham gia tích cực các hoạt động thường xuyên xung phong phát biểu, trả lời câu hỏi rất hiệu quả (trên 90%)	Tham gia đầy đủ các hoạt động trên lớp, các đóng góp liên quan đến bài học có hiệu quả.	Tham gia khá đầy đủ các hoạt động trên lớp, một số đóng góp liên quan đến bài học có hiệu quả.	Có tham gia các hoạt động trên lớp, một số ít đóng góp liên quan đến bài học có hiệu quả.	Không tham gia các hoạt động trên lớp, không có đóng góp tại lớp.

Rubric báo cáo seminar

* **Phương pháp đánh giá:** PP đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm, rubrics, sản phẩm thuyết trình nhóm

Tiêu chí đánh giá	CDR HP	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			A	B	C	D	F
			8.5- 10	7.0 – 8.4	5.5- 6.9	4.0 – 5.4	< 4.0
Hình thức, trình bày bài tập	H1 H2 H3	40%	-Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu, rõ ràng, đẹp; - Trình bày phong phú, đa dạng, dễ hiểu, lôi cuốn. Có sự thúc đẩy sự tham gia giữa các thành viên trong nhóm và có phản hồi thông tin rất tốt.	-Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu, rõ ràng nhưng chưa đẹp -Trình bày khá, dễ hiểu. Trong nhóm có sự tương tác thúc đẩy giữa các thành viên và phản hồi thông tin khá tốt.	-Trình bày đủ nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu, chưa đẹp. - Trình bày còn một số thiếu sót, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. Thúc đẩy sự tham gia, truyền và phản hồi thông tin phản hồi chưa hiệu quả.	-Trình bày còn thiếu nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu, chưa đẹp. -Trình bày chưa đầy đủ, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. Chưa thúc đẩy được sự tham gia và truyền tải thông tin phản hồi. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.	- Trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu và chưa đẹp. - Trình bày chưa đầy đủ, chưa logic, khó hiểu - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.
Nội dung bài tập	H1 H2 H3	60%	Nội dung bài tập đáp ứng trên 80% yêu cầu của chủ đề	Nội dung bài tập đáp ứng từ 70%-<80% yêu cầu của chủ đề	Nội dung bài tập đáp ứng từ 55%-69% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung bài tập đáp ứng 40%- 54% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung bài tập đáp ứng dưới 40% yêu cầu của chủ đề.

Rubric đánh giá điểm bài tập cá nhân

* **Phương pháp đánh giá:** PP đánh giá bài kiểm tra

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm, rubrics, bài kiểm tra

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
Ứng dụng kiến thức lý thuyết đã được học	H3	100 %	Trình bày và ứng dụng đúng ≥ 85 % nội dung yêu cầu	Trình bày và ứng dụng đúng 70 – 84 % nội dung yêu cầu	Trình bày và ứng dụng đúng trên 55 - 69 % nội dung yêu cầu	Trình bày và ứng dụng đúng ≤ 54 % nội dung yêu cầu	Trình bày và ứng dụng sai nội dung hoặc nội dung không liên quan đến câu hỏi

Rubric đánh giá bài thi viết kết thúc học phần

* Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

* Công cụ đánh giá: Rubrics, bài thi viết (tự luận)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 4,0
Nội dung kiến thức từng câu hỏi	H1 H2 H3	100%	- Diễn đạt rõ, đầy đủ các nội dung được yêu cầu từ 85% trở lên theo đáp án;	- Diễn đạt đầy đủ các nội dung được yêu cầu từ 70% đến dưới 84% theo đáp án.	- Diễn đạt được các nội dung được yêu cầu từ 55% dưới 70% theo đáp án.	- Diễn đạt các nội dung được yêu cầu từ 40% dưới 55% theo đáp án	- Không diễn đạt được; thiếu thông tin; viết sai các nội dung theo đáp án không liên quan đến câu hỏi

Ngày 25 tháng 8 năm 2022

Dean of Faculty

Head of Department

Instructor

TS. Võ Hùng

Assc.Prof.Dr. Nguyễn Thị Thanh Hương

HỌC PHẦN: CẢI THIẾN GIỐNG TRONG LÂM NGHIỆP

Mã học phần: NLCH8108

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2,0; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại học phần: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy:

PGS.TS. Trần Thị Thu Hà; Số điện thoại: 0915047167; Email: tranthithuhaptln@tuaf.edu.vn

PGS.TS. Dương Mộng Hùng; Số điện thoại: 0984973645; Email: chibolnnd@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Môn Cải thiện giống trong lâm nghiệp là môn học tự chọn trong cơ sở chuyên ngành. Học phần cung cấp cho học viên những kiến thức về lịch sử hình thành và phát triển của công tác giống và cải thiện giống cây rừng; ý nghĩa vai trò của công tác cải thiện giống cây rừng đối với năng suất, chất lượng rừng và cũng như ý nghĩa trong công tác bảo tồn và phát triển các nguồn gen quý hiếm của Việt Nam; Kỹ thuật tiên tiến trong chọn giống, nhân giống, thiết lập các hệ thống khảo nghiệm đối với công tác cải thiện giống theo từng cấp độ khác nhau phục vụ cho nghiên cứu, cho bảo tồn và cho phát triển rừng kinh tế; Công tác quản lý hệ thống giống gốc và các quy trình đảm bảo chất lượng giống cho các cấp khác nhau.

Môn học sử dụng các tài liệu trong nước và trên thế giới để giúp học viên nâng cao được kiến thức về cải thiện giống cây rừng từ đó xác định được vấn đề và vận dụng vào công tác chọn lọc, nhân giống, bảo tồn các nguồn gen và phát triển các nguồn gen tốt phục vụ cho mục đích kinh doanh lâm nghiệp cũng như mục đích bảo tồn rừng. Bên cạnh đó trang bị cho học viên các kỹ năng trao đổi và tranh luận; kỹ năng làm việc độc lập, hợp tác và điều hành trong làm việc nhóm.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

M1. Hiểu được lịch sử hình thành và phát triển của công tác giống và cải thiện giống, vai trò của cải thiện giống với chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam; các khái niệm và hệ thống phân loại hệ thống giống trên thế giới và ở Việt Nam.

M2. Phân tích và nắm được phân loại rừng giống, vườn giống và những kỹ thuật chính trong công tác chọn giống và nhân giống cây rừng đối với các loài cây rừng lấy

gỗ (bao gồm cả nhập nội và cây bản địa), và các loài lâm sản ngoài gỗ.

M3. Phân tích được vấn đề công tác giống và cải thiện giống ở địa phương; đánh giá và đề xuất lựa chọn các phương pháp/kỹ thuật/hệ thống giám sát giống và cải thiện giống vào sản xuất lâm nghiệp và công tác bảo tồn nguồn gen quý của địa phương và quốc gia.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Hiểu được các lịch sử hình thành giống và cải thiện giống cây rừng trong chiến lược phát triển lâm nghiệp Việt Nam và thế giới. Hiểu được các khái niệm và hệ thống phân loại hệ thống giống trên thế giới và Việt Nam; vai trò của cải thiện giống trong phát triển lâm nghiệp và bảo tồn tài nguyên rừng hiện nay.

H2: Phân tích được những quan tâm chính về kỹ thuật truyền thống và tiên tiến để chọn lọc và nhân giống trong cải thiện giống cây rừng. Phân tích được kỹ thuật cũng như các bước trong chọn lọc nguồn giống, nhân giống và thiết kế khảo nghiệm giống qua các thế hệ theo mục đích cải thiện giống.

H3: Phân tích được cách đánh giá và thẩm định chất lượng hệ thống giống sau cải thiện giống. Phân tích vai trò của cải thiện giống cây rừng trong phục hồi rừng, phát triển sản xuất lâm nghiệp cho mục tiêu kinh tế và bảo tồn đa dạng sinh học.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo				
	C7	C8	C9	C11	C13
H1	X	X			
H2	X	X			
H3			X	X	X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Tổng quan về Giống và cải thiện giống cây rừng	LT: 6 tiết TH: 0	[2]
2	Phân loại rừng giống và vườn giống	LT: 6 tiết TH: 0	[2]
3	Cải thiện giống cây lấy gỗ	LT: 8 tiết TH: 0 tiết	[1], [3], [4]
4	Cải thiện giống các loài lâm sản ngoài gỗ	LT: 5 tiết TH: 0	[1], [3], [4]
5	Bảo tồn nguồn gen và quản lý hệ thống giống	LT: 5 tiết TH: 0	[1], [3], [4]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1-6	Tổng quan về Giồng và cải thiện giồng cây rừng	H2 H3	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, chuẩn bị báo cáo	+ Báo cáo của nhóm trước lớp
7 - 12	Phân loại rừng giồng và vườn giồng	H1, H3	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, chuẩn bị báo cáo	+ Báo cáo của nhóm trước lớp
12 - 20	Cải thiện giồng cây lấy gỗ	H1, H2, H3	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, chuẩn bị báo cáo	+ Báo cáo của nhóm trước lớp
21 - 25	Cải thiện giồng cây lâm sản ngoài gỗ	H2, H3	Phương pháp dạy học: Phương pháp thuyết trình, Phương pháp thảo luận trên lớp, Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, chuẩn bị báo cáo	+ Báo cáo của nhóm trước lớp
26 - 30	Bảo tồn nguồn gen và quản lý hệ thống giồng	H2, H3	Phương pháp dạy học: Phương pháp thuyết trình, phương pháp thảo luận trên lớp, Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, chuẩn bị báo cáo	+ Báo cáo của nhóm trước lớp

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Lê Đình Khả và Dương Mộng Hùng, 2003. Giống cây rừng. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội.

[2] Dương Mộng Hùng, Cơ sở chọn giống và Trồng rừng, NXB Nông nghiệp, 2009

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[3] Barner, H., B.Ditlvevsend, K.Olesen, (1992). Introduction to Tree Improvement. DANIDA Forest Seed Centre. Denmark.

[4] Bonga, J.M., Durzan, D. 1987. Cell and Tissue Culture in Forestry. Vol. 1,2,3.

[5] Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn. Chiến lược phát triển ngành Lâm nghiệp giai đoạn 2020-2030 và tầm nhìn đến 2050.

[6] Hartmann, H.T., Kester, D.E. 1983. Plant Propagation - Principles and Practices. Prentice - Hall. USA.

[7] Trần Thị Thu Hà. Bài giảng Cải thiện giống cây rừng (Tài liệu nội bộ).

[8] Trần Thị Thu Hà, Đặng Kim Vui (2021). Nhân giống và nuôi trồng một số cây Dược liệu quý ở khu vực miền núi phía Bắc Việt Nam. Nhà Xuất bản Đại học Thái Nguyên.

[9] Schmidt, L.H., 1994. Tree Breeding Glossary (Glossary of Terms used in Forest Tree Improvement) UNDP/FAO, Los Banos, Philippines, 43pp.

[10] Williams, E.R and Matheson, A.C. (1994). Experimental Design and Analysis for Use in Tree Improvement. Tree Seed New- CSIRO & ACIAR. Australia.

[11] Zobel, B. And Talbert, J. , 2003. Applied forest tree improvement. The Blackburn Press, Caldwell, New Jersey.

[12] Quốc hội Việt Nam. Luật Lâm nghiệp (2017).

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận;
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H3	30%
2	Bài tập	Đánh giá khả năng xác định và	Phương pháp đánh giá thông	H1	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	cá nhân/nhóm	giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H2 H3	
3	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3

Rubric 1: Đánh giá chuyên cần

Tiêu chí	Tỷ lệ %	Rất tốt	Tốt	Đạt	Không đạt
		10 – 8,5	<8,5 → 7,0	<7,0 → 5,0	<5,0 → 0,0
Mức độ tham dự theo TKB	40	Tham dự >90% thời gian học	Tham dự 80-90% thời gian học	Tham dự 70-80% thời gian học	Tham dự <70% thời gian học
Ý thức học tập	40	Tập trung, hăng hái phát biểu, trả lời nhiều câu hỏi	Tập trung, có phát biểu; trả lời > 2 câu hỏi	Chưa tập trung, có phát biểu, trả lời ít nhất 1 câu hỏi	Không tập trung, nói chuyện riêng, không tham gia trả lời câu hỏi
Tham gia thảo luận nhóm	20	Đầy đủ, chủ động và làm việc nhóm tốt	Đầy đủ, chưa chủ động làm việc nhóm	Đầy đủ, chỉ hợp tác với nhóm	Vắng 1 giờ trở lên

Rubric 2: Đánh giá bài kiểm tra

TIÊU CHÍ	TRỌNG SỐ (%)	TỐT (8,5-10)	KHÁ (7,0 – 8,4)	TRUNG BÌNH (5,5 – 6,9)	TRUNG BÌNH YẾU (4,0 – 5,4)	KÉM < 4,0
Kết quả bài tập (báo)	50	Chất lượng báo cáo tốt	Chất lượng báo	Chất lượng báo cáo	Chất lượng báo cáo yếu	Chất lượng báo cáo

cáo)			cáo khá	trung bình		kém
Trả lời câu hỏi (Nhóm)	20	Các câu hỏi được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng câu hỏi.	Trả lời câu hỏi đầy đủ, rõ ràng, và một số câu trả lời chưa thỏa đáng.	Trả lời câu hỏi đầy đủ, nhưng một số câu trả lời chưa rõ ràng, thỏa đáng.	Trả lời câu hỏi còn thiếu ý, chưa rõ ràng, thỏa đáng tất cả các câu hỏi.	Không trả lời đầy đủ, câu trả lời chưa rõ ràng, thỏa đáng tất cả các câu hỏi.
Trả lời câu hỏi (Cá nhân)	10	Trả lời đầy đủ thỏa đáng tất cả các câu hỏi	Trả lời câu hỏi đầy đủ, rõ ràng, và một số câu trả lời chưa thỏa đáng.	Trả lời câu hỏi đầy đủ, nhưng một số câu trả lời chưa rõ ràng, thỏa đáng.	Trả lời câu hỏi còn thiếu ý, chưa rõ ràng, thỏa đáng tất cả các câu hỏi.	Không trả lời đầy đủ, câu trả lời chưa rõ ràng, thỏa đáng tất cả các câu hỏi.
Hoạt động chung nhóm	10	Có sự phân công và hợp tác tốt giữa các thành viên trong nhóm, tất cả các thành viên tham gia nhiệt tình	Có sự hợp tác giữa các thành viên trong nhóm nhưng có một số thành viên tham gia không nhiệt tình.	Kế hoạch phân công các thành viên trong nhóm chưa cụ thể, số một số thành viên tham gia không nhiệt tình	Kế hoạch phân công các thành viên trong nhóm chưa cụ thể, một số thành viên không tham gia.	Kế hoạch phân công các thành viên trong nhóm chưa cụ thể, một số thành viên nhóm không tham gia và một số khác tham gia không nhiệt tình.
Thuyết trình	10	Trình bày lời quán, thuyết phục, dễ hiểu, rõ ràng, các thành viên đều được tham gia	Trình bày lời quán, thuyết phục, dễ hiểu, rõ ràng, một số thành viên đều được tham gia	Trình bày không mạch lạc, thiếu thuyết phục, các thành viên đều được tham gia	Trình bày không mạch lạc, thiếu thuyết phục, một số thành viên không được tham gia	Trình bày không mạch lạc, chỉ có một thành viên trình bày

Rubric 3: Điểm bài thi cuối kỳ

TIÊU CHÍ	TRỌNG SỐ (%)	TỐT (8,5-10)	KHÁ (7,0 – 8,4)	TRUNG BÌNH (5,5 – 6,9)	TRUNG BÌNH YẾU (4,0 – 5,4)	KÉM < 4,0
Hiểu và trình bày	80%	Hiểu và trình bày nội dung	Hiểu và trình bày nội	Hiểu và trình bày nội dung	Hiểu và trình bày nội dung	Hiểu và trình bày nội dung

TIÊU CHÍ	TRỌNG SỐ (%)	TỐT (8,5-10)	KHÁ (7,0 – 8,4)	TRUNG BÌNH (5,5 – 6,9)	TRUNG BÌNH YẾU (4,0 – 5,4)	KÉM < 4,0
được lý thuyết		đạt 85-100% theo đáp án giáo viên đưa ra. Có tính logic, chặt chẽ.	dung đạt 70-85% theo đáp án giáo viên đưa ra. Có tính logic, chặt chẽ.	đạt 55-70% theo đáp án giáo viên đưa ra. Có tính logic, chặt chẽ.	đạt 40-55% theo đáp án giáo viên đưa ra. Có tính logic, chặt chẽ.	đạt dưới 40% theo đáp án giáo viên đưa ra. Có tính logic, chặt chẽ.
Khả năng áp dụng/ vận dụng kiến thức, kỹ năng trong phân tích nội dung bài thi	15%	Học viên biết vận dụng tốt những kiến thức đã học để phân tích trong các vấn đề của bài thi chặt chẽ	Học viên biết vận dụng tương đối những kiến thức đã học trình bày vào bài thi chặt chẽ	Học viên biết vận dụng một phần nhỏ những kiến thức đã học trình bày vào bài thi ít chặt chẽ	Học viên biết vận dụng một phần nhỏ những kiến thức đã học trình bày vào bài thi chưa chặt chẽ	Học viên không biết vận dụng những kiến thức đã học trình bày vào bài thi
Phương pháp trình bày bài thi	5%	Trình bày sạch sẽ, chữ viết rõ ràng, dễ đọc.	Trình bày tương đối sạch sẽ, chữ viết rõ ràng, dễ đọc.	Trình bày chưa được sạch sẽ, chữ viết chưa đẹp, nhưng đọc được.	Trình bày chưa được sạch sẽ, chữ viết chưa đẹp, còn sửa chữa nhiều, khó đọc.	Trình bày câu thả, chữ xấu khó đọc,

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

HỌC PHẦN: ĐA DẠNG SINH HỌC

Mã học phần: NLCH8109

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước: Sinh thái rừng nhiệt đới

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy: TS. Cao Thị Lý; Số điện thoại: 0905411867 Email: caoly@ttn.edu.vn; hoặc caoly.frem@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này được học vào học kỳ II của chương trình đào tạo Thạc sĩ Lâm học, sau khi học viên đã học xong các học phần sinh thái môi trường, sinh thái rừng nhiệt đới, Học phần này nhằm cung cấp những ở mức nâng cao những quan điểm về đa dạng sinh học, bảo tồn đa dạng sinh học; phương pháp tiếp cận trong bảo tồn đa dạng sinh học, bảo tồn gắn với quản lý bền vững tài nguyên rừng; hướng ứng dụng thực tế của điều tra, giám sát đa dạng sinh học trong quản lý tài nguyên rừng. Kiến thức của môn học có liên quan đến các môn chuyên ngành ở Học kỳ III và chủ đề của luận văn tốt nghiệp nếu học viên lựa chọn (hướng nghiên cứu có liên quan) ở Học kỳ cuối

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

- M1. Trình bày được các khái niệm về đa dạng sinh học (ĐDSH) và bảo tồn đa dạng sinh học
- M2. Mô tả và phân tích được thực trạng và những nhân tố ảnh hưởng đến bảo tồn đa dạng sinh học ở Việt Nam
- M3. Giải thích được các quan điểm và phương pháp tiếp cận trong bảo tồn đa dạng sinh học, bảo tồn gắn với quản lý bền vững tài nguyên rừng (TNR)
- M4. Mô tả và xác định được khả năng áp dụng các phương pháp điều tra, giám sát đa dạng sinh học cho từng trường hợp cụ thể trong quản lý tài nguyên rừng

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

- H1. Nhớ và vận dụng được các khái niệm về đa dạng sinh học, bảo tồn đa dạng sinh học trong thực tế lâm nghiệp và quản lý rừng
- H2. Biết và vận dụng để phân tích thực trạng và những nhân tố ảnh hưởng đến đa dạng sinh học ở Việt Nam hoặc ở địa phương cụ thể
- H3. Hiểu, nhận biết và giải thích được các cách tiếp cận trong bảo tồn đa dạng sinh học, bảo tồn gắn với quản lý bền vững TNR
- H4. Biết và có thể áp dụng điều tra, giám sát đa dạng sinh học trong nghiên cứu sử dụng, quản lý, bảo tồn tài nguyên rừng ở những trường hợp cụ thể
- H5. Thái độ tôn trọng và hợp tác trong giao tiếp, làm việc với các bên liên quan, đặc biệt là người dân địa phương

- H6. Khả năng tham khảo, kế thừa và cập nhật các cách tiếp cận mới trong bảo tồn đa dạng sinh học gắn với quản lý rừng bền vững của các quốc gia trên thế giới và trong khu vực vào thực tế ở Việt Nam, địa phương.
- H7. Quan tâm đến tính đa dạng sinh học của rừng, ứng xử phù hợp trong sử dụng và phát triển bền vững nguồn tài nguyên rừng

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo										
	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C9	C10	C12	C13	C14
H1	x										
H2	x	x	x	x							
H3		x	x	x							
H4						x					
H5								x	x		
H6					x					x	
H7							x				x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1. Tổng quan về đa dạng sinh học và bảo tồn đa dạng sinh học 1.1. Đa dạng sinh học 1.1.1. Khái niệm 1.1.2. Giá trị 1.1.3. Suy thoái đa dạng sinh học 1.2. Bảo tồn đa dạng sinh học 1.2.1. Khái niệm và các nguyên lý 1.2.2. Các phương thức bảo tồn đa dạng sinh học	LT: 05 tiết BT: 01 tiết	[1] Chương 1; [3], [4], [6], [7], [8]
2	Chương 2. Đa dạng sinh học và bảo tồn đa dạng sinh học ở Việt Nam 2.1 Tính đa dạng và suy thoái ĐDSH ở Việt Nam 2.2 Thực trạng bảo tồn ĐDSH ở Việt Nam 2.2.1.Mối quan hệ giữa bảo tồn ĐDSH với phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, môi trường, cảnh quan 2.2.2.Những nhân tố ảnh hưởng đến bảo tồn ĐDSH ở Việt Nam	LT: 04 tiết BT: 03 tiết	[1] Chương 2 [3]; [5]; [8]
3	Chương 3. Sử dụng bền vững tài nguyên rừng gắn với bảo tồn ĐDSH 3.1 Các quan điểm tiếp cận trong bảo tồn ĐDSH 3.2 Tiếp cận kỹ thuật trong bảo tồn 3.3 Tiếp cận tổng hợp gắn bảo tồn với phát triển	LT: 08 tiết BT: 02 tiết	[1] Chương 3 [3]; [4]; [6]; [8]
4	Chương 4. Quản lý tổng hợp tài nguyên rừng trong bảo tồn		[1] Chương

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	ĐDSH 4.1 Quản lý bảo tồn tổng hợp tài nguyên rừng 4.1.1. Khái niệm 4.1.2. Lý do cần phải quản lý bảo tồn tổng hợp tài nguyên rừng 4.2 Giám sát và đánh giá ĐDSH 4.2.1 Lý do và mục đích của giám sát, đánh giá ĐDSH 4.2.2 Giám sát, đánh giá đa dạng sinh học trong các khu bảo tồn 4.2.3 Giám sát đa dạng sinh học trong kinh doanh và quản lý rừng bền vững 4.3 Một số phương pháp tiếp cận trong quản lý bảo tồn tổng hợp tài nguyên rừng 4.3.1 Phân tích tổng hợp nhiều yếu tố trong quản lý bảo tồn tổng hợp 4.3.2 Phương pháp điều tra, giám sát bảo tồn tài nguyên rừng dựa vào cộng đồng 4.3.3 Ứng dụng công nghệ trong điều tra giám sát và quản lý bảo tồn	LT: 05 tiết BT: 02 tiết	4 [4]; [7]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi học/ số tiết	Chương 1. Tổng quan về đa dạng sinh học và bảo tồn đa dạng sinh học 1.1. Đa dạng sinh học 1.2. Bảo tồn đa dạng sinh học	H1 H6 H7	Phương pháp dạy học: Thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở-vấn đáp...	- Cá nhân học viên gửi ý kiến trao đổi, chia sẻ qua email - Hỏi đáp nhanh ở buổi học tiếp theo - Có vận dụng trong bài tiểu luận kết thúc học phần
	Chương 2. Đa dạng sinh học và bảo tồn đa dạng sinh học ở Việt Nam 2.1. Tính đa dạng và suy thoái ĐDSH ở Việt Nam 2.2. Thực trạng bảo tồn ĐDSH ở Việt Nam	H2 H5 H6 H7	Hình thức tổ chức dạy học: - Giảng viên trình bày - Vấn đáp về các nội dung	
	Chương 3. Sử dụng bền vững tài nguyên rừng gắn với bảo tồn ĐDSH 3.1. Các quan điểm tiếp cận trong bảo tồn ĐDSH 3.2. Tiếp cận kỹ thuật trong bảo tồn	H3 H5 H6 H7	- Thực hành: Liên hệ thực tế, trao đổi và chia sẻ Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu	

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	3.3. Tiếp cận tổng hợp gắn bảo tồn với phát triển		, liên hệ thực tế Địa điểm học: -	
	Chương 4. Quản lý tổng hợp tài nguyên rừng trong bảo tồn ĐDSH 4.1. Quản lý bảo tồn tổng hợp tài nguyên rừng 4.2. Giám sát và đánh giá ĐDSH 4.3. Một số phương pháp tiếp cận trong quản lý bảo tồn tổng hợp tài nguyên rừng	H4 H5 H7	Giảng đường (cho các tiết lý thuyết + chia sẻ kết quả bài tập nhóm/ thảo luận) - Học viên tự học ở nhà, cơ quan...	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Cao Thị Lý (2019): *Bài giảng Đa dạng sinh học (Dành cho học viên cao học ngành Lâm nghiệp)*. Trường Đại học Tây Nguyên.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

[2] Bộ Nông nghiệp và phát triển nông thôn (2004): *Sổ tay điều tra giám sát đa dạng sinh học*. Hà Nội

[3] Bộ Tài Nguyên và Môi trường (2013): *Chiến lược quốc gia về đa dạng sinh học đến năm 2020 và tầm nhìn đến năm 2030*, Hà Nội.

[4] Richard B. Primack (1999): *Cơ sở sinh học bảo tồn*, Nxb Sinauer Associates Inc, Mỹ và Nxb Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

[5] Nguyễn Hoàng Nghĩa (1997): *Bảo tồn nguồn tài nguyên di truyền thực vật rừng*. Nxb Nông nghiệp Hà Nội.

Tiếng Anh

[6] Kalemaji Jo Mulongoy and Stuart Chape (2004): *Protected areas and Biodiversity – An overview of key issues*, UNEP – WCMC Series No 21, UK.

[7] Sandy E Williams, Andy Gillison and Meine van Noordwijk (2001): *Biodiversity: Issues relevant to integrated natural resource management in the humid tropics*, ASB Lecture Note 5, International Center for Research in Agroforestry, Bogor, Indonesia.

[8] T. Pullaiah (2019): *Global Biodiversity. Volume 1 Selected Countries in Asia*, Apple Academic Press, USA.

Các trang web (Giới thiệu):

<http://www.vnppa.org.vn>

<http://www.un.org.vn/undp>

<http://www.kiemlam.org.vn>

<http://biodiv.wri.org>

<http://www.cifor.cgiar.org>

<http://www.unep-wcmc.org>

<http://www.wristore.com>

7. Nhiệm vụ của học viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Trao đổi, thảo luận trên lớp
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- không có

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có): Không có

7.5. Học viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 10%; Trọng số thi kết thúc học phần: 90%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của học viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của học viên.	H1 H2 H3 H4	70%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của học viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của học viên	H1, H2, H3, H4, H5, H7	10%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa học viên với học viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	Không có	0%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm,	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề,	Không có	0%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
	thực hành	quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của học viên.	giải quyết vấn đề của học viên.		
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của học viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của học viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do học viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3 H4 H7	10%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

1) Rubric đánh giá chuyên cần

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Mức độ tham dự theo thời khóa biểu	50%	Tham dự > 90% buổi học	Tham dự 80 - 90% buổi học	Tham dự 70 - 80 % buổi học	Tham dự 60 - 70 % buổi học	Tham dự < 60% buổi học
Mức độ đi trễ giờ	20%	Trễ giờ < 10%	Trễ giờ 1 - 20%	Trễ giờ 20 - 30%	Trễ giờ < 30% - 50%	Trễ giờ > 50%
Mức độ tích cực trong quá trình học tập	30%	Tích cực tham gia thảo luận, trao đổi trong giờ học, làm tất cả những nhiệm vụ được giao trên lớp	Có tham gia thảo luận, ý kiến >3 lần	Có tham gia thảo luận, ý kiến >2 lần	Có tham gia thảo luận, ý kiến ít nhất 1 lần	Thụ động, không tham gia trao đổi, đóng góp

2) Rubric đánh giá bài tập cá nhân

Tiêu chí	CDR	Trọng số	Mức chất lượng			
			Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
			10 – 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0,0
Hình thức trình bày	H5	20%	Trình bày có tính hệ thống, rõ ràng, sạch sẽ, có hình ảnh minh họa (nếu đánh máy)			Trình bày cầu thả, không rõ ràng, thiếu hình ảnh (nếu đánh máy)
Thời gian thực hiện	H5	20%	Nộp đúng thời gian quy định			Nộp trễ quá 03 ngày so với quy định
Chất lượng bài làm	H2 H7	60%	Đáp ứng 80 – 100% yêu cầu	Đáp ứng 70 – 80% yêu cầu	Đáp ứng 50 – 70% yêu cầu	Đáp ứng <50% yêu cầu

3) Rubric đánh giá bài kiểm tra

Tiêu chí	CDR	Trọng số	Mức chất lượng			
			Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
			10 – 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0,0
Hình thức trình bày	H5	20%	Trình bày có tính hệ thống, rõ ràng, sạch sẽ			Trình bày cầu thả, không rõ ràng
Chất lượng bài làm	H1, H2 H3, H4 H6, H7	80%	Đáp ứng 80 – 100% yêu cầu	Đáp ứng 70 – 80% yêu cầu	Đáp ứng 50 – 70% yêu cầu	Đáp ứng <50% yêu cầu

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Học viên chọn lựa chủ đề, viết tiểu luận	H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7	90%

Rubric đánh giá tiểu luận cá nhân (kết thúc học phần)

Mức chất lượng	Thang điểm	Mô tả mức chất lượng
Giỏi	8,5 – 10	- Không hoặc ít lỗi chính tả, lỗi định dạng, hình ảnh minh họa rõ ràng, phù hợp (10%) - Bố cục có tính hệ thống và đầy đủ các phần theo yêu cầu (105) - Có tham khảo tài liệu, trích dẫn nguồn tài liệu đúng thể thức, sắp xếp TLTK theo quy định (10%)

		- Nội dung: Đáp ứng > 80 – 100% theo yêu cầu
Khá	7,0 – 8,4	Đáp ứng từ 70 – 80% yêu cầu của mức Giỏi
Trung bình	5,0 – 6,9	Đáp ứng từ 50 – <70% yêu cầu của mức Giỏi
Yếu	0,0 – 4,9	Đáp ứng từ < 50% yêu cầu của mức Giỏi
Nhận xét		

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

TS. Cao Thị Lý

HỌC PHẦN: NÔNG LÂM KẾT HỢP

Mã học phần: NLCH8110

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước:

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy:

TS. Đặng Thành Nhân; Số điện thoại: 0914142319; Email: dtanh@ttn.edu.vn

TS. Võ Hùng; Số điện thoại: 0914069919; Email: vohung@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Nông lâm kết hợp là môn khoa học chuyên nghiên cứu về các hệ thống quản lý tài nguyên đặt cơ sở trên đặc tính sinh thái và năng động nhờ vào sự phối hợp cây trồng lâu năm vào nông trại hay đồng cỏ để làm đa dạng và bền vững sự sản xuất giúp gia tăng các lợi ích về kinh tế, xã hội và môi trường của các nông trại. Môn học này trang bị cho các học viên có phẩm chất và năng lực thực hiện các nhiệm vụ phát triển, áp dụng, nhân rộng và quản lý các hệ thống sử dụng đất bền vững dựa trên nông lâm kết hợp. Vì vậy, môn học nông lâm kết hợp vừa mang tính chất của môn học cơ sở, vừa mang tính chất của môn học chuyên môn trong cơ cấu chương trình đào tạo Đại học và Sau đại học ngành nông lâm nghiệp. Môn học này liên quan chặt chẽ về mặt kiến thức với nhiều môn học khác như Sinh lý thực vật, Sinh thái rừng, Lâm nghiệp xã hội, Khuyến nông lâm, Lâm sinh, Trồng rừng, Luật và chính sách lâm nghiệp, Bảo tồn đa dạng sinh học, Đất và vi sinh vật rừng...

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

- M1. Thực hiện và làm việc với nông dân áp dụng các hệ thống canh tác NLKH để phát triển các hệ thống sử dụng đất bền vững trong đó thành phần cây gỗ đóng vai trò quan trọng trong việc bảo tồn đất và nước; cung cấp các sản phẩm, dịch vụ môi trường thiết yếu cho sinh kế của địa phương và sự bền vững về môi trường.

- M2. Phân tích các vai trò, lợi ích, tiềm năng và thách thức của NLKH, từ đó phát triển, nhân rộng các hệ thống NLKH có sức sống về kinh tế, có tác động tích cực về môi trường và được chấp nhận của xã hội

- M3. Phân tích các vấn đề kinh tế, xã hội, môi trường, thị trường và tác động của chính sách đến phát triển NLKH

- M3. Áp dụng và phát triển NLKH có sự tham gia của cộng đồng địa phương và nông dân

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

- H1. Trình bày được nguyên lý cơ bản của NLKH; Nắm được vai trò và sự cần thiết của nông lâm kết hợp trong phát triển bền vững, quản lý tài nguyên thiên nhiên và trong quản lý sử dụng đất

- H2. Có khả năng phân tích đánh giá hiệu quả kinh tế, xã hội và môi trường của các hệ thống canh tác NLKH; Có kỹ năng quy hoạch sử dụng đất cho trang trại NLKH; Có kỹ năng mô tả, chẩn đoán, thiết kế, tổ chức cho phát triển kỹ thuật NLKH

- H3. Ý thức được tầm quan trọng của các hệ thống kỹ thuật NLKH, tôn trọng hệ thống NLKH truyền thống, áp dụng các hệ thống NLKH cải tiến, tiếp cận các kiến thức mới để vận dụng vào thực tiễn sản xuất NLKH

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo		
	C1	C2	C3
H1	X		
H2		X	X
H3		X	X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1. Nguyên lý về Nông Lâm kết hợp 1.1. Phát triển nông lâm kết hợp – Một phương thức quản lý sử dụng đất hợp lý 1.2. Khái niệm và nguyên tắc của hệ thống nông lâm kết hợp 1.3. Tương tác cây thân gỗ -đất – hoa màu 1.4. Vai trò của các thành phần cây lâu năm trong các hệ thống nông lâm kết hợp	LT: 7 tiết BT: ... tiết	Giáo trình chính và tài liệu tham khảo [2.1]
2	Chương 2. Mô tả và phân tích các hệ thống nông lâm kết hợp 2.1. Các hệ thống NLKH truyền thống 2.2. Các hệ thống NLKH cải tiến 2.3. Nông lâm kết hợp trên cơ sở cảnh quan 2.4. Vấn đề xã hội, kinh tế của nông lâm kết hợp	LT: 13 tiết BT: ... tiết	[Giáo trình chính và tài liệu tham khảo [2.1],[2.2],[2.3] [2.4] , [2.5]
3	Chương 3. Kỹ thuật canh tác nông lâm kết hợp 3.1. Các hệ thống, kỹ thuật và công nghệ Nông lâm kết hợp 3.2. Các kỹ thuật cơ bản của canh tác nông lâm kết hợp 3.3. Một số kỹ thuật canh tác bảo tồn đất và nước có thể áp dụng trong trang trại Nông lâm kết hợp	LT: 4 tiết BT: ... tiết	Giáo trình chính và tài liệu tham khảo [2.1]
4	Chương 4. Phát triển và đánh giá Nông lâm kết hợp 4.1. Tính cấp thiết của phát triển kỹ thuật nông lâm kết hợp có sự tham gia	LT: 6 tiết BT: ... tiết	Giáo trình chính và tài liệu tham khảo

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	4.2. Tiến trình phát triển NLKH có sự tham gia 4.3. Đánh giá hệ thống NLKH		[2.1], [2.2],[2.3]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1 Số tiết 4	Chương 1. Nguyên lý về Nông Lâm kết hợp 1.1. Phát triển nông lâm kết hợp – Một phương thức quản lý sử dụng đất hợp lý 1.2. Khái niệm và nguyên tắc của hệ thống nông lâm kết hợp	H1	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình Hình thức tổ chức dạy học: Nghe giảng do giảng viên trình bày	- Bài đánh giá: -Hình thức đánh giá của từng bài
Buổi 2 Số tiết 4	Chương 1. Nguyên lý về Nông Lâm kết hợp 1.3. Tương tác cây thân gỗ -đất – hoa màu 1.4. Vai trò của các thành phần cây lâu năm trong các hệ thống nông lâm kết hợp Chương 2. Mô tả và phân tích các hệ thống nông lâm kết hợp 2.1. Các hệ thống NLKH truyền thống	H1 H2	Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu - Ghi chép, chuẩn bị câu hỏi... Địa điểm học: Giảng đường	
Buổi 3 Số tiết 4	Chương 2. Mô tả và phân tích các hệ thống nông lâm kết hợp 2.1. Các hệ thống NLKH truyền thống (tt) 2.2. Các hệ thống NLKH cải tiến 2.3. Nông lâm kết hợp trên cơ sở cảnh quan	H2		
Buổi 4 Số tiết 4	Chương 2. Mô tả và phân tích các hệ thống nông lâm kết hợp 2.3. Nông lâm kết hợp trên cơ sở cảnh quan	H2		
Buổi 5 Số tiết 4	Chương 2. Mô tả và phân tích các hệ thống nông lâm kết hợp 2.4. Vấn đề xã hội, kinh tế của	H2		

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	nông lâm kết hợp			
Buổi 6 Số tiết 4	Chương 3. Kỹ thuật canh tác nông lâm kết hợp 3.1. Các hệ thống, kỹ thuật và công nghệ Nông lâm kết hợp 3.2. Các kỹ thuật cơ bản của canh tác nông lâm kết hợp 3.3. Một số kỹ thuật canh tác bảo tồn đất và nước có thể áp dụng trong trang trại Nông lâm kết hợp	H2		
Buổi 7 Số tiết 4	Chương 4. Phát triển và đánh giá Nông lâm kết hợp 4.1. Tính cấp thiết của phát triển kỹ thuật nông lâm kết hợp có sự tham gia 4.2. Tiến trình phát triển NLKH có sự tham gia	H3		
Buổi 8 Số tiết 2	Chương 4. Phát triển và đánh giá Nông lâm kết hợp 4.3. Đánh giá hệ thống NLKH	H3		- Bài đánh giá: - Hình thức đánh giá của từng bài + Bài kiểm tra: Bằng giấy vở học sinh hoặc giấy A4

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Đặng Thành Nhân (2021) Bài giảng nông lâm kết hợp, trường Đại học Tây Nguyên

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2.1]. Võ Hùng (2017): *Bài giảng Nông lâm kết hợp*, Trường Đại học Tây Nguyên

[2.2]. Nhiều tác giả (2002). *Bài giảng Nông lâm kết hợp*, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội

[2.3]. Nguyễn Ngọc Bình, Phạm Đức Tuấn (2005). *Kỹ thuật canh tác Nông lâm kết hợp ở Việt Nam*, Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà Nội

[2.4]. Võ Hùng, Trần Bình Đà (2009). *Cảnh quan và Thị trường sản phẩm Nông lâm kết hợp*, Mạng lưới Giáo dục Nông lâm kết hợp Việt Nam (VNAFE).

[2.5]. Nguyễn Tấn Phát (2009), *Chính sách đất đai ở Việt Nam trong thời kỳ đổi mới*, Tạp chí nghiên cứu kinh tế - Viện kinh tế Việt nam, Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1 H2 H3	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H1 H2 H3	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ	Phương pháp đánh	H1

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	giá: Thi tự luận, thi vấn đáp, tiểu luận	H2 H3

CÁC HÌNH THỨC KT – ĐG:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (40%), Bài tập nhóm (60%);
- Điểm thi kết thúc HP (70%): Bài kiểm tra kết thúc học phần.

1. RUBRIC ĐÁNH GIÁ CHUYÊN CẦN

* **Phương pháp đánh giá:** PP quan sát, phương pháp hỏi – đáp

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu), rubrics

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Thời gian tham dự trên lớp	H5	70 %	Tham dự > 90% số tiết học của học phần	Tham dự 80 - 90% số tiết học của học phần	Tham dự 70 - <80% số tiết học của học phần	Tham dự 60 - <70% số tiết học của học phần	Tham dự dưới 60% số tiết học của học phần
2. Hoạt động tích cực trên lớp (phát biểu xây dựng bài)	H5	30 %	Rất tích cực phát biểu ≥ 4 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Tích cực phát biểu từ 2 – 3 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Phát biểu đáp ứng nội dung câu hỏi từ 1-2 lần	Phát biểu từ 1-2 lần nhưng không đáp ứng nội dung câu hỏi.	Không tham gia phát biểu trong cả quá trình

2. RUBRIC BÀI TẬP NHÓM

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (sản phẩm của bài tập nhóm)

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
1. Hình thức bài báo cáo	H1 – H4	20 %	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của	Trình bày đủ nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của	Trình bày còn thiếu nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa	Trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
			ràng, đẹp.	công cụ sử dụng, rõ ràng nhưng chưa đẹp;	công cụ sử dụng, chưa đẹp.	hợp lí theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	cụ sử dụng và chưa đẹp.
2. Kỹ năng trình bày và thúc đẩy	H1 – H4	30 %	- Trình bày phong phú hơn yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, lời cuốn, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi tích cực từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	- Trình bày đầy đủ theo yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	- Trình bày còn một số thiếu sót, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng nhưng chưa lưu loát, có tương tác với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm chưa hiệu quả. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi khá tốt	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Phát âm còn một số từ chưa rõ, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa logic, khó hiểu. - Giọng nói nhỏ, chưa rõ ràng, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.
3. Nội dung báo cáo	H1 – H4	30 %	Nội dung đáp ứng 85% – 100% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 70% - 84% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 55% - 69% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 40%-54% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng dưới 40% yêu cầu của chủ đề.
4. Kỹ năng làm việc nhóm	H1 – H5	20%	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm có phối hợp hỗ trợ	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi	- Nhiệm vụ các thành viên chưa đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau	- Chỉ một/một số thành viên thực hiện nhiệm vụ. - Chưa thể hiện sự kết nối trong

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
			trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	báo cáo và đưa thông tin phản hồi	trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	nhóm.

3. Rubric đánh giá thi kết thúc học phần

Rubric thi vấn đáp

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Hình thức	10%	Chữ viết rõ ràng, dễ đọc, bài làm sạch sẽ, trình bày mạch lạc, dễ dàng theo dõi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi
Nội dung	90%	- Đảm bảo trả lời đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra, - Vận dụng đúng lý thuyết đã học cho từng câu hỏi - Liên hệ thực tế cụ thể để phân tích đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra - Nêu được nhận xét và ý kiến của cá nhân về trường hợp cụ thể đã liên hệ theo yêu cầu của câu hỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi

Rubric đánh giá tiểu luận cá nhân

Mức chất lượng	Thang điểm	Mô tả mức chất lượng
Giỏi	8,5 – 10	- Không hoặc ít lỗi chính tả, lỗi định dạng, hình ảnh minh họa rõ ràng, phù hợp (10%) - Bố cục có tính hệ thống và đầy đủ các phần theo yêu cầu (10%) - Có tham khảo tài liệu, trích dẫn nguồn tài liệu đúng thể thức, sắp xếp tài liệu tham khảo theo quy định (10%) - Nội dung: Đáp ứng > 80 – 100% theo yêu cầu
Khá	7,0 – 8,4	Đáp ứng từ 70 – 80% yêu cầu của mức Giỏi
Trung bình	5,0 – 6,9	Đáp ứng từ 50 – < 70% yêu cầu của mức Giỏi

Mức chất lượng	Thang điểm	Mô tả mức chất lượng
Yếu	0,0 – 4,9	Đáp ứng từ < 50% yêu cầu của mức Giỏi

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

TS. Đặng Thành Nhân

HỌC PHẦN: QUẢN LÝ SINH VẬT HẠI TRONG LÂM NGHIỆP

Mã học phần: LH812011

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1.5; Số tín chỉ thực hành: 0.5

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước:

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy: GS.TS. Phạm Quang Thu; Số điện thoại: 0913066586;

Email: phamquangthu@vafs.gov.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

- Khái quát về những thiệt hại do sâu, bệnh hại đối với thực vật ở trong và ngoài nước;
- Giới thiệu đặc điểm nhận biết, đặc điểm sinh học các loài sâu, bệnh hại chính cây rừng ở vườn ươm và rừng trồng đối với các loài cây trồng rừng chính hiện nay (keo, bạch đàn, thông...);
- Giới thiệu biện pháp quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) đối với các loài sâu, bệnh hại chính ở vườn ươm và rừng trồng.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

- M1. Nhận biết được đặc điểm hình thái, đặc điểm sinh học, sinh thái các sinh vật gây hại chính đối với cây rừng;
- M2. Đưa ra giải pháp quản lý các sinh vật gây hại có hiệu quả, bền vững, ít ảnh hưởng tới môi trường và đa dạng sinh học.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

- H1. Nâng cao nhận thức trong hoạt động thực tiễn về quản lý tài nguyên thiên nhiên, quản lý sinh vật gây hại cây rừng.
- H2. Vận dụng được kiến thức về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội để giải quyết các yêu cầu công việc về quản lý sinh vật gây hại.
- H3. Kiến thức hệ thống về kỹ thuật và công nghệ trong quản lý tài nguyên, quản lý sinh vật gây hại.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo		
	C1	C2	C3
H1	X		
H2		X	
H3			X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Khái quát những thiệt hại do sâu, bệnh gây ra đối với thực vật rừng, những dịch sâu, bệnh hại quan trọng thường xảy ra đối với rừng trồng ở Việt Nam - Thiệt hại do sâu - Thiệt hại do bệnh	LT: 5 tiết	[1] [2], [3], [4]
2	Các loài sâu, bệnh hại chính; nhận biết, đặc điểm sinh học và sinh thái - Danh mục các loài sâu, bệnh hại chính ở vườn ươm và rừng trồng, - Đặc điểm sinh học các loài sâu, bệnh gây hại chính và - Đặc điểm sinh thái các loài sâu, bệnh gây hại chính.	LT: 8 tiết TH: 2 tiết	[1] [2], [3], [4]
3	Kỹ thuật điều tra, đánh giá tỷ lệ và mức độ gây hại của sâu, bệnh hại chính ở vườn ươm và rừng trồng - Kỹ thuật điều tra đánh giá tình hình sâu, bệnh hại ở vườn ươm - Kỹ thuật điều tra đánh giá tình hình sâu, bệnh hại rừng trồng.	LT: 7 tiết TH: 2 tiết	[1] [2], [3], [4]
4	Kỹ thuật phòng trừ tổng hợp (IPM) sâu, bệnh hại chính - Xác định ngưỡng phòng trừ, - Phòng trừ sâu, bệnh hại bằng biện pháp kỹ thuật lâm sinh, - Phòng trừ sâu, bệnh hại bằng biện pháp thủ công, - Phòng trừ sâu, bệnh hại bằng biện pháp bẫy, - Phòng trừ sâu, bệnh hại bằng biện pháp sinh học, - Phòng trừ sâu, bệnh hại bằng biện pháp hóa học.	LT: 5 tiết	[1] [2], [3], [4] [5], [6]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1 Số tiết: 5	Khái quát những thiệt hại do sâu, bệnh gây ra đối với thực vật rừng, những dịch sâu, bệnh hại quan trọng thường xảy ra đối với rừng trồng ở Việt Nam	H1	Truyền đạt cho học viên và thảo luận nhóm	- Bài đánh giá: - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài kiểm tra
Buổi 2 Số tiết: 5	Các loài sâu, bệnh hại chính; nhận biết, đặc điểm sinh học và sinh thái	H1	Truyền đạt cho học viên và thảo luận nhóm	- Bài đánh giá: - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài kiểm tra giá của từng bài
Buổi 3 Số tiết: 3	Các loài sâu, bệnh hại chính; nhận biết, đặc điểm sinh học và	H1	Truyền đạt cho học viên và thảo	- Bài đánh giá: - Hình thức đánh

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	sinh thái		luận nhóm	giá của từng bài: Bài kiểm tra
Buổi 3 Số tiết: 2	Kỹ thuật điều tra, đánh giá tỷ lệ và mức độ gây hại của sâu, bệnh hại chính ở vườn ươm và rừng trồng	H1	Truyền đạt cho học viên và thảo luận nhóm	- Bài đánh giá: - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài kiểm tra
Buổi 4 Số tiết: 5	Kỹ thuật điều tra, đánh giá tỷ lệ và mức độ gây hại của sâu, bệnh hại chính ở vườn ươm và rừng trồng	H2	Truyền đạt cho học viên và thảo luận nhóm	- Bài đánh giá: - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài kiểm tra
Buổi 5 Số tiết: 5	Kỹ thuật phòng trừ tổng hợp (IPM) sâu, bệnh hại chính	H3	Truyền đạt cho học viên và thảo luận nhóm	- Bài đánh giá: - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài kiểm tra
Buổi 6 Số tiết 5	Thực hành về: Các loài sâu, bệnh hại chính; nhận biết, đặc điểm sinh học và sinh thái và Kỹ thuật điều tra, đánh giá tỷ lệ và mức độ gây hại của sâu, bệnh hại chính ở vườn ươm và rừng trồng.	H1 H2	Truyền đạt cho học viên và thảo luận nhóm	- Bài đánh giá: - Hình thức đánh giá của từng bài: Bài kiểm tra

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1] Phạm Quang Thu (2007) Bệnh hại rừng trồng và biện pháp phòng trừ, Nhà xuất bản Nông nghiệp, 100 trang;

[2] Phạm Quang Thu (2009) Sâu, bệnh hại cây Bạch đàn và Keo (Chuyên khảo), Nhà xuất bản Nông nghiệp, 116 trang;

[3] Phạm Quang Thu (2011) Sâu, bệnh hại rừng trồng (Tập 1), Nhà xuất bản Nông nghiệp, 200 trang,

[4] Thu PQ, Griffiths MW, Pegg, GS, Mc Donald JM, Wylie, FR, King, J, and Lawson, SA (2010) Healthy Plantations: A field guide to pests and pathogens of Acacia, Eucalyptus and Pinus in Vietnam, Department of Employment, Economic Development and Innovation, Queensland, Australia.

[5] Speight Martin R. and Wylie F. Ross (2001) Insect pests in tropical forestry, CABI Publishing.

[6] Waterhouse DF. (1998) Biological Control of insect pests: Southeast Asian

prospects, ACIAR, Canberra.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phản lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1 H2 H3	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H1 H2 H3	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh	Phương pháp đánh giá: Viết tiểu luận	H1 H2

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần
giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.		H3

1) Rubric đánh giá chuyên cần

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Mức độ tham dự theo thời khóa biểu	50%	Tham dự > 90% buổi học	Tham dự 80 - 90% buổi học	Tham dự 70 - 80 % buổi học	Tham dự 60 - 70 % buổi học	Tham dự < 60% buổi học
Mức độ đi trễ giờ	20%	Trễ giờ < 10%	Trễ giờ 1 - 20%	Trễ giờ 20 - 30%	Trễ giờ < 30% - 50%	Trễ giờ > 50%
Mức độ tích cực trong quá trình học tập	30%	Tích cực tham gia thảo luận, trao đổi trong giờ học, làm tất cả những nhiệm vụ được giao trên lớp	Có tham gia thảo luận, ý kiến >3 lần	Có tham gia thảo luận, ý kiến >2 lần	Có tham gia thảo luận, ý kiến ít nhất 1 lần	Thụ động, không tham gia trao đổi, đóng góp

2) Rubric đánh giá bài tập cá nhân

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng			
		Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
		10 – 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0,0
Hình thức trình bày	20%	Trình bày có tính hệ thống, rõ ràng, sạch sẽ, có hình ảnh minh họa (nếu đánh máy)			Trình bày cầu thả, không rõ ràng, thiếu hình ảnh (nếu đánh máy)
Thời gian thực hiện	20%	Nộp đúng thời gian quy định			Nộp trễ quá 03 ngày so với quy định
Chất lượng bài làm	60%	Đáp ứng 80 – 100% yêu cầu	Đáp ứng 70 – 80% yêu cầu	Đáp ứng 50 – 70% yêu cầu	Đáp ứng <50% yêu cầu

3) Rubric đánh giá bài kiểm tra

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng			
		Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
		10 – 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0,0
Hình thức trình bày	20%	Trình bày có tính hệ thống, rõ ràng, sạch sẽ			Trình bày cầu thả, không rõ ràng
Chất lượng	80%	Đáp ứng 80 –	Đáp ứng 70	Đáp ứng 50	Đáp ứng <50%

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng			
		Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
		10 – 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0,0
bài làm		100% yêu cầu	– 80% yêu cầu	– 70% yêu cầu	yêu cầu

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Học viên chọn lựa chủ đề, viết tiểu luận	H1, H2, H3	70%

Rubric đánh giá tiểu luận cá nhân (kết thúc học phần)

Mức chất lượng	Thang điểm	Mô tả mức chất lượng
Giỏi	8,5 – 10	- Không hoặc ít lỗi chính tả, lỗi định dạng, hình ảnh minh họa rõ ràng, phù hợp (10%) - Bố cục có tính hệ thống và đầy đủ các phần theo yêu cầu (10%) - Có tham khảo tài liệu, trích dẫn nguồn tài liệu đúng thể thức, sắp xếp TLTK theo quy định (10%) - Nội dung: Đáp ứng > 80 – 100% theo yêu cầu
Khá	7,0 – 8,4	Đáp ứng từ 70 – 80% yêu cầu của mức Giỏi
Trung bình	5,0 – 6,9	Đáp ứng từ 50 – <70% yêu cầu của mức Giỏi
Yếu	0,0 – 4,9	Đáp ứng từ < 50% yêu cầu của mức Giỏi

Ngày 28 tháng 8 năm 2020

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

GS.TS. Phạm Quang Thu

HỌC PHẦN: SẢN LƯỢNG RỪNG

Mã học phần: NLCH8112

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2,0 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước: Tin học thống kê trong lâm nghiệp.

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy: TS. Nguyễn Thanh Tân Số điện thoại: 0914.581199 Email: nttan@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Sản lượng rừng là môn học cung cấp cho học viên chuyên ngành lâm nghiệp những kiến thức cơ bản về cơ sở lý luận và phương pháp xác định, dự đoán tăng trưởng và sản lượng cây rừng và lâm phần, đồng thời cung cấp các giải pháp nâng cao năng suất và sản lượng rừng. Là khoa học ứng dụng, nên môn học sản lượng rừng vừa mang tính chất của môn học cơ sở, vừa mang tính chất của môn học chuyên môn trong cơ cấu đào tạo đại học và sau đại học của ngành lâm nghiệp. Nội dung của môn học bao gồm các phần chính sau: Sinh trưởng cây cá thể; Phân chia cấp đất; Dự đoán tăng trưởng và sản lượng rừng trồng; Dự đoán sản lượng rừng tự nhiên; Thiết kế thí nghiệm, thu thập, phân tích và xử lý số liệu cho nghiên cứu tăng trưởng và sản lượng.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần:

Sau khi học xong học phần, học viên có khả năng:

- Bố trí thí nghiệm, thu thập, phân tích và xử lý số liệu.
- Xây dựng các biểu điều tra và kinh doanh như biểu thể tích, biểu cấp đất, biểu sản lượng rừng.
- Ứng dụng công nghệ thông tin trong dự báo tăng trưởng và sản lượng rừng trồng và rừng tự nhiên.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Trình bày được được quy luật sinh trưởng cây cá thể và và lâm phần, có thể mô hình hoá chúng bằng các hàm lý thuyết. Hiểu và giải thích được các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và hình thái của cây.

H2. Xây dựng được biểu cấp đất cho rừng trồng.

H3. Mô phỏng được các quy luật về đặc điểm cấu trúc, sinh trưởng của lâm phần cùng các nhân tố ảnh hưởng và những phương pháp mô tả động thái cũng như ứng dụng vào điều tra, dự đoán sản lượng lâm phần.

H4. Có khả năng quản lý, nghiên cứu phát triển bền vững tài nguyên rừng, gắn với phát triển kinh tế xã hội vùng nông thôn. Có phẩm chất đạo đức tốt, có khả năng cộng tác cao trong công việc.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo			
	C2, C3, C4	C2, C3, C4	C3, C4, C7	C4, C7, C8
H1	X			
H2		X		
H3			X	
H4				X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1: Sinh trưởng cây cá thể và lâm phần 1.1. Khái niệm sinh trưởng cây cá thể 1.2. Mô tả sinh trưởng cây cá thể 1.3. Tốc độ sinh trưởng và tăng trưởng 1.4. Một số hàm sinh trưởng thường dùng 1.5. Quy luật biến đổi theo tuổi của một số đại lượng sinh trưởng 1.6. Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và hình thái của cây	LT: 3 tiết TH: 2 tiết	Trang 1 -10 [2],
2	Chương 2: Phân chia cấp đất 2.1. Khái niệm cấp đất 2.2. Chỉ tiêu phân chia cấp đất 2.3. Các bước phân chia cấp đất 2.4. Đánh giá mức độ phù hợp 2.5. Sử dụng biểu cấp đất	LT: 5 tiết TH: 3 tiết	Trang 11 -26
3	Chương 3: Dự đoán tăng trưởng và sản lượng rừng trồng 3.1. Khái niệm mô hình sinh trưởng và sản lượng lâm phần 3.2. Đặc điểm sinh trưởng lâm phần 3.3. Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng lâm phần 3.4. Xây dựng các mô hình thành phần 3.5. Lập biểu quá trình sinh trưởng lâm phần	LT: 7 tiết TH: 3 tiết	Trang 27-63
4	Chương 4: Dự đoán sản lượng rừng tự nhiên 4.1. Phân cấp năng suất rừng tự nhiên 4.2. Xây dựng các mô hình thành phần 4.3. Phương pháp xây dựng mô hình sinh trưởng cấp kính.	LT: 5 tiết TH: 4 tiết	Trang 64-92
5	Chương 5: Thiết kế thí nghiệm, thu thập số liệu cho nghiên cứu tăng trưởng và sản lượng	LT: 3 tiết TH: 3 tiết	Trang 93-99

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	5.1. Thiết kế thí nghiệm cho nghiên cứu tang trưởng và sản lượng 5.2. Thu thập số liệu cho việc xây dựng mô hình tang trưởng và sản lượng.		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
LT: 3 tiết TH: 2 tiết	Chương 1: Sinh trưởng cây cá thể và lâm phần 1.1. Khái niệm sinh trưởng cây cá thể và lâm phần 1.2. Mô tả sinh trưởng cây cá thể 1.3. Tốc độ sinh trưởng và tăng trưởng 1.4. Một số hàm sinh trưởng thường dùng 1.5. Quy luật biến đổi theo tuổi của một số đại lượng sinh trưởng 1.6. Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng	H1	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận - Thực hành: Mô hình hóa quy luật sinh trưởng bằng các hàm toán học trên máy tính. Yêu cầu: - Đọc tài liệu Nắm vững kiến thức lý thuyết trước khi thực hành. Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng máy tính (cho các giờ thực hành)	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan: Kết quả mô phỏng sinh trưởng cây cá thể bằng các hàm toán học. - Hình thức đánh giá của từng bài: Học viên viết kết quả nộp tại phòng học.
LT: 3 tiết TH: 3 tiết	Chương 2: Phân chia cấp đất 2.1. Khái niệm cấp đất 2.2. Chỉ tiêu phân chia cấp đất 2.3. Các bước phân chia cấp đất 2.4. Đánh giá mức độ phù hợp 2.5. Sử dụng biểu cấp đất	H2 H3	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thực hành: Sử dụng số liệu thực nghiệm để phân chia cấp đất rừng trồng trên máy tính. Yêu cầu học viên:	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan -Hình thức đánh giá: + File kết quả lập biểu cấp đất nộp tại lớp

Buổi học/số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Đọc tài liệu, hiểu nội dung lý thuyết, lập biểu cấp đất. Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng máy tính (cho các giờ thực hành)	
LT: 5 tiết TH: 3 tiết	Chương 3: Dự đoán tăng trưởng và sản lượng rừng trồng 3.1. Khái niệm mô hình sinh trưởng và sản lượng lâm phần 3.2. Đặc điểm sinh trưởng lâm phần 3.3. Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng lâm phần 3.4. Xây dựng các mô hình thành phần 3.5. Lập biểu quá trình sinh trưởng lâm phần	H2 H3 H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thực hành: Lập biểu sản lượng rừng trồng thông qua số liệu thực nghiệm. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, hiểu kiến thức lý thuyết. Xây dựng được biểu sản lượng. Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Phòng máy tính (cho các giờ thực hành)	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá: + Biểu sản lượng nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, ...) + Báo cáo của nhóm trước lớp đánh giá qua thảo luận.
LT: 6 tiết TH: 3 tiết	Chương 4: Dự đoán sản lượng rừng tự nhiên 4.1. Phân cấp năng suất rừng tự nhiên 4.2. Xây dựng các mô hình thành phần 4.3. Phương pháp xây dựng mô hình sinh trưởng cấp kính.	H3 H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu - Xây dựng mô hình tăng trưởng rừng tự nhiên bằng phần mềm VENSIM. Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan - Hình thức đánh giá: Mô hình sinh trưởng thiết lập trên phần mềm máy tính. + Báo cáo của nhóm trước lớp (nếu đánh giá qua thảo luận)

Buổi học/số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Phòng máy tính (cho các giờ thực hành)	
LT: 3 tiết TH: 3 tiết	Chương 5: Thiết kế thí nghiệm, thu thập số liệu cho nghiên cứu tăng trưởng và sản lượng 5.1. Thiết kế thí nghiệm cho nghiên cứu tăng trưởng và sản lượng 5.2. Thu thập số liệu cho việc xây dựng mô hình tăng trưởng và sản lượng.	H2 H3 H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày. - Thực tế. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu - Điều tra, thu thập số liệu. Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết) - Thực địa (cho các giờ thực hành)	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Bảng bài viết nộp tại lớp (hoặc gửi qua email) (bản cứng, file, ...)

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

1. Nguyễn Thanh Tân (2014): *Bài giảng Sản lượng rừng (Dành cho học viên cao học ngành Lâm học)*. Trường Đại học Tây Nguyên.
2. Vũ Tiến Hinh, Trần Văn Con (2012): *Sản lượng rừng*. Nxb Nông nghiệp – Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

3. Đồng Sĩ Hiền (1974): *Lập biểu thể tích và biểu độ thon cây đứng cho rừng Việt Nam*. NXB Khoa học-Kỹ thuật, Hà Nội.
4. Bảo Huy (1995): *Dự đoán sản lượng rừng Tách ở Đắk Lắk*. TCLN số 4/1995, tr11, Hà Nội.
5. Nguyễn Ngọc Lung (1987): *Mô hình hóa quá trình sinh trưởng các loài cây mọc nhanh để dự đoán sản lượng*. TCLN số 8/1987, tr 14-19, Hà Nội.
6. Nguyễn Ngọc Lung (1989): *Điều tra rừng Thông Pinus kesiya Việt Nam làm cơ sở tổ chức kinh doanh*. Tóm tắt luận án Tiến sĩ khoa học, Học viện kỹ thuật lâm nghiệp Leningrad mang tên S.M. Kirov, Leningrad.
7. Nguyễn Thanh Tân (2010): *Ứng dụng phương pháp mô hình hóa để dự đoán tăng trưởng và sản lượng rừng Khộp tại vùng Easoup, tỉnh Đắk Lắk*. Tạp chí Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, số 17/2010. Tr. 90-96.
8. Nguyễn Thanh Tân (2014): *Nghiên cứu xây dựng mô hình dự đoán tăng trưởng và sản lượng rừng Khộp phục vụ kinh doanh rừng ở Tây Nguyên*. Đề tài cấp Bộ Giáo dục và Đào tạo.
9. Nguyễn Thanh Tân (2014): *Ứng dụng mô hình sinh trưởng để xác định phân bố cấp kính định hướng cho rừng Khộp tại khu vực Tây Nguyên*. Tạp chí Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, số 11/2014. Tr. 116-122.

10. Nguyễn Hải Tuất (1991): *Ứng dụng lý thuyết ngẫu nhiên để nghiên cứu quá trình sinh trưởng cây rừng*. TTin KHKT, ĐHLN số 1/1991, tr1-10.
11. Nguyễn Hải Tuất (2007): *Một số phương pháp sinh thái học định lượng*. Trường Đại học Lâm nghiệp.

Tiếng Anh:

12. Ahmed,-GU (1992): *Height, diameter and age relationships of Tectona grandis L., Syzygium grande Sheele and Dipterocarpus turbinatus Gaertn.* Institute of Forestry, University of Chittagong, Bangladesh. Chittagong-University-Studies,-Science. 1992., 16: 2, 7-10; 7 ref.
13. E.K.S. Nambiar, J. Ranger, A. Tiarks, T. Toma (2003): *Site Management and Productivity in Tropical Plantation Forests*. Workshops in Congo July 2001 and China February 2003, CIFOR
14. Robert M. Scheller*, David J. Mladenoff (2003): *A forest growth and biomass module for a landscape simulation model*. University of Wisconsin-Madison, 1630 Linden Drive, Madison, WI 53706, USA.
15. Tan, N.T. (2019): *Modelling growth and yield of Dipterocarp forests in Central Highlands of Vietnam*. Doctoral thesis, Technical University of Munich, Germany.
16. Tan, N.T. (2011): *Analysis and management of stand dynamics of Vietnamese dipterocarp forests by applying a dynamic growth model*. Annals of Forest Science 69 (5) pp.581-601 (2012). DOI 10.1007/s13595-011-0176-x.
17. Vancley, J.K. (1994). *Modelling forest growth and yield; application to mixed tropical forest*. CAP International. Wallingford. UK.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H5 H6	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1 H2 H3 H4	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H1 H2 H3 H4	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3 H4	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận, thi vấn đáp, tiểu luận	H1 H2 H3 H4

CÁC HÌNH THỨC KIỂM TRA – ĐÁNH GIÁ:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (33.33%), Thực hành, thảo luận nhóm (33.33%), Bài kiểm tra định kỳ (33.33%)
- Điểm thi kết thúc HP (70%): Bài kiểm tra kết thúc học phần.

Rubic 1. Đánh giá chuyên cần (33.33%)

Phương pháp đánh giá: Phương pháp quan sát, phương pháp hỏi - đáp

Công cụ đánh giá: Bảng kiểm (chuyên cần, phát biểu, tham gia hoạt động trên lớp), rubrics

TT	Tiêu chí	Trọng số (%)	8,5 - 10 điểm	7,0 - 8,4 điểm	5,5 - 6,9 điểm	4 – 5,4 điểm	< 4 điểm
1	Tham dự lớp học	50	Vắng học < 15% tổng số tiết	Vắng học 15 – < 30% tổng số tiết	Vắng học từ 30 – < 45% tổng số tiết	Vắng học từ 45 – < 60% tổng số tiết	Vắng học ≥ 60% tổng số tiết
2	Thái độ tham dự	50	Rất tích cực phát biểu ≥ 4 lần, hoàn toàn đúng, có ý kiến đóng góp sáng tạo	Tích cực phát biểu đúng từ 2 - 3 lần	Phát biểu đúng từ 1-2 lần	Phát biểu từ 1-2 lần nhưng không chính xác	Không bao giờ phát biểu

Rubic 2. Thực hành (33.33%)

Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

Công cụ đánh giá: Thuyết trình nhóm

TT	Tiêu chí	Trọng số (%)	8,5 - 10 điểm	7,0 - 8,4 điểm	5,5 - 6,9 điểm	4 – 5,4 điểm	< 4 điểm
1	Thái độ tham gia	30	Khơi gợi vấn đề và dẫn dắt cuộc thảo luận	Tham gia thảo luận tích cực	Tham gia thảo luận trung bình	Ít Tham gia thảo luận	Không tham gia thảo luận
2	Kỹ năng thảo luận	25	Phân tích, đánh giá tốt	Phân tích, đánh giá khá tốt	Phân tích, đánh giá trung bình	Phân tích, đánh giá khi tốt, khi chưa tốt	Phân tích, đánh giá chưa tốt
3	Chất lượng đóng góp ý kiến	25	Sáng tạo, phù hợp	Phù hợp	Có khi phù hợp, có khi chưa phù hợp	Ít khi phù hợp	Không phù hợp
4	Kỹ năng trình bày kết quả	20	- Trình bày phong phú hơn yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, lôi cuốn, tương tác tốt với người nghe. - Làm chủ thời gian, linh hoạt điều chỉnh theo tình huống.	- Trình bày đầy đủ theo yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người nghe. - Thời gian trình bày đúng quy định nhưng chưa linh hoạt.	- Trình bày còn một số thiếu sót, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng nhưng chưa lưu loát, có tương tác với người nghe. - Thời gian trình bày đúng quy định.	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Phát âm còn một số từ chưa rõ, chưa tương tác với người nghe. - Thời gian trình bày quá 10% so với quy định.	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa logic, gây khó hiểu. - Giọng nói nhỏ, chưa rõ ràng, chưa tương tác với người nghe. - Thời gian trình bày quá 20% so với quy định.

Rubic 3. Bài kiểm tra định kỳ (33.33%)

Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

Công cụ đánh giá: Bài kiểm tra viết

TT	Tiêu chí	Trọng số (%)	8,5 - 10 điểm	7,0 - 8,4 điểm	5,5 - 6,9 điểm	4 – 5,4 điểm	< 4 điểm
1	Kiến thức/lý thuyết	40 %	Trình bày đúng ≥ 85% nội dung yêu cầu	Trình bày đúng 70 - 84% nội dung yêu cầu	Trình bày đúng >55 - 69% nội dung yêu cầu	Trình bày đúng ≤ 54 % nội dung yêu cầu	Trình bày sai/không liên quan đến nội dung câu hỏi
2	Bài tập	60 %	Đạt ≥ 85% kết quả cuối	Đạt 70 - 84% kết quả cuối	Đạt 55 - 69% kết quả cuối	Đạt 40 - <55% kết quả cuối	Đạt <40% kết quả cuối cùng

TT	Tiêu chí	Trọng số (%)	8,5 - 10 điểm	7,0 - 8,4 điểm	5,5 - 6,9 điểm	4 – 5,4 điểm	< 4 điểm
			cùng đúng	cùng đúng	cùng đúng	cùng đúng	đúng

Rubic 4. Đánh giá bài thi viết kết thúc học phần (70%)

Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

Công cụ đánh giá: Bài thi viết, tiểu luận

TT	Tiêu chí	Trọng số (%)	8,5 - 10 điểm	7,0 - 8,4 điểm	5,5 - 6,9 điểm	4 – 5,4 điểm	< 4 điểm
1	Hình thức	10	Trình bày mạch lạc, rõ ràng, dễ đọc, bài làm sạch sẽ, dễ dàng theo dõi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi
2	Nội dung	90	Trình bày đúng ≥ 85% nội dung yêu cầu	Trình bày đúng 70 - 84% nội dung yêu cầu	Trình bày đúng > 55 - 69% nội dung yêu cầu	Trình bày đúng ≤ 54 % nội dung yêu cầu	Trình bày sai/không liên quan đến nội dung câu hỏi

Ngày tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

TS. Nguyễn Thanh Tân

HỌC PHẦN: QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG LÂM SẢN NGOÀI GỖ

Mã học phần: NLCH8113

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

- Học phần học song hành: 1) Rừng và sinh kế cộng đồng; 2) Kiến thức sinh thái địa phương trong lâm nghiệp; 3) sinh thái môi trường; 4) sinh thái thực vật rừng nhiệt đới.

- Học phần học trước: 1) Đa dạng sinh học; 2) Quản lý dự án phát triển lâm nghiệp; 3) Quản lý rừng bền vững.

- Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy:

PGS.TS. Đặng Đình Bôi; Số điện thoại: 0903685548;

Email:

boilamnghiep@gmail.com

TS. Đặng Thành Nhân; Số điện thoại: 0914142319; Email: dtanh@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần nhằm bổ sung kiến thức, kỹ năng về LSNG đã có ở chương trình đào tạo đại học ngành lâm học, cập nhật những vấn đề liên quan mới nhất đến chính sách sử dụng và quản lý lâm sản ngoài gỗ ở trong nước và trên thế giới từ đó, có thể vận dụng trong quá trình điều tra, phân loại và đánh giá thực trạng của LSNG tại cộng đồng/ địa phương, xây dựng các biện pháp quản lý LSNG có sự tham gia của cộng đồng. Học phần có liên quan chặt chẽ với một số học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo, bổ sung vào mục tiêu chung của chương trình đào tạo đặc biệt là bổ sung cho người học những kiến thức về hệ sinh thái, chức năng sinh thái, phát triển bền vững, nghiên cứu, đánh giá dự án phát triển, quản lý bảo tồn tài nguyên, chính sách và hiệu quả kinh tế của các dự án phát triển gắn với sinh kế cộng đồng.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần:

Sau khi học xong học phần học viên có khả năng:

- Trình bày phân loại các nhóm lâm sản ngoài gỗ theo mục đích sử dụng và một số cách phân loại khác

- Sử dụng một số công cụ đánh giá và điều tra lâm sản ngoài gỗ phục vụ quản lý và quản lý dựa vào cộng đồng

- Sử dụng được một số phương pháp để lập kế hoạch phát triển và quản lý lâm sản ngoài gỗ tiềm năng: phân tích và phát triển thị trường (MA&D), phân tích hệ thống có sự tham gia để đánh giá các yếu tố tác động đến LSNG (PSA), lựa chọn loài có tiềm năng để ưu tiên phát triển (ARDO).

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Phân loại được các nhóm LSNG, đánh giá được tầm quan trọng của LSNG đối với

đời sống con người.

H2. Áp dụng được các công cụ đánh giá và điều tra LSNG.

H3. Có khả năng lập được kế hoạch phát triển và quản lý LSNG.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo							
	C3	C4	C5	C8	C9	C10	C13	C14
H1	X	X	X					
H2				X	X	X		
H3							X	X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1.	Chương 1: Mở đầu và các khái niệm lâm sản ngoài gỗ	LT: 2 tiết TH: 0 tiết	[4] [2]
2.	Chương 2: Phân loại lâm sản ngoài gỗ theo mục đích sử dụng	LT: 2 tiết TH: 0 tiết	[1] [2]
3.	Chương 3: Quản lý và sử dụng lâm sản ngoài gỗ ở một số nước trên thế giới và Việt Nam hiện nay	LT: 4, TH: 1	[1] [2] [12], [13]
4.	Chương 4: Phương pháp và công cụ đánh giá, điều tra Lâm sản ngoài gỗ có sự tham gia	LT: 5, TH: 4	[2][7][8][10][13]
5.	Chương 5: Phương pháp, công cụ lập kế hoạch quản lý, sử dụng, phát triển lâm sản ngoài gỗ có sự tham gia	LT: 10, TH :9	[2][7][8][10][13]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Số tiết : 2/0 (LT/ TH)	Chương 1: Mở đầu và các khái niệm lâm sản ngoài gỗ 1.1.Các khái niệm 1.2. Khái niệm lâm sản ngoài gỗ ở Việt Nam 1.3.Vai trò, giá trị của lâm sản ngoài gỗ	H1	- Giáo viên trình bày - Học viên thảo luận nhóm	- Bài đánh giá: Trình bày kết quả thảo luận nhóm Đánh giá sự tham gia của nhóm
Số tiết: 2/0 (LT/ TH)	Chương 2: Phân loại lâm sản ngoài gỗ theo mục đích sử dụng 2.1.Một số phương pháp phân loại LSNG 2.2.Phân loại theo mục đích sử dụng	H1	- Giáo viên trình bày, gợi ý thảo luận - Học viên thảo luận nhóm, trình bày trên giấy A 3	Trình bày kết quả thảo luận nhóm Đánh giá sự tham gia của nhóm
Số tiết:	Chương 3: Quản lý và sử dụng	H2	- Giáo viên trình bày	- Trình bày kết

Số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
4/1 (LT/TH)	lâm sản ngoài gỗ ở một số nước trên thế giới và Việt Nam hiện nay 3.1. Quản lý và sử dụng LSNG ở một số nước trong vùng hiện nay 3.2. Quản lý và sử dụng LSNG ở Việt Nam 3.3. Bài học về quản lý, sử dụng, phát triển LSNG		- Học viên phát biểu về những vấn đề quản lý LSNG mà họ quan tâm	qua từng học viên về vấn đề quản lý LSNG hiện nay ở Việt nam - Đánh giá sự tham gia của nhóm
Số tiết: 5/4 (LT/TH)	Chương 4: Phương pháp và công cụ đánh giá, điều tra Lâm sản ngoài gỗ có sự tham gia 4.1. Quan điểm về điều tra đánh giá LSNG 4.2. Phương pháp đánh giá, điều tra NTFP có sự tham gia	H2	- Giáo viên trình bày và giới thiệu các công cụ đã học ở các môn học liên quan, giải thích sự khác biệt khi sử dụng vào đánh giá LSNG - Học viên tham gia làm bài tập theo nhóm	- Các nhóm trình bày kết quả bài tập. - Đánh giá theo kết quả nhóm đã làm
	Chương 5: Phương pháp, công cụ lập kế hoạch quản lý, sử dụng lâm sản ngoài gỗ có sự tham gia 5.1. Phương pháp phân tích và phát triển thị trường (MA&D) 5.2. Phương pháp phân tích hệ thống (PSA) 5.3. Phương pháp lựa chọn ưu tiên phát triển và nghiên cứu LSNG (ARDO) 5.4. Một số vấn đề liên quan đến quản lý, sử dụng, phát triển LSNG	H3	- Giáo viên trình bày và giới thiệu các công cụ: (MA&D), (PSA), (ARDO) - Học viên chia nhóm thực hành theo đề tài tự chọn, trình bày kết quả trên giấy A0 hoặc A1	Các nhóm trình bày kết quả bài tập. - Đánh giá theo kết quả nhóm đã làm

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần:

- [1]. Bài Giảng Lâm sản ngoài gỗ, Chương trình hỗ trợ Lâm nghiệp xã hội, 2002
- [2]. Lâm sản ngoài gỗ. Trần Ngọc Hải. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà nội 2009.

[3]. Sổ tay đánh giá nông thôn có sự tham gia đối với các hoạt động phát triển và bảo tồn lâm sản ngoài gỗ cấp thôn bản. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà nội 2006

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo:

4. Báo cáo đánh giá tác động lâm sản ngoài gỗ, Hà nội 2007, Dự án Hà lan và IUCN
5. Cây cỏ Việt Nam; Phạm Hoàng Hộ, NXB Khoa học Kỹ thuật 1992.
6. Giới và sinh kế bền vững, 2006, Dự án Hà lan và IUCN
7. Hướng dẫn quản lý rừng cộng đồng; Bảo Huy, Bộ NN&PTNT, SDC/Helvetas, GTZ, JICA, 2008.
8. Sổ tay lưu giữ và sử dụng kiến thức bản địa. Nhà xuất bản nông nghiệp, Hà nội, 2000
9. Tổng quan ngành lâm sản ngoài gỗ Việt Nam; Vũ Văn Dũng, dự án LSNG, 2002.
10. Vận dụng tối đa chuỗi thị trường, Trung tâm nghiên cứu Lâm đặc sản, Hà nội, 2004.
11. NTFPs Extension support package. The world Conservation Union (IUCN) 44/4 Van Bao, Ba Dinh, Hanoi, Vietnam.
12. NTFP –EP-2011 to 2018; Annual Report.
13. Strat-Paper -2016 -0503177LR
14. Non Timber Forest Products and Crop wild Relatives. USAID, 2014

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phản lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H1, H2, H3	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1, H2, H3	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H1, H2, H3	20%
4	Bài kiểm	Đánh giá mức độ đạt được về	Phương pháp đánh giá thông	H1, H2, H3	40%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	tra định kỳ	trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	qua kiểm tra tự luận.		
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá học phần: Viết thu hoạch hoặc bằng đề tự luận.	H1, H2, H3

1. Rubrics đánh giá chuyên cần

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Thời gian tham dự trên lớp	60 %	Tham gia đầy đủ số tiết vắng không quá 10% số tiết học	Vắng học từ 10 đến < 20 % tổng số tiết	Vắng học từ 20 đến < 40 % tổng số tiết	Vắng học từ 40 đến < 60 % tổng số tiết	Vắng học > 60% tổng số tiết
2. Mức độ tham gia các hoạt động học tập	40 %	Nhiệt tình thường xuyên phong phát biểu, trả lời đúng nhiều câu hỏi (trên 90%)	Khá tích cực phát biểu, câu trả lời đúng khoảng 70%	Thỉnh thoảng tham gia phát biểu, câu trả lời đúng khoảng 50%	Đôi khi có phát biểu, câu trả lời đúng khoảng 40%	Không bao giờ xung phong phát biểu, phát biểu sai khi được gọi.

2. Rubric đánh giá bài tập cá nhân (Làm trên máy tính in ra giấy A4 để nộp)

Tiêu	Trọng	Mô tả mức chất lượng
------	-------	----------------------

chí đánh giá	số	Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Hình thức trình bày	30 %	Bố cục hợp lý, rõ ràng theo thứ tự các đề mục Hình ảnh minh hoạ màu sắc rõ,thu hút	Bố cục khá hợp lý, rõ ràng theo thứ tự các đề mục Hình ảnh minh hoạ màu sắc khá rõ	Bố cục hợp lý, một vài mục sắp chưa đúng thứ tự Hình ảnh minh hoạ không màu sắc, chưa rõ	Bố cục chưa hợp lý, còn thiếu sót vài đề mục. Hình ảnh minh hoạ chưa phù hợp	Trình bày câu thả không đúng các đề mục, thiếu hình ảnh minh hoạ
2. Nội dung bài làm	70 %	Trình bày ≥ 85 % nội dung yêu cầu về chủ đề, có thêm các nội dung liên quan đóng góp vào việc mở rộng kiến thức	Trình bày khá đầy đủ nội dung yêu cầu về chủ đề, 70 % - < 85 % tổng số nội dung yêu cầu	Trình bày 55 % - < 70 % tổng số nội dung yêu cầu về chủ đề	Trình bày trên 40 % - < 55 % tổng số nội dung yêu cầu về chủ đề	Trình bày nội dung không liên quan hay nội dung quá sơ sài, không cung cấp được thông tin cần thiết

3. Rubric đánh giá bài tập nhóm (trình chiếu kết quả bằng máy chiếu – sử dụng powerpoint)

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Hình thức báo cáo	10 %	Bố cục hợp lý, rõ, đúng quy cách trình chiếu, logic. Hình ảnh minh hoạ rõ,thu hút	Bố cục khá hợp lý, rõ, đúng quy cách trình chiếu, khá logic. Hình ảnh minh hoạ khá rõ	Bố cục khá hợp lý, rõ, chưa đúng quy cách trình chiếu. Hình ảnh minh hoạ chưa rõ	Bố cục khá hợp lý, chữ nhỏ khó đọc, hình ảnh minh hoạ chưa phù hợp	Trình bày câu thả, đơn điệu; thiếu hình ảnh minh hoạ
2. Nội dung báo cáo	40 %	Trình bày ≥ 85 % nội dung yêu cầu về chủ đề, có thêm các nội dung liên quan đóng góp vào việc mở rộng kiến thức	Trình bày khá đầy đủ nội dung yêu cầu về chủ đề, 70 % - < 85 % tổng số nội dung yêu cầu	Trình bày 55 % - < 70 % tổng số nội dung yêu cầu về chủ đề	Trình bày trên 40 % - < 55 % tổng số nội dung yêu cầu về chủ đề	Trình bày nội dung không liên quan hay nội dung quá sơ sài, không cung cấp được thông tin cần thiết

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
3. Kỹ năng trình bày	10 %	Nói rõ, tự tin, thuyết phục, giao lưu với người nghe	Nói rõ, tự tin, thuyết phục nhưng ít giao lưu người nghe	Nói khá rõ, khá tự tin, có giao lưu người nghe nhưng ít thuyết phục	Nói nhỏ, tự tin, có giao lưu người nghe nhưng không thuyết phục	Không thuyết phục, không giao lưu với người nghe
4. Trả lời câu hỏi	20 %	Trả lời được 4/4 các câu hỏi	Trả lời được 3/4 câu hỏi	Trả lời được 2/4 câu hỏi	Trả lời được 1/4 câu hỏi	Không trả lời được câu hỏi nào hoặc trả lời sai
5. Làm việc nhóm (sự đóng góp của các thành viên)	20 %	Có phân chia nhiệm vụ rõ ràng và phân chia các phần báo cáo giữa các thành viên. Thể hiện sự cộng tác giữa các thành viên trong nhóm rõ ràng.	Có một số thành viên báo cáo và phân công rõ đóng góp của từng thành viên	Có một số thành viên báo cáo và chưa phân công rõ đóng góp của từng thành viên	Có sự phân công công việc chuẩn bị khá rõ cho báo cáo nhưng chỉ có một thành viên báo cáo	Chỉ một thành viên báo cáo

4. Rubric đánh giá buổi thực hành cá nhân tại phòng thí nghiệm hay đi hiện trường

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng					Điểm
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém	
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 4,0	
1. Chuyên cần	10%	Đến đúng giờ quy định	Đến muộn không quá 5 phút	Đến muộn không quá 10 phút	Đến muộn không quá 15 phút	Đến muộn quá 15 phút	
1. Thao tác thực hành, kỹ năng phân tích	20 %	Thực hiện đúng các bước thực hành, thao tác gọn gàng phân tích mẫu vật chính xác	Thực hiện đúng các bước thực hành, thao tác gọn gàng phân tích mẫu vật chính xác được 70 - 80%	Thực hiện khá đúng các bước thực hành, thao tác chưa gọn, phân tích mẫu vật chính xác đạt 55 – <70%	Thực hiện chưa đúng các bước thực hành, thao tác còn luộm thuộm, phân tích mẫu vật chính xác đạt 40 – <55%	Không đúng thao tác, không phân tích, nhận biết được các đặc điểm của mẫu vật.	

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng					Điểm
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém	
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 4,0	
2. Kết quả Thực hành (trình bày trên giấy A4)	50 %	Trình bày đầy đủ các thông tin về các loài LSNG, vẽ hình ảnh minh họa các loài : đủ, đúng, rõ , đẹp	Trình bày được 70 – 80% các thông tin về các loài LSNG, vẽ hình ảnh minh họa các loài: khá đầy đủ, tương đối đúng, rõ	Trình bày được 55 – <70% các thông tin về các loài LSNG, vẽ hình ảnh minh họa các loài chưa được rõ	Trình bày được 40 – <55% các thông tin về các loài LSNG, vẽ hình ảnh minh họa các loài không rõ	Trình bày dưới 40% thông tin về các loài LSNG, thiếu vẽ hình ảnh minh họa, cầu thả	
3. Trả lời câu hỏi	20 %	Trả lời đúng 4/4 câu hỏi	Trả lời đúng 3/4 câu hỏi	Trả lời đúng 2/4 câu hỏi	Trả lời đúng 1 /4 câu hỏi	Không trả lời được câu nào trong 4 câu	

5. Rubric bài kiểm tra định kỳ

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng					Điểm
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém	
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9	
3.Hình thức trình bày	10%	Chữ viết rõ ràng; trình bày đẹp, sạch sẽ; Bố cục chặt chẽ, mạch lạc;	Chữ viết rõ ràng; trình bày đẹp; Bố cục tương đối chặt chẽ	Chữ viết đọc được; Bố cục chưa chặt chẽ	Chữ viết xấu, khó đọc; Bố cục không rõ ràng	Cầu thả; Không có bố cục cụ thể	
1.Kiến thức cơ bản	70%	Diễn đạt rõ, đầy đủ các nội dung được yêu cầu từ 85% trở lên theo đáp án;	Diễn đạt đầy đủ các nội dung được yêu cầu từ 70% đến dưới 84% theo đáp án	Diễn đạt được các nội dung được yêu cầu từ 55% dưới 70% theo đáp án	Diễn đạt các nội dung được yêu cầu từ 40% dưới 55% theo đáp án	Không diễn đạt được; thiếu thông tin; viết sai các nội dung theo đáp án trên 60%	
2.Kiến thức vận dụng, liên hệ	20%	Bài viết đầy đủ các thông tin tổng hợp liên quan/có tính sáng	Bài viết đạt 70 – 80% các thông tin tổng hợp	Bài viết đạt 55-60% các thông tin tổng hợp liên quan	Bài viết đạt 40 – 50% các thông tin tổng hợp	Bài viết không có hoặc dưới 40% các thông tin tổng hợp liên quan;	

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng					Điểm
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém	
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9	
thực tế		tạo;	liên quan;		liên quan		

6. Rubric đánh giá bài thi kết thúc học phần (viết, tiểu luận)

Mức chất lượng	Thang điểm	Mô tả mức chất lượng
Giỏi	8,5 – 10	- Không hoặc ít lỗi chính tả, lỗi định dạng, hình ảnh minh họa rõ ràng, phù hợp (10%) - Bố cục có tính hệ thống và đầy đủ các phần theo yêu cầu (10%) - Có tham khảo tài liệu, trích dẫn nguồn tài liệu đúng thể thức, sắp xếp TLTK theo quy định (10%) - Nội dung: Đáp ứng > 80 – 100% theo yêu cầu
Khá	7,0 – 8,4	Đáp ứng từ 70 – 80% yêu cầu của mức Giỏi
Trung bình	5,0 – 6,9	Đáp ứng từ 50 – <70% yêu cầu của mức Giỏi
Yếu	0,0 – 4,9	Đáp ứng từ < 50% yêu cầu của mức Giỏi

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

TS. Đặng Thành Nhân

HỌC PHẦN: QUẢN LÝ DỰ ÁN PHÁT TRIỂN LÂM NGHIỆP

Mã học phần: NLCH8114

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2,0; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5.

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước:

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy:

PGS.TS, Nguyễn Danh; Số điện thoại: 0983058625; Email: danhnguyengl@gmail.com

TS. Nguyễn Thị Tình; Số điện thoại: 0948241887; Email: nguyenthitinh@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Tổng quan về dự án lâm nghiệp: chu trình quản lý dự án, phát hiện dự án. Tiếp cận khung logic lập dự án: Lập dự án hướng mục tiêu, ứng dụng phần mềm OpenProject để quản lý dự án. Tổ chức thực hiện, giám sát và đánh giá dự án lâm nghiệp.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần:

Sau khi học xong học phần, học viên có khả năng: i) Nắm được phương pháp lập dự án phát triển lâm nghiệp có sự tham gia; ii) Lập và tổ chức thực hiện dự án lâm nghiệp; iii) Ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý dự án.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần:

H1. Hiểu rõ các phương pháp lập dự án phát triển có sự tham gia.

H2. Có khả năng xây dựng được kế hoạch tổ chức thực hiện dự án phát triển lâm nghiệp.

H3. Ứng dụng được công nghệ thông tin trong quản lý dự án (Sử dụng phần mềm OpenProject).

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo		
	C8	C9	C14
H1		X	
H2	X		
H3		X	X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
----	----------	---------	------------------

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	<u>Chương 1: Tổng quan về Dự án phát triển lâm nghiệp</u> 1.1. Khái niệm Dự án (DA) 1.2. Đặc điểm của Dự án 1.3. Phân loại Dự án 1.4. Khái niệm Dự án phát triển lâm nghiệp 1.5. Quan hệ giữa chính sách, chương trình quốc gia với các DA phát triển LN	LT: 3 TH: 0	[1] [2] [3]
2	<u>Chương 2: Tiếp cận có sự tham gia trong quản lý DA LNXH</u> 2.1. Phương pháp đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA) 2.2. Phương pháp phân tích thông tin	LT: 4 TH: 5	[1] [2] [3] [4]
3	<u>Chương 3: Lập kế hoạch Dự án hướng mục tiêu</u> 3.1. Phương pháp lập kế hoạch theo hướng mục tiêu ZOOP 3.2. Giai đoạn phân tích 3.3. Giai đoạn lập kế hoạch 3.4. Hướng dẫn sử dụng chương trình Openproj vào việc lập DA	LT: 5,5 TH: 5	[1] [2] [3] [5] [6] [7]
4	<u>Chương 4: Quản lý Dự án phát triển lâm nghiệp</u> 4.1. Lịch sử quản lý DA 4.2. Quản lý là gì 4.3. Khái niệm quản lý Dự án 4.4. Chu kỳ Dự án 4.5. Các tiến trình quản lý Dự án 4.6. Tổ chức thực hiện Dự án 4.7. Cấu trúc văn bản DA 4.8. Nội dung QL DA PTLN	LT: 8 TH: 5	[1] [2] [3] [5] [6] [7]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi: 1 Số tiết: 3	<u>Chương 1: Tổng quan về Dự án phát triển lâm nghiệp</u> 1.1. Khái niệm Dự án (DA) 1.2. Đặc điểm của Dự án 1.3. Phân loại Dự án 1.4. Khái niệm Dự án phát triển	H1	-Giảng lý thuyết -Giảng lý thuyết và thảo luận	Đánh giá khả năng thảo luận của học viên

Số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	lâm nghiệp 1.5. Quan hệ giữa chính sách, chương trình quốc gia với các DA phát triển LN			
Buổi 2-4 Số tiết: 9	Chương 2: Tiếp cận có sự tham gia trong quản lý DA LNXH 2.1. Phương pháp đánh giá nông thôn có sự tham gia (PRA) 2.2. Phương pháp phân tích thông tin	H2 H3	-Học viên trình bày thực trạng suy thoái. -Giảng lý thuyết và thảo luận.	- Đánh giá kết quả thảo luận nhóm
Buổi 5-7 Số tiết 10,5	Chương 3: Lập kế hoạch Dự án hướng mục tiêu 3.1. Phương pháp lập kế hoạch theo hướng mục tiêu ZOOP 3.2. Giai đoạn phân tích 3.3. Giai đoạn lập kế hoạch 3.4. Hướng dẫn sử dụng chương trình Openproj vào việc lập DA	H2 H3	-Giảng lý thuyết -Thảo luận về hệ quả và quan điểm	Khả năng nắm bắt vấn đề
Buổi 7-10 số tiết 13	Chương 4: Quản lý Dự án phát triển lâm nghiệp 4.1. Lịch sử quản lý DA 4.2. Quản lý là gì 4.3. Khái niệm quản lý Dự án 4.4. Chu kỳ Dự án 4.5. Các tiến trình quản lý Dự án 4.6. Tổ chức thực hiện Dự án 4.7. Cấu trúc văn bản DA 4.8. Nội dung QL DA PTLN	H2 H3	-Giảng lý thuyết -Thảo luận về các giải pháp phục hồi	Khả năng nắm bắt thực tiễn của học viên

6. Tài liệu học tập

Sách, giáo trình chính

[1] Bảo Huy (2008): *Bài giảng Quản lý dự án phát triển lâm nghiệp (Dành cho học viên cao học ngành Lâm học)*. Trường Đại học Tây Nguyên.

Sách tham khảo

Tiếng Việt:

[2] Bảo Huy, 2006: *Quản lý dự án bảo tồn tài nguyên thiên nhiên*, Đại học Tây Nguyên.

[3] Bảo Huy, 2007: *Quản lý dự án lâm nghiệp xã hội*, Đại học Tây Nguyên.

[4] Bảo Huy và cộng sự, 2008: *Báo cáo đánh giá tác động của dự án hỗ trợ nông dân nghèo*

Tây Nguyên qua sản xuất lụa. ADB, Bộ NN & PTNT.

Tiếng Anh:

[5] European Commission, 2004: *Project Cycle Management Guidelines*. Brussels

[6] MDF Training and Cocultancy BV, 2004: *Tango for Organizations; 40 Tools for Institutional Development and Organizational Strengthening*. ISBN 90-808685-1-5, Netherlands.

[7] Stefan Helming, Michael Gobel, 1997: *ZOPP – Objectives – oriented Project Planning*. Eschborn.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phản lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1 H2 H3	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H1 H2 H3	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3	40%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Thi viết hoặc làm tiểu luận	H1 H2 H3

1) Rubric đánh giá chuyên cần

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Mức độ tham dự theo thời khóa biểu	50%	Tham dự > 90% buổi học	Tham dự 80 - 90% buổi học	Tham dự 70 - 80 % buổi học	Tham dự 60 - 70 % buổi học	Tham dự < 60% buổi học
Mức độ đi trễ giờ	20%	Trễ giờ < 10%	Trễ giờ 1 - 20%	Trễ giờ 20 - 30%	Trễ giờ < 30% - 50%	Trễ giờ > 50%
Mức độ tích cực trong quá trình học tập	30%	Tích cực tham gia thảo luận, trao đổi trong giờ học, làm tất cả những nhiệm vụ được giao trên lớp	Có tham gia thảo luận, ý kiến >3 lần	Có tham gia thảo luận, ý kiến >2 lần	Có tham gia thảo luận, ý kiến ít nhất 1 lần	Thụ động, không tham gia trao đổi, đóng góp

2) Rubric đánh giá bài tập cá nhân

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng			
		Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
		10 – 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0,0
Hình thức trình bày	20%	Trình bày có tính hệ thống, rõ ràng, sạch sẽ, có hình ảnh minh họa (nếu đánh máy)			Trình bày cẩu thả, không rõ ràng, thiếu hình ảnh (nếu đánh máy)
Thời gian thực hiện	20%	Nộp đúng thời gian quy định			Nộp trễ quá 03 ngày so với quy định
Chất lượng bài làm	60%	Đáp ứng 80 – 100% yêu cầu	Đáp ứng 70 – 80% yêu cầu	Đáp ứng 50 – 70% yêu cầu	Đáp ứng < 50% yêu cầu

3) Rubric đánh giá bài tập nhóm

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng			
		Giỏi	Khá	Trung bình	Không đạt
		10 - 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Yêu cầu bài tập 1: Củng cố lý thuyết về khái niệm dự án, dự án LN, dự án LNXH, các giai đoạn của chu trình dự án	10%	- Triển khai làm bài có phân công, sự tham gia của tất cả thành viên của nhóm - Làm đúng yêu cầu đặt ra, đảm bảo các nội dung, thời gian,... - Có tham khảo các nguồn tư liệu phục vụ làm bài	- Triển khai làm bài có phân công, sự tham gia của > 70% thành viên của nhóm - Làm đảm bảo > 70% yêu cầu đặt ra về nội dung; đúng thời gian - Có tham khảo các nguồn tư liệu phục vụ làm bài	- Triển khai làm bài có phân công, sự tham gia của > 50% thành viên của nhóm - Làm đảm bảo > 50% yêu cầu đặt ra về nội dung; đúng thời gian - Có tham khảo các nguồn tư liệu phục vụ làm bài	- Triển khai làm bài thiếu phân công cụ thể, làm bài theo từng cá nhân - Làm chỉ đạt < 50% yêu cầu đặt ra về nội dung, mục tiêu,... không đảm bảo đúng thời gian - Ít hoặc không tham khảo các nguồn tư liệu phục vụ làm bài tốt
Yêu cầu bài tập 2: Thực hành các công cụ PRA và phân tích, tổng hợp có sự tham gia	30%	- Chọn cách thức trình bày để chia sẻ kết quả phù hợp - Có phân công TV trình bày và hỗ trợ trong trình bày chia sẻ kết quả nhóm (đạt > 70% so với nhóm giỏi) - Trình bày rõ ràng (đạt > 70% so với nhóm giỏi) - TV của nhóm có quan tâm và chia sẻ kết quả với các nhóm khác trong buổi chia sẻ, đúc kết bài tập	- Chọn cách thức trình bày để chia sẻ kết quả phù hợp - Có phân công TV trình bày và hỗ trợ trong trình bày chia sẻ kết quả nhóm (đạt > 50% so với nhóm giỏi) - Trình bày rõ ràng (đạt > 50% so với nhóm giỏi) - TV của nhóm có mức độ quan tâm và chia sẻ kết quả với các nhóm khác trong buổi chia sẻ, đúc kết bài tập (> 50%)	- Trung bình - Chọn cách thức trình bày để chia sẻ kết quả phù hợp - Có phân công TV trình bày và hỗ trợ trong trình bày chia sẻ kết quả nhóm (đạt > 50% so với nhóm giỏi) - Trình bày rõ ràng (đạt > 50% so với nhóm giỏi) - TV của nhóm có mức độ quan tâm và chia sẻ kết quả với các nhóm khác trong buổi chia sẻ, đúc kết bài tập (> 50%)	- Không tham khảo các nguồn tư liệu phục vụ làm bài tốt - Thiếu chuẩn bị trong chọn cách trình bày, hình thức kém - Chỉ 1 cá nhân chịu trách nhiệm trình bày, thiếu sự hỗ trợ, chia sẻ
Yêu cầu bài tập 3: Liên hệ thực tế, thực hành giai đoạn lập kế hoạch bằng phương pháp ZOPP	60%	- Trình bày rõ ràng, lưu loát - TV của nhóm có quan tâm và chia sẻ kết quả với các nhóm khác trong buổi đúc kết bài tập	- Trình bày rõ ràng (đạt > 70% so với nhóm giỏi) - TV của nhóm có quan tâm và chia sẻ kết quả với các nhóm khác trong buổi chia sẻ, đúc kết bài tập	- Trình bày rõ ràng (đạt > 50% so với nhóm giỏi) - TV của nhóm có mức độ quan tâm và chia sẻ kết quả với các nhóm khác trong buổi chia sẻ, đúc kết bài tập (> 50%)	- Thiếu chuẩn bị trong chọn cách trình bày, hình thức kém - Chỉ 1 cá nhân chịu trách nhiệm trình bày, thiếu sự hỗ trợ, chia sẻ

4) Rubric đánh giá bài kiểm tra

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng			
		Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
		10 – 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0,0
Hình thức trình bày	20%	Trình bày có tính hệ thống, rõ ràng, sạch sẽ			Trình bày cầu thả, không rõ ràng
Chất lượng	80%	Đáp ứng 80 –	Đáp ứng 70 –	Đáp ứng 50 –	Đáp ứng < 50%

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng			
		Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
		10 – 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0,0
bài làm		100% yêu cầu	80% yêu cầu	70% yêu cầu	yêu cầu

5) Rubric đánh giá thi kết thúc học phần

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Hình thức	10%	Chữ viết rõ ràng, dễ đọc, bài làm sạch sẽ, trình bày mạch lạc, dễ dàng theo dõi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi
Nội dung	90%	- Đảm bảo trả lời đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra, - Vận dụng đúng lý thuyết đã học cho từng câu hỏi - Liên hệ thực tế cụ thể để phân tích đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra - Nêu được nhận xét và ý kiến của cá nhân về trường hợp cụ thể đã liên hệ theo yêu cầu của câu hỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi

6) Rubric đánh giá tiểu luận cá nhân

Mức chất lượng	Thang điểm	Mô tả mức chất lượng
Giỏi	8,5 – 10	- Không hoặc ít lỗi chính tả, lỗi định dạng, hình ảnh minh họa rõ ràng, phù hợp (10%) - Bố cục có tính hệ thống và đầy đủ các phần theo yêu cầu (10%) - Có tham khảo tài liệu, trích dẫn nguồn tài liệu đúng thể thức, sắp xếp TLTK theo quy định (10%) - Nội dung: Đáp ứng > 80 – 100% theo yêu cầu
Khá	7,0 – 8,4	Đáp ứng từ 70 – 80% yêu cầu của mức Giỏi
Trung bình	5,0 – 6,9	Đáp ứng từ 50 – < 70% yêu cầu của mức Giỏi
Yếu	0,0 – 4,9	Đáp ứng từ < 50% yêu cầu của mức Giỏi

Ngày 27 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

HỌC PHẦN: PHỤC HỒI HỆ SINH THÁI RỪNG NHIỆT ĐỚI

Mã học phần: NLCH8115

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2,0; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5.

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước: Sinh thái rừng nhiệt đới

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy: GS.TS. Võ Đại Hải; Số điện thoại: 0983004637; Email: haivodai@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Giới thiệu cho các học viên cao học hiểu rõ và nhận diện được thế nào là suy thoái các hệ sinh thái rừng, thực trạng suy thoái rừng hiện nay, các nguyên nhân dẫn tới suy thoái rừng, hệ quả của suy thoái rừng, quan điểm và cách tiếp cận trong phục hồi hệ sinh thái rừng, các giải pháp kỹ thuật cơ bản trong phục hồi hệ sinh thái rừng; Các chương trình, dự án và chính sách phục hồi rừng ở Việt Nam giai đoạn 1986 đến nay; Những xu hướng và cách tiếp cận mới về phục hồi hệ sinh thái rừng nhiệt đới hiện nay.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. *Mục tiêu học phần*: Sau khi học xong học phần, học viên có khả năng: i) Nắm được quan điểm, các nguyên tắc và giải pháp phục hồi hệ sinh thái rừng nhiệt đới. ii) Ứng dụng những kỹ thuật phục hồi các hệ sinh thái rừng ở địa phương

3.2. *Chuẩn đầu ra học phần*:

3.2.1. Kiến thức

H1. Nâng cao nhận thức và vận dụng được những phương pháp cơ bản phục hồi sinh thái rừng vào hoạt động thực tiễn.

H2. Kiến thức về nhận diện các hệ sinh thái rừng bị suy thoái, xác định nguyên nhân và hệ quả.

H3. Kiến thức hệ thống về kỹ thuật và công nghệ trong phục hồi các sinh thái rừng bị thoái hóa, góp phần quản lý rừng bền vững và thích ứng, giảm nhẹ biến đổi khí hậu.

3.2.2. Kỹ năng

H4. Phân tích, đánh giá hiện trạng hệ sinh thái rừng.

H5. Đề xuất các giải pháp để phục hồi hệ sinh thái rừng nhiệt đới và thích ứng, giảm nhẹ biến đổi khí hậu.

3.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

H6. Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc khác nhau; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.

H7. Chủ động trong đánh giá tình huống, tích cực trong truyền thông cộng đồng về phục

hồi hệ sinh thái rừng và quản lý rừng bền vững.

H8. Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực để thực hiện, giám sát, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động phục hồi hệ sinh thái rừng.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo							
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
H1		X				X		
H2	X			X				
H3		X					X	
H4		X						
H5			X		X			X
H6					X			
H7			X			X		
H8	X							X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Nhận diện suy thoái các hệ sinh thái rừng	LT: 2	[1] [2] [7]
2	Thực trạng suy thoái rừng hiện nay	LT: 2 TH: 1	[4] [6] [7]
3	Các nguyên nhân dẫn tới suy thoái rừng	LT: 1,5 TH: 0,5	[3] [5] [14] [16]
4	Hệ quả của suy thoái rừng	LT: 2	[15] [16]
5	Quan điểm và cách tiếp cận trong phục hồi hệ sinh thái rừng	LT: 5	[11] [14] [19]
6	Các giải pháp kỹ thuật cơ bản trong phục hồi hệ sinh thái rừng	LT: 5 TH: 2	[17] [18]
7	Các chương trình, dự án và chính sách phục hồi rừng ở Việt Nam giai đoạn 1986 đến nay;	LT: 5 TH: 2	[8] [10] [12] [13]
8	Những xu hướng và cách tiếp cận mới về phục hồi hệ sinh thái rừng nhiệt đới hiện nay.	LT: 2	[9] [19]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1 Số tiết 4	-Nhận diện suy thoái các hệ sinh thái rừng.	H1	-Giảng lý thuyết	Đánh giá khả năng thảo luận của học viên
	-Thực trạng suy thoái rừng hiện	H2	-Giảng lý thuyết và	

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	nay		thảo luận	
Buổi 2 Số tiết 4	-Thực trạng suy thoái rừng hiện nay (tiếp). -Các nguyên nhân dẫn tới suy thoái rừng	H2 H3	-Học viên trình bày thực trạng suy thoái. -Giảng lý thuyết và thảo luận.	- Đánh giá kết quả thảo luận nhóm
Buổi 3 số tiết 4	-Hệ quả của suy thoái rừng -Quan điểm và cách tiếp cận trong phục hồi hệ sinh thái rừng	H4 H5	-Giảng lý thuyết -Thảo luận về hệ quả và quan điểm	Khả năng nắm bắt vấn đề
Buổi 4 số tiết 4	-Quan điểm và cách tiếp cận trong phục hồi hệ sinh thái rừng -Các giải pháp kỹ thuật cơ bản trong phục hồi hệ sinh thái rừng	H5 H6	-Giảng lý thuyết -Thảo luận về các giải pháp phục hồi	Khả năng nắm bắt thực tiễn của học viên
Buổi 5 số tiết 3,5	-Các giải pháp kỹ thuật cơ bản trong phục hồi hệ sinh thái rừng	H6	-Thảo luận về các giải pháp phục hồi	Khả năng nắm bắt thực tiễn của học viên
Buổi 6 số tiết 3,5	-Các giải pháp kỹ thuật cơ bản trong phục hồi hệ sinh thái rừng	H6	-Giới thiệu kinh nghiệm các nước	Bài học ứng dụng cho địa phương
Buổi 7 số tiết 3,5	-Các chương trình, dự án và chính sách phục hồi rừng ở Việt Nam giai đoạn 1986 đến nay;	H7	-Giới thiệu các dự án phục hồi ở Việt Nam	Khả năng nắm bắt thực tiễn
Buổi 8 số tiết 3,5	-Các chương trình, dự án và chính sách phục hồi rừng ở Việt Nam giai đoạn 1986 đến nay; -Những xu hướng và cách tiếp cận mới về phục hồi hệ sinh thái rừng nhiệt đới hiện nay.	H7 H8	-Thảo luận tình hình triển khai các chương trình ở địa phương.	Xây dựng kế hoạch định hướng phục hồi hệ sinh thái rừng cho địa phương

6. Tài liệu học tập

- [1] Thái Văn Trùng, 1978: Thảm thực vật rừng Việt Nam
- [2] Thái Văn Trùng, 1998: Những hệ sinh thái rừng nhiệt đới Việt Nam
- [3] Trần Ngũ Phương, 1970: Bước đầu nghiên cứu rừng miền Bắc Việt Nam.
- [4] Trần Ngũ Phương, 2001: Một số vấn đề về rừng nhiệt đới Việt Nam
- [5] P.W. Richards: Rừng mưa nhiệt đới
- [6] G. Baur: Cơ sở sinh thái học của kinh doanh rừng mưa
- [7] Nguyễn Văn Thêm, 2001: Sinh thái rừng. NXB Nông nghiệp.
- [8] Phạm Xuân Hoàn: Cơ chế phát triển sạch và cơ hội thương mại carbon trong lâm nghiệp.
- [9] Viện Quản lý rừng bền vững và chứng chỉ rừng: Bộ tiêu chuẩn quốc gia về QLRBV

- [10] Thủ tướng Chính phủ: *Quyết định 57/Đ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về kế hoạch bảo vệ và Phát triển rừng giai đoạn 2011-2020.*
- [11] Thủ tướng Chính phủ: *Quyết định 886/Đ-TTg về Chương trình mục tiêu Phát triển lâm nghiệp bền vững.*
- [12] Thủ tướng Chính phủ: *Quyết định 661/QĐ-TTg về Dự án trồng mới 5 triệu ha rừng.*
- [13] Chủ tịch Hội đồng Bộ trưởng, 1992: *Quyết định 327-CT ngày 15/9/1992 Về một số chủ trương, chính sách sử dụng đất trồng, đồi núi trọc, rừng, bãi bồi ven biển và mặt nước*
- [14] Chương trình UN-REDD và REDD⁺
- [15] Nguyễn Ngọc Lung, Võ Đại Hải (1997), *Kết quả bước đầu nghiên cứu tác dụng phòng hộ nguồn nước của một số thảm thực vật chính và các nguyên tắc xây dựng rừng phòng hộ nguồn nước*, NXB Nông nghiệp TP HCM, 156 trang.
- [16] Võ Đại Hải (2009), *Những vấn đề thực tiễn trong xây dựng, quản lý và phát triển rừng phòng hộ ở Việt Nam*, Nxb Nông nghiệp, 148 trang.
- [17] Hoàng Phú Mỹ, Võ Đại Hải (2013), *Đánh giá mô hình rừng trồng phòng hộ hỗn giao giữa Dầu rái, Sao đen và Thanh thất tại huyện Sông Cầu, tỉnh Phú Yên. Tạp chí Khoa học Lâm nghiệp số 1/2013, trang 2601-2609.*
- [18] Võ Đại Hải (2010): *Nghiên cứu đánh giá một số mô hình rừng trồng phòng hộ đầu nguồn trong dự án RENFODA tại Hòa Bình. Tạp chí NN & PTNT số 3/2010, trang 116-121.*
- [19] Võ Đại Hải, Nguyễn Hoàng Tiệp (2009), *Kỹ thuật xây dựng rừng phòng hộ những bài học và kinh nghiệm thực tiễn*, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội, 123 trang.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phản lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H5 H6	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1 H2 H3 H4	20%
3	Thực	Đánh giá mức độ thành thạo	Phương pháp đánh giá qua	H1	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	hành	của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H2 H3 H4	
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 ... H8	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Thi viết hoặc làm tiểu luận	H1 H2 ... H8

9. Rubrics đánh giá học phần

9.1. Điểm tích lũy (trọng số 30%)

9.1.1. Đánh giá chuyên cần (30%)

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp quan sát, theo dõi và hỏi-đáp

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu, tham gia hoạt động trên lớp), rubrics

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Thái độ tham dự	50	Luôn chú ý và tham gia các hoạt động	Khá chú ý, có tham gia	Có chú ý, ít tham gia	Ít chú ý, ít tham gia	Không chú ý/ không tham gia
Thời gian tham dự	50	Tham dự >85% buổi học	Tham dự 70 – 84 % buổi học	Tham dự 55 - 69% buổi học	Tham dự 40 - 54% buổi học	Tham dự <40% buổi học

9.1.2. Đánh giá bài tập cá nhân (20%)

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp quan sát, theo dõi, cho bài tập làm

*** Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu, tham gia hoạt động trên lớp), rubrics

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	10	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, còn thiếu 1 vài nội dung	Thiếu vài nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
	20	Chính xác, khoa học	Khá chính xác, khoa học, còn vài sai sót nhỏ	Tương đối chính xác, khoa học, còn 1 sai sót quan trọng	Tương đối chính xác, khoa học, còn vài sai sót quan trọng	Thiếu chính xác, khoa học, nhiều sai sót quan trọng
Cấu trúc và tính trực quan	10	Cấu trúc bài và slides rất hợp lý	Cấu trúc bài và slides khá hợp lý	Cấu trúc bài và slides tương đối hợp lý	Cấu trúc bài và slides hợp lý	Cấu trúc bài và slides chưa hợp lý
	10	Rất trực quan và thẩm mỹ	Khá trực quan và thẩm mỹ	Tương đối trực quan và thẩm mỹ	Ít trực quan và thẩm mỹ	Không trực quan và thẩm mỹ
Kỹ năng trình bày	30	Dẫn dắt vấn đề và lập luận lôi cuốn, thuyết phục	Trình bày rõ ràng nhưng chưa lôi cuốn, lập luận khá thuyết phục	Trình bày tương đối rõ ràng nhưng chưa lôi cuốn, lập luận khá thuyết phục	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng	Trình bày không rõ ràng, người nghe không thể hiểu được các nội dung quan trọng
Quản lý thời gian	10	Làm chủ thời gian và hoàn toàn linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, thỉnh thoảng có linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, không linh hoạt theo tình huống	Quá giờ ít	Quá giờ
Trả lời câu hỏi	10	Các câu hỏi đặt đúng đều được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng và nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Trả lời đúng một số câu hỏi nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Không trả lời được đa số câu hỏi đặt đúng

9.1.3. Đánh giá bài thuyết trình theo nhóm (20%)

* Phương pháp đánh giá: PP quan sát, pp đánh giá thuyết trình, thảo luận

* Công cụ đánh giá: Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (Sản phẩm theo nhóm)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
-----------------	---------------------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	--	-----------------------------

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	10	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, còn thiếu 1 nội dung quan trọng	Thiếu vài nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
	20	Chính xác, khoa học	Khá chính xác, khoa học, còn vài sai sót nhỏ	Tương đối chính xác, khoa học, còn 1 sai sót quan trọng	Tương đối chính xác, khoa học, còn vài sai sót quan trọng	Thiếu chính xác, khoa học, nhiều sai sót quan trọng
Cấu trúc và tính trực quan	10	Cấu trúc bài và slides rất hợp lý	Cấu trúc bài và slides khá hợp lý	Cấu trúc bài và slides tương đối hợp lý	Cấu trúc bài và slides hợp lý	Cấu trúc bài và slides chưa hợp lý
	10	Rất trực quan và thẩm mỹ	Khá trực quan và thẩm mỹ	Tương đối trực quan và thẩm mỹ	Ít trực quan và thẩm mỹ	Ít/Không trực quan và thẩm mỹ
Kỹ năng trình bày	20	Dẫn dắt vấn đề và lập luận lô cuốn, thuyết phục	Trình bày rõ ràng nhưng chưa lô cuốn, lập luận khá thuyết phục	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng	Trình bày không rõ ràng, người nghe không thể hiểu được các nội dung quan trọng
Quản lý thời gian	10	Làm chủ thời gian và hoàn toàn linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, thỉnh thoảng có linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, không linh hoạt theo tình huống	Quá giờ ít	Quá giờ
Trả lời câu hỏi	10	Các câu hỏi đặt đúng đều được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng và nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Trả lời đúng một số câu hỏi nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Không trả lời được đa số câu hỏi đặt đúng
Sự phối hợp trong nhóm	10	Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo	Nhóm phối hợp khi báo cáo và trả lời nhưng còn vài chỗ	Nhóm có phối hợp trong khi báo cáo và trả lời	Nhóm ít phối hợp trong khi báo cáo và trả lời	Không thể hiện sự kết nối trong nhóm

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
		cáo và trả lời	chưa đồng bộ			

9.1.4. Bài kiểm tra định kỳ (30% - viết, tiểu luận)

* Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

* Công cụ đánh giá: Rubrics, bài kiểm tra viết (tự luận)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	50	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, thiếu 1 nội dung quan trọng	Tương đối đầy đủ, thiếu vài nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
Trình bày	30	Mạch lạc, rõ ràng. Lập luận có căn cứ khoa học và logic vững chắc	Khá mạch lạc, rõ ràng. Lập luận có căn cứ khoa học và logic nhưng còn một vài sai sót nhỏ	Tương đối rõ ràng. Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng còn một vài sai sót quan trọng	Tương đối rõ ràng. Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng còn nhiều sai sót quan trọng	Thiếu rõ ràng. Lập luận không có căn cứ khoa học và logic
Kết cấu	20	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, luận giải logic, cân đối giữa các phần	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, luận giải logic nhưng chưa cân đối	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, nội dung sơ sài	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, nội dung sơ sài, các phần thiếu liên kết chặt chẽ	Thiếu cân đối về cấu trúc, nội dung

9.2. Bài thi kết thúc học phần (70% - tự luận, tiểu luận)

* Phương pháp đánh giá: bài tiểu luận

* Công cụ đánh giá: Rubrics

Rubric đánh giá thi kết thúc học phần (tự luận)

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Hình thức	10%	Chữ viết rõ ràng, dễ đọc, bài làm sạch sẽ, trình bày mạch lạc, dễ dàng theo dõi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Nội dung	90%	- Đảm bảo trả lời đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra, - Vận dụng đúng lý thuyết đã học cho từng câu hỏi - Liên hệ thực tế cụ thể để phân tích đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra - Nêu được nhận xét và ý kiến của cá nhân về trường hợp cụ thể đã liên hệ theo yêu cầu của câu hỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi

Rubric đánh giá tiểu luận cá nhân

Mức chất lượng	Thang điểm	Mô tả mức chất lượng
Giỏi	8,5 – 10	- Không hoặc ít lỗi chính tả, lỗi định dạng, hình ảnh minh họa rõ ràng, phù hợp (10%) - Bố cục có tính hệ thống và đầy đủ các phần theo yêu cầu (10%) - Có tham khảo tài liệu, trích dẫn nguồn tài liệu đúng thể thức, sắp xếp TLTK theo quy định (10%) - Nội dung: Đáp ứng > 80 – 100% theo yêu cầu
Khá	7,0 – 8,4	Đáp ứng từ 70 – 80% yêu cầu của mức Giỏi
Trung bình	5,0 – 6,9	Đáp ứng từ 50 – <70% yêu cầu của mức Giỏi
Yếu	0,0 – 4,9	Đáp ứng từ < 50% yêu cầu của mức Giỏi

Ngày 27 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn



TS. Võ Hùng

GS.TS. Võ Đại Hải

HỌC PHẦN: KIẾN THỨC TỔNG HỢP CHO QUẢN LÝ BỀN VỮNG RỪNG NHIỆT ĐỚI

Mã học phần: NLCH8116

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 1.5; Số tín chỉ thực hành: 0.5

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần: không

Giảng viên giảng dạy: PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương; Số điện thoại: 0914141188;

Email: huongthanh.frem@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Môn học Kiến thức tổng hợp cho quản lý bền vững rừng nhiệt đới giới thiệu cơ sở lý luận và thực tiễn trong quản lý tài nguyên rừng theo mục tiêu phát triển bền vững. Nội dung chính của môn học là từ việc giới thiệu khái quát về quản lý rừng bền vững, các nguyên tắc và phương pháp tiếp cận từ đó áp dụng trong công tác quản lý bền vững rừng tự nhiên và rừng trồng tiến tới mục tiêu cấp chứng chỉ quản lý rừng bền vững nhằm nâng cao giá trị và vị thế của tài nguyên rừng trong quá trình hội nhập và phát triển của đất nước cũng như giảm thiểu tác động của biến đổi khí hậu đối với cuộc sống của con người.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Một học viên vượt qua môn học phải hiểu biết và thể hiện kiến thức về:

- Nguyên tắc quản lý rừng bền vững.
- Các chính sách và chương trình SFM của Việt Nam.
- Thực hiện SFM.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Học viên có khả năng:

- H1: Vận dụng hiểu biết về nguyên tắc quản lý rừng bền vững để giải quyết hài hòa giữa phát triển kinh tế-môi trường và xã hội.
- H2: Xác định và áp dụng các kỹ thuật liên quan để thực hiện các chương trình SFM của Việt Nam.
- H3: Vận dụng kiến thức để thực hiện SFM

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo			
	C3	C7	C8	C9
H1	X	X		
H2		X	X	X
H3		X	X	X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết (LT/TH)	Tài liệu học tập
1	Chương 1: Nguyên tắc quản lý rừng bền vững 1.5. Quản lý rừng bền vững là gì Định nghĩa quản lý rừng Định nghĩa quản lý rừng bền vững SFM Vì sao phải quản lý rừng nhiệt đới bền vững 1.6. Nhân tố quản lý rừng bền vững Quản trị rừng Những điều kiện cần thiết thúc đẩy SFM Các điều kiện năng lực khác 1.3 Vai trò SFM trong sự phát triển chung Lâm nghiệp trong phát triển nông thôn Lâm nghiệp có thể giúp giảm nghèo Kinh doanh rừng bền vững 1.4 Thách thức của ngành lâm nghiệp Quản lý dịch vụ môi trường rừng Những thách thức lớn nhất cho SFM 1.5 Tiêu chuẩn SFM Tiêu chuẩn SFM là gì? Quá trình thực hiện tiêu chuẩn SFM Những sáng kiến quốc tế	5/1	[5] trang 4-24 [6] Trang 13-56
2	Chương 2: Những chính sách và tiêu chuẩn SFM của Việt Nam 2.1 Các văn bản của nhà nước 2.2 FSC (Forest Stewaship Council) trong SFM 2.3 REDD+ 2.4 Xác định tài nguyên rừng	8/3	[2] trang 13-56
3	Chương 3. Thực hiện SFM 3.1 Khung pháp lý và chính sách Sự đồng thuận với pháp lý và quy tắc Quyền quản lý sử dụng rừng Cam kết SFM 3.2 Kinh doanh bền vững tài nguyên rừng Kế hoạch quản lý rừng Sản lượng rừng bền vững Giám sát Bảo vệ tài nguyên rừng Khả năng phát triển kinh tế và tối ưu hóa lợi ích từ rừng 3.3 Bảo vệ môi trường Đánh giá tác động xã hội và môi trường	10/3	[1] trang 32-85

TT	Nội dung	Số tiết (LT/TH)	Tài liệu học tập
	Bảo tồn đa dạng sinh học Vấn đề sử dụng hóa chất Bền vững hệ sinh thái Hạn chế chất thải độc hại 3.4 Vấn đề xã hội Quá trình tham gia của các bên Đánh giá tác động xã hội Nhận thức về quyền và văn hóa Đóng góp cho sự phát triển 3.5 Rừng trồng Lựa chọn loài cây trồng Quản lý đất và lập địa Quản lý côn trùng gây hại và bệnh cây rừng Bảo tồn và phục hồi thảm phủ rừng tự nhiên		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1 Số tiết 1-4	Chương 1: Nguyên tắc quản lý rừng bền vững 1.7. Quản lý rừng bền vững là gì Định nghĩa quản lý rừng Định nghĩa quản lý rừng bền vững SFM Vì sao phải quản lý rừng nhiệt đới bền vững 1.8. Nhân tố quản lý rừng bền vững Quản trị rừng Những điều kiện cần thiết thúc đẩy SFM Các điều kiện năng lực khác 1.3 Vai trò SFM trong sự phát triển chung Lâm nghiệp trong phát triển nông thôn Lâm nghiệp có thể giúp giảm nghèo Kinh doanh rừng bền vững	H1	Thuyết trình và phát vấn Hình thức tổ chức dạy học: - Thuyết trình - Thảo luận nhóm. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu; ghi chép (take note); - Nhóm thảo luận Địa điểm học: Trong phòng	Vì sao phải quản lý rừng bền vững, liên hệ thực tiễn Đánh giá bài thảo luận nhóm và thuyết trình của học viên

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	1.4 Thách thức của ngành lâm nghiệp Quản lý dịch vụ môi trường rừng Những thách thức lớn nhất cho SFM 1.5 Tiêu chuẩn SFM Tiêu chuẩn SFM là gì? Quá trình thực hiện tiêu chuẩn SFM Những sáng kiến quốc tế			
Buổi 2-3 Số tiết 4-12	Chương 2: Những chính sách và tiêu chuẩn SFM của Việt Nam 2.5 Các văn bản của nhà nước 2.6 FSC (Forest Stewaship Council) trong SFM 2.7 REDD+ Xác định tài nguyên rừng	H1, H2, H3	Thuyết trình và phát vấn Hình thức tổ chức dạy học: - Thuyết trình - Thảo luận nhóm. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu; ghi chép (take note); - Nhóm thảo luận Địa điểm học: Trong phòng	Phân tích SWOT các chương trình SFM của Việt Nam Đánh giá bài thảo luận nhóm và thuyết trình của học viên
Buổi 4-6 13-23	Chương 3. Thực hiện SFM 3.1 Khung pháp lý và chính sách Sự đồng thuận với pháp lý và quy tắc Quyền quản lý sử dụng rừng Cam kết SFM 3.6 Kinh doanh bền vững tài nguyên rừng Kế hoạch quản lý rừng Sản lượng rừng bền vững Giám sát Bảo vệ tài nguyên rừng Khả năng phát triển kinh tế và tối ưu hóa lợi ích từ rừng 3.7 Bảo vệ môi trường Đánh giá tác động xã hội và	H1, H2, H3	Thuyết trình và phát vấn Hình thức tổ chức dạy học: - Thuyết trình - Thảo luận nhóm. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu; ghi chép (take note); - Nhóm thảo luận Địa điểm học: Trong phòng	Phân tích thực trạng quản trị rừng ở VN, xác định nguyên nhân và giải pháp Đánh giá bài thảo luận nhóm và thuyết trình của học viên

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	môi trường Bảo tồn đa dạng sinh học Vấn đề sử dụng hóa chất Bền vững hệ sinh thái Hạn chế chất thải độc hại 3.8 Vấn đề xã hội Quá trình tham gia của các bên Đánh giá tác động xã hội Nhận thức về quyền và văn hóa Đóng góp cho sự phát triển 3.9 Rừng trồng Lựa chọn loài cây trồng Quản lý đất và lập địa Quản lý côn trùng gây hại và bệnh cây rừng Bảo tồn và phục hồi thảm phủ rừng tự nhiên			

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Sophie Higman, James Mayers, Stepend Bas, Neil Judd, and Ruth Nusbaunm. The suitanbale forestry Handbook. 2005. Earthscan. London. UK.

[2] Trần Văn Con, Nguyễn Huy Sơn, Phan Minh Sáng, Nguyễn Hồng Quân, Chu Đình Quang, Lê Minh Tuyên. 2006. Quản lý rừng bền vững. Bộ NN & PTNT.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[3]. FAO. Tropical forest management techniques: a review of the sustainability of forest management practices in tropical countries. 1998.

[4] FAO. Guidelines for the management of tropical forests. 1999.

[5] FSC. FSC Principles and criteria for forest stewardship. FSC-STD-01-001 V5-2 EN. 2015.

[6] Bảo Huy. Tin học thống kê trong lâm nghiệp. 2016. NXB Khoa học & KT.

[7] Bảo Huy. Quy hoạch sinh thái cảnh quan và tài nguyên rừng. 2011. Bài giảng DHTN.

[8] Nguyễn Thị Thanh Hương. Ứng dụng Viễn thám và GIS trong quản lý tài nguyên thiên nhiên. 2015. Nhà xuất bản Thông tấn.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 10; Trọng số thi kết thúc học phần: 90

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần (kể cả lý thuyết và thực hành)	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H1 H2 H3	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1 H2 H3	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành kỹ thuật của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá bài báo cáo kết quả.	H1 H2 H3	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
----------	-------------------------------	--------------

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Bài tiểu luận	H1 H2 H3

9. RUBRIC ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

CÁC HÌNH THỨC KIỂM TRA – ĐÁNH GIÁ:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (10%), Bài tập cá nhân (30%), Bài thuyết trình nhóm (30%), Bài kiểm tra định kì (30%)
- Điểm thi kết thúc HP (70%): Bài kiểm tra kết thúc học phần.

9.1. Rubric 1. Đánh giá chuyên cần

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp quan sát, theo dõi và hỏi-đáp

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu, tham gia hoạt động trên lớp), rubrics

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1.Thời gian tham dự trên lớp	50 %	Tham gia trên 90% tổng số tiết theo quy định của học phần	Nghỉ học có lý do, tham gia 80% tổng số tiết theo quy định của học phần	Nghỉ học có lý do, tham gia từ 60 -80% tổng số tiết theo quy định của học phần	Nghỉ học có lý do, tham gia từ 30 - 59% tổng số tiết theo quy định của học phần	Nghỉ học không có lý do, tham gia ít hơn 30% tổng số tiết theo quy định của học phần
2.Hoạt động tích cực trên lớp	50 %	Rất tích cực Luôn chú ý và tham gia các hoạt động trên lớp, thường xuyên phát biểu	Chú ý,tập trung có tham gia các hoạt động trên lớp, có phát biểu tốt	Có chú ý, ít tham gia các hoạt động trên lớp, thỉnh thoảng phát biểu,	Ít chú ý, ít tham gia các hoạt động trên lớp, ít phát biểu	Không chú ý/ không tham gia các hoạt động trên lớp/ không phát biểu

9.2. Rubric 2. Đánh giá bài tập cá nhân

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp quan sát, theo dõi, cho bài tập làm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu, tham gia hoạt động trên lớp), rubrics

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1.Nội dung báo cáo	30	Nội dung phong phú, sáng tạo, nội dung chính	Nội dung đạt đầy đủ theo yêu cầu, khá chính xác,	Nội dung khá đầy đủ, còn thiếu 1 vài nội dung, độ	Thiếu vài nội dung quan trọng. Độ chính	Thiếu nhiều nội dung quan trọng, độ chính chính xác, khoa

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
		xác, khoa học đạt từ 80-100% so với yêu cầu	khoa học, còn vài sai sót nhỏ đạt từ 60 -79 % so với yêu cầu	chính xác và khoa học đạt từ 50 -59 % so với yêu cầu	xác, khoa học đạt từ 30 -49 % so với yêu cầu	học đạt < 30 % so với yêu cầu
2. Cấu trúc và tính trực quan	15	Cấu trúc bài và trình bày rất hợp lý	Cấu trúc bài và trình bày khá hợp lý	Cấu trúc trình bày tương đối hợp lý	Cấu trúc trình bày hợp lý	Cấu trúc trình bày chưa hợp lý
	15	Rất trực quan và thẩm mỹ	Khá trực quan và thẩm mỹ	Tương đối trực quan và thẩm mỹ	Ít trực quan và thẩm mỹ	Không trực quan và thẩm mỹ
3. Trả lời câu hỏi	40	Trả lời đầy đủ, rõ ràng, khoa học. Trả lời được 80-100% các câu hỏi đặt ra	Trả lời đầy đủ, rõ ràng, khoa học. Trả lời được 60 -79 % các câu hỏi đặt ra	Trả lời đầy đủ, Trả lời được 50 -59 % các câu hỏi đặt ra	Trả lời đúng được 30 -49 % các câu hỏi đặt ra	Trả lời đúng được < 30 % các câu hỏi đặt ra

9.3. Rubric 3. Đánh giá bài thuyết trình theo nhóm

* Phương pháp đánh giá: PP quan sát, pp đánh giá thuyết trình, thảo luận

* Công cụ đánh giá: Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (Sản phẩm theo nhóm)

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Nội dung báo cáo	20	Nội dung phong phú, sáng tạo, nội dung chính xác, khoa học đạt từ 80-100% so với yêu cầu	Nội dung đạt đầy đủ theo yêu cầu, khá chính xác, khoa học, còn vài sai sót nhỏ đạt từ 60 -79 % so với yêu cầu	Nội dung khá đầy đủ, còn thiếu 1 vài nội dung, độ chính xác và khoa học đạt từ 50 -59 % so với yêu cầu	Thiếu vài nội dung quan trọng. Độ chính xác, khoa học đạt từ 30 -49 % so với yêu cầu	Thiếu nhiều nội dung quan trọng, độ chính xác, khoa học đạt < 30 % so với yêu cầu
2. Cấu trúc và tính trực quan	10	Cấu trúc bài và trình bày slide rất hợp lý	Cấu trúc bài và trình bày slide khá hợp lý	Cấu trúc trình bày slide tương đối hợp lý	Cấu trúc trình bày slide hợp lý	Cấu trúc trình bày slide chưa hợp lý
	10	Rất trực quan và thẩm mỹ	Khá trực quan và thẩm mỹ	Tương đối trực quan và thẩm mỹ	Ít trực quan và thẩm mỹ	Không trực quan và thẩm mỹ
3. Kỹ	10	Dẫn dắt vấn đề và	Trình bày rõ	Trình bày tương	Trình bày	Trình bày

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
năng trình bày		lập luận lô cuốn, thuyết phục	ràng nhưng chưa lô cuốn, lập luận khá thuyết phục	đôi rõ ràng, nhưng lập luận không thuyết phục	khó theo dõi, thiếu logic giữa các vấn đề	không rõ ràng, người nghe không thể hiểu được các nội dung
4. Quản lý thời gian	10	Làm chủ thời gian và hoàn toàn linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, thỉnh thoảng có linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, không linh hoạt theo tình huống	Quá giờ 10 phút	Quá giờ 15 phút
5. Trả lời câu hỏi	20	Trả lời đầy đủ, rõ ràng, khoa học. Trả lời được 80-100% các câu hỏi đặt ra	Trả lời đầy đủ, rõ ràng, khoa học. Trả lời được 60 - 79 % các câu hỏi đặt ra	Trả lời đầy đủ, Trả lời được 50 -59 % các câu hỏi đặt ra	Trả lời đúng được 30 -49 % các câu hỏi đặt ra	Trả lời đúng được < 30 % các câu hỏi đặt ra
6. Sự phối hợp trong nhóm	20	Có phân chia nhiệm vụ rõ ràng và phân chia các phần báo cáo giữa các thành viên. Thể hiện được sự cộng tác rõ ràng, chia sẻ hỗ trợ giữa các thành viên trong khi báo cáo và phản hồi thông tin.	Có một số thành viên báo cáo Nhóm có sự phối hợp nhau và đưa thông tin phản hồi.	Có một số thành viên báo cáo Nhóm có ít sự phối hợp trong khi đưa ra thông tin phản hồi	Có một số thành viên báo cáo Nhóm chưa có sự phối hợp trong khi đưa ra thông tin phản hồi	Chỉ một thành viên báo cáo Chưa có sự phối hợp trong nhóm

9.4. Rubric 4. Đánh giá bài kiểm tra định kỳ (viết)

* Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

* Công cụ đánh giá: Rubrics, bài kiểm tra viết (tự luận)

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1.Nội dung	40	Sáng tạo đạt từ 85%-100% yêu cầu đề ra	Đầy đủ đạt yêu cầu từ 70 – 84%	Khá đầy đủ đạt từ 50 – 69% yêu cầu đề ra	Tương đối đầy đủ, đạt từ 30 – 49% yêu cầu đề ra	Thiếu nhiều nội dung quan trọng , nội dung đạt <30% so với yêu cầu

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
2. Cấu trúc và tính trực quan	10	Cấu trúc bài và trình bày rất hợp lý	Cấu trúc bài và trình bày khá hợp lý	Cấu trúc trình bày tương đối hợp lý	Cấu trúc trình bày hợp lý	Cấu trúc trình bày chưa hợp lý
	10	Rất trực quan và thẩm mỹ	Khá trực quan và thẩm mỹ	Tương đối trực quan và thẩm mỹ	Ít trực quan và thẩm mỹ	Không trực quan và thẩm mỹ
3. Trả lời câu hỏi	40	Trả lời đầy đủ, rõ ràng, khoa học. Trả lời được 80-100% các câu hỏi đặt ra	Trả lời đầy đủ, rõ ràng, khoa học. Trả lời được 60 - 79 % các câu hỏi đặt ra	Trả lời đầy đủ, Trả lời được 50 - 59 % các câu hỏi đặt ra	Trả lời đúng được 30 -49 % các câu hỏi đặt ra	Trả lời đúng được < 30 % các câu hỏi đặt ra

9. 5. Rubric 5. Đánh giá bài thi kết thúc học phần (viết, tiểu luận)

* Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

* Công cụ đánh giá: Rubrics, bài thi viết (tiểu luận)

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 4,0
1. Kiến thức phân tích lý thuyết	60%	Diễn đạt rõ, khả năng phân tích tốt, đầy đủ các nội dung đáp ứng được yêu cầu từ 85% trở lên	Diễn đạt rõ đầy đủ các nội dung được yêu cầu từ 70% đến dưới 84%	Trình bày được các nội dung đáp ứng yêu cầu từ 55% dưới 70%	Trình các nội dung được yêu cầu từ 40% dưới 55%	Không diễn đạt được; thiếu thông tin trả lời
2. Kiến thức liên hệ với thực tế, ví dụ hoặc dẫn chứng	35%	Giải thích một số vấn đề thực tiễn liên quan trọn vẹn/có tính sáng tạo;	Giải thích một số vấn đề thực tiễn liên quan cơ bản/đủ dẫn liệu, mạch lạc	Giải thích một số vấn đề thực tiễn liên quan theo các gợi ý có sẵn tại lớp học	Giải thích một số vấn đề thực tiễn liên quan chưa đầy đủ, thiếu dẫn liệu/minh chứng	Không giải thích được một số vấn đề liên quan
3. Trình bày	5%	Cấu trúc bài và trình bày rất hợp lý, thẩm mỹ	Cấu trúc bài và trình bày khá hợp lý,	Cấu trúc trình bày tương đối	Cấu trúc trình bày hợp	Cấu trúc trình bày chưa hợp

Tiêu chí đánh giá	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 4,0
			thâm mỹ	hợp lý, có thâm mỹ	lý, thiếu thâm mỹ	lý

Ngày 27 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương

HỌC PHẦN: DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI / MÔI TRƯỜNG RỪNG

Mã học phần: NLCH8117

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02 Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước:

Học phần tiên quyết: Đa dạng sinh học

Giảng viên giảng dạy: TS. Võ Hùng; Số điện thoại: 0914069919; Email: vohung@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Dịch vụ sinh thái / môi trường rừng là môn học gắn liền với thực tiễn và có liên quan đến nhiều lĩnh vực khoa học khác nhau như sinh thái rừng; khí tượng – thủy văn rừng; Bảo tồn đa dạng sinh học, GIS – viễn thám trong quản lý tài nguyên rừng... Đây là học phần kiến thức ngành bắt buộc đối với học viên cao học chuyên ngành Lâm học. Nội dung chủ yếu của môn học đề cập đến các nội dung kiến thức về các giá trị dịch vụ hệ sinh thái, môi trường rừng cung cấp cho người, các phương pháp định giá các giá trị dịch vụ tài nguyên rừng.

Học phần này cung cấp cho học viên những khái niệm, đặc điểm dịch vụ hệ sinh thái/ môi trường rừng; thị trường dịch vụ môi trường rừng; phương pháp định giá dịch vụ môi trường rừng; và một số kỹ năng, phương pháp đo tính để chi trả dịch vụ môi trường lưu giữ và hấp thụ CO₂ của rừng; phương pháp đo tính để chi trả dịch vụ môi trường rừng đầu nguồn. Các vấn đề tồn tại của dịch vụ môi trường rừng ở Việt Nam.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần, học viên có khả năng:

- Phân loại và giải thích các dịch vụ hệ sinh thái/môi trường rừng (M1)
- Đo tính để chi trả một số dịch vụ môi trường rừng chủ yếu như lưu giữ hấp thụ CO₂ của rừng và rừng đầu nguồn (M2)

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Kiến thức:

- Trình bày được khái niệm, đặc điểm dịch vụ hệ sinh thái, môi trường rừng (H1)
- Phân tích được thị trường dịch vụ môi trường rừng (H2)
- Giải thích được phương pháp định giá dịch vụ môi trường rừng (H3)

Kỹ năng

- Đo tính để chi trả dịch vụ môi trường lưu giữ và hấp thụ CO₂ của rừng (H4)
- Đo tính để chi trả dịch vụ môi trường rừng đầu nguồn (H5)
- Phân tích được một số tồn tại trong chi trả dịch vụ môi trường ở Việt Nam (H6)

Thái độ:

- Không ngại khó khăn, làm việc cẩn trọng, khoa học và nhiệt tình. (H7)

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào

tạo

Chuẩn đầu ra HP	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo													
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
H1		x	x	x	x									
H2		x	x	x	x									
H3		x	x	x	x									
H4							x	x	x	x				
H5							x	x	x	x				
H6		x			x									
H7											x	x	x	

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	1. Khái niệm, đặc điểm dịch vụ hệ sinh thái và môi trường rừng 1.1. Khái niệm dịch vụ hệ sinh thái và dịch vụ môi trường rừng 1.2. Đặc điểm và nhu cầu định giá dịch vụ môi trường rừng	LT: 2 tiết TH: 0 tiết	[7] trang 6-9 [2], [3], [4], [7], [10], [11]
2	2. Thị trường dịch vụ môi trường rừng 2.1. Cơ chế thị trường dịch vụ môi trường rừng 2.2. Thị trường carbon rừng 2.3. Thị trường dịch vụ đa dạng sinh học 2.4. Thị trường dịch vụ rừng đầu nguồn 2.5. Thị trường cảnh quan	LT: 3 tiết TH: 0 tiết	[1] trang 10-17 [2], [3], [4], [7], [10], [11]
3	3. Phương pháp định giá dịch vụ môi trường rừng 3.1. Tiếp cận để định giá (Valuation) hệ sinh thái/môi trường rừng 3.2. Định giá dịch vụ môi trường quản lý rừng đầu nguồn 3.3. Định giá dịch vụ môi trường lưu giữ carbon và hấp thụ CO ₂ rừng 3.4. Định giá dịch vụ cảnh quan rừng 3.5. Định giá dịch vụ đa dạng sinh học	LT: 5 tiết BT: 2 tiết	[1] trang 18-24 [2], [3], [4], [7], [10], [11]
4	4. Phương pháp đo tính để chỉ trả dịch vụ môi trường lưu giữ và hấp thụ CO₂ của rừng 4.1. Hệ thống mô hình và công nghệ để ước tính carbon lưu giữ trong hệ sinh thái rừng 4.2. Phân loại rừng theo cấp sinh khối bằng ảnh viễn thám 4.3. Các bể chứa carbon rừng và phương pháp đo tính	LT: 7 tiết BT: 8 tiết	[1] trang 25-43 [2], [3], [5], [7], [10], [11] [18], [19], [28]

	4.4. Thiết kế ô mẫu để đo tính carbon trong cây gỗ 4.5. Các mô hình sinh trắc (Allometric Equations) để ước tính sinh khối và carbon cây rừng 4.6. Tính toán thay đổi sinh khối và carbon rừng (Phát thải hay hấp thụ) 4.7. Xây dựng mức tham chiếu (Reference Level - RL) để xác định tín chỉ carbon rừng trong chương trình REDD⁺		
5	5. Phương pháp đo tính để chi trả dịch vụ rừng đầu nguồn 5.1. Lập bản đồ lưu vực để chi trả dịch vụ đầu nguồn 5.2. Chi trả dịch vụ đầu nguồn theo hệ số K	LT: 4tiết BT: 5 tiết	[1] trang 44-51 [2], [3], [4], [9], [26], [28]
6	6. Những vấn đề tồn tại của dịch vụ môi trường rừng ở Việt Nam	LT: 2 tiết TH: 0 tiết	[1] trang 52-53 [2], [3], [29]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1 Số tiết 1- 2.	1. Khái niệm, đặc điểm dịch vụ hệ sinh thái và môi trường rừng 1.1. Khái niệm dịch vụ hệ sinh thái và dịch vụ môi trường rừng 1.2. Đặc điểm và nhu cầu định giá dịch vụ môi trường rừng	H1 H2	Phương pháp dạy học: Phương pháp thuyết trình kết hợp gợi mở, vấn đáp, thảo luận có sự tham gia của người học Hình thức tổ chức dạy học:	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm - Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi
Buổi 1; 2. Số tiết 3-5	2. Thị trường dịch vụ môi trường rừng 2.1. Cơ chế thị trường dịch vụ môi trường rừng 2.2. Thị trường carbon rừng 2.3. Thị trường dịch vụ đa dạng sinh học 2.4. Thị trường dịch vụ rừng đầu nguồn 2.5. Thị trường cảnh quan	H2	- Nghe giảng do giảng viên trình bày - GV đặt vấn đề, gợi ý, học viên trả lời - Học viên thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời - Bài tập nhóm - GV nhận xét, góp ý.	
Buổi 2. Số tiết 6 - 10	3. Phương pháp định giá dịch vụ môi trường rừng 3.1. Tiếp cận để định giá (Valuation) hệ sinh thái/môi trường rừng 3.2. Định giá dịch vụ môi	H3	Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo - Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ...	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm - Hình thức đánh giá: + Học viên trả

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	trường quản lý rừng đầu nguồn 3.3. Định giá dịch vụ môi trường lưu giữ carbon và hấp thụ CO₂ rừng 3.4. Định giá dịch vụ cảnh quan rừng 3.5. Định giá dịch vụ đa dạng sinh học		Địa điểm học: - Giảng đường	lời câu hỏi + Các nhóm trình bày kết quả chuẩn bị tại lớp và lắng nghe chia sẻ từ nhóm bạn
Buổi 3 – 4 Số tiết 11 - 17	4. Phương pháp đo tính để chi trả dịch vụ môi trường lưu giữ và hấp thụ CO₂ của rừng 4.1. Hệ thống mô hình và công nghệ để ước tính carbon lưu giữ trong hệ sinh thái rừng 4.2. Phân loại rừng theo cấp sinh khối bằng ảnh viễn thám 4.3. Các bể chứa carbon rừng và đo tính 4.4. Thiết kế ô mẫu để đo tính carbon trong cây gỗ 4.5. Các mô hình sinh trắc (Allometric Equations) để ước tính sinh khối và carbon cây rừng 4.6. Tính toán thay đổi sinh khối và carbon rừng (Phát thải hay hấp thụ) 4.7. Xây dựng mức tham chiếu (Reference Level - RL) để xác định tín chỉ carbon rừng trong chương trình REDD+	H4	Phương pháp dạy học: Phương pháp thuyết trình kết hợp gợi mở, vấn đáp, thảo luận có sự tham gia của người học Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - GV đặt vấn đề, gợi ý, học viên trả lời - Học viên thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời - Bài tập nhóm: Sử dụng các mô hình sinh trắc đã cho để ước tính sinh khối và carbon rừng cho một kiểu, trạng thái rừng cụ thể. - Bài thực hành nhóm: Xây dựng bản đồ một lưu vực cụ thể (Srepok) để chi trả dịch vụ đầu nguồn.	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm - Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Các nhóm trình bày kết quả chuẩn bị tại lớp và lắng nghe chia sẻ từ nhóm bạn
Buổi 4 – 5. Số tiết 18 -21	5. Phương pháp đo tính để chi trả dịch vụ rừng đầu nguồn 5.1. Lập bản đồ lưu vực để chi trả dịch vụ đầu nguồn 5.2. Chi trả dịch vụ đầu nguồn theo hệ số K	H5	- GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo - Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm - Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Các nhóm

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Giảng đường	trình bày kết quả chuẩn bị tại lớp và lắng nghe chia sẻ từ nhóm bạn
Buổi 5. Số tiết 22 - 23	6. Những vấn đề tồn tại của dịch vụ môi trường rừng ở Việt Nam	H6	Phương pháp thuyết trình kết hợp đặt câu hỏi động não.	+ Học viên trả lời câu hỏi

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

- [1] Bảo Huy, Võ Hùng (2021). *Dịch vụ hệ sinh thái, môi trường rừng*. Trường Đại học Tây Nguyên.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

- [2] Bộ Tư Pháp (2017). *Những quy định pháp luật về dịch vụ môi trường rừng* (Theo luật lâm nghiệp 2017).
- [3] Nguyễn Việt Dũng, Nguyễn Hải Vân, Trần Nam Thắng và Nguyễn Văn Hoàng. (2015). *Chi trả dịch vụ môi trường rừng ở Việt Nam: Đánh giá thực hiện, sự tham gia và ý nghĩa đối với hiệu quả quản trị rừng*. Trung tâm Con người và Thiên nhiên & Trung tâm Nghiên cứu Tư vấn và Quản lý Tài nguyên.
- [4] Hoàng Minh Hà, Đỗ Trọng Hoàn, Đàm Việt Bắc, Rohit Jindal, Nguyễn Đức Cường, Sweta Pokhera, Trần Đức Luân, Kira de Groot, Nguyễn Văn Trí Tiển (2011): *Đánh giá khả năng và đề xuất chi trả dịch vụ môi trường rừng ở Việt Nam*. ICRAF.
- [5] Bảo Huy và cộng sự (2012): *Xác định lượng CO₂ hấp thụ của rừng lá rộng thường xanh vùng Tây Nguyên làm cơ sở tham gia chương trình giảm thiểu khí phát thải từ suy thoái và mất rừng*. Báo cáo đề tài khoa học trọng điểm Bộ Giáo dục và Đào tạo.
- [6] Bảo Huy (2013): *Mô hình sinh trắc và viễn thám – GIS để xác định CO₂ hấp thụ của rừng lá rộng thường xanh vùng Tây Nguyên*. Nxb Khoa học và Kỹ thuật, 336 pp.
- [7] Nghị định số 99/2010/NĐ-CP của Thủ tướng Chính phủ về chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng, ngày 24/09/2010.
- [8] Pamela McElwee và Nguyễn Chí Thành. (2015). *Báo cáo đánh giá thực hiện 3 năm chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng ở Việt Nam, 2011-2014*. Quỹ Bảo vệ Phát triển rừng Việt Nam (VNFF), Bộ Nông nghiệp Phát triển nông thôn.
- [9] Vương Văn Quỳnh (2013): *Nghiên cứu xác định hệ số điều chỉnh mức chi trả dịch vụ môi trường rừng ở Đắk Lắk*. Báo cáo trường hợp.
- [10] Thông tư số 80/2011/TT-BNNPTNT của Bộ NN & PTNT ngày 23/11/2011 hướng dẫn phương pháp xác định tiền chi trả dịch vụ môi trường rừng.
- [11] Thông tư số 60/2012/TT-BNNPTNT của Bộ NN & PTNT ngày 09/11/2012 quy định về nguyên tắc, phương pháp xác định diện tích rừng trong lưu vực phục vụ chi trả dịch vụ môi trường rừng.

- [12] Bhishma, P. S., Pandey, S. S., Pandey, A., Rana, E. B., Bhattarai, S., Banskota, T. R., Charmakar, S., Tamrakar, R., 2010. *Forest Carbon Stock Measurement. Guidelines for measuring carbon stocks in community – managed forests*. Asia Network for Sustainable, Agriculture and Bioresources (ANSAB). Federation of Community Forest, Users, Nepal (FECOFUN). International Centre for Integrated, Mountain Development (ICIMOD).
- [13] Brown, S., 1997. *Estimating biomass and biomass change of tropical forests: a Primer*. FAO Forestry paper – 134. ISBN 92-5-103955-0. Available on web site: <http://www.fao.org/docrep/W4095E/w4095e00.htm#Contents>.
- [14] Bynoe, P., *Guyana's Forest Resources and Environment Services*. ITTO.
- [15] Chave, J., Andalo, C., Brown, S., Cairns, M.A., Chambers, J.Q., Eamus, D., Folster, H., Fromard, F., Higuchi, N., Kira, T., Lescure, J.P., Nelson, B.W., Ogawa, H., Puig, H., Riera, B., Yamakura, T., 2005. *Tree allometry and improved estimation of carbon stocks and balance in tropical forests*. *Oecologia* 145 (2005): 87-99. DOI 10.1007/s00442-005-0100-x.
- [16] Chiabai, A., Travisi, C.M, Markandya, A., Ding, H. and Nunes, P.A.L.D (2010): *Economic Assessment of Forest Ecosystem Services Losses: Cost of Policy Inaction*. BC3 Working Paper Series 2010-13. Basque Centre for Climate Change (BC3). Bilbao, Spain.
- [17] FCCC, 1997 – 2011: *Framework Convention on Climate Change*. United Nations.
- [18] Huy, B., Hung, V., Huong, N.T.T., Ly, C.T., Dinh, N.D. (2012) *Tree allometric equations in Evergreen Broadleaf Forests in the South Central Coastal region, Viet Nam*, in (Eds) Inoguchi, A., Henry, M. Birigazzi, L. Sola, G. Tree allometric equation development for estimation of forest above-ground biomass in Viet Nam, UN-REDD Programme, Hanoi, Viet Nam.
- [19] Huy, B., Huong, N.T.T, Sharma, B.D., Quang, N.V, (2013): *Participatory carbon monitoring: Manual for local technical staff*. SNV.
- [20] IPCC, 2006. *IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories*. Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programmed, Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T., Tanabe K., (eds). Published: IGES, Japan.
- [21] Katila, M. and Puustjärvi, E., (2003): *Impact of new markets for environmental services on forest products trade*. In: Impact assessment of forest products trade in the promotion of sustainable forest management (gcp/int/775/jpn), FAO.
- [22] Krieger, D.J., (2001): *The economic value of Forest ecosystem services – A review*. The Wilderness Society, Washington D.C.
- [23] Landell-Mills, N., 2002: *Marketing Forest Environment Services – Who Benefits?* iied, London.
- [24] Mercer, D.E., Cooley, D., Hamilton, K. (2011): *Taking Stock: Payments for Forest Ecosystem Services in the United States*. Forest Trends
- [25] Pearson, T., R., H., Brown, S., L., Birdsey, R., A., 2007. *Measurement Guidelines for the Sequestration of Forest Carbon*. United States Department of Agriculture (USDA) Forest Service. General Technical Report NRS-18.
- [26] Phuc, X.T, Dung, N.V and Van Nguyen (2015). *The Politics of Payment for Forest*

Ecosystem Services in Vietnam. Vietnam Updates 2015. Bell School, Australian National University.

[27] Silva, H.P., Erin, S., Michael, N., Sarah, M. W., Sandra, B. 2010. *Manual technical issues related to implementing REDD⁺ programs in Mekong Countries.* Winrock International, USA.

[28] Thuy, N.T.B., Thanh, N.C., Thao, N.P., Nam, P.T., Bonnardeaux, D., Riedel, D.C., (2011): *Payment for forest environmental services – A case study on Pilot implementation in Lam Dong Province, Vietnam 2006 – 2010.* WinRock International. USAID.

[29] Thuy, T.T., Bennett, K., Phuong, V.T., Brunner, J., Dung, L.N., and Tien, N.D., (2013): *Payment for Forest environment services – From policy to practice.* Brief, 22 August. 2013. CIFOR.

[30] Walker, S.M., Swails, E., Petrova, A.G.S., Goslee, K., Casarim, F. and Brown, S. (2012): *Overview on development of a REDD⁺ Reference Level.* WinRock International, USAID.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H7	30%
2	Bài tập nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1 H2 H3 H4 H5	30%
3	Bài thực hành nhóm	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H4 H5	40%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

CÁC HÌNH THỨC KT – ĐG:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (30%), Bài tập nhóm (30%); Bài thực hành nhóm (40%)
- Điểm thi kết thúc HP (70%): Bài kiểm tra kết thúc học phần.

1. RUBRIC ĐÁNH GIÁ CHUYÊN CẦN

* **Phương pháp đánh giá:** PP quan sát, phương pháp hỏi – đáp

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu), rubrics

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Thời gian tham dự trên lớp	H7	70 %	Tham dự > 90% số tiết học của học phần	Tham dự 80 - 90% số tiết học của học phần	Tham dự 70 - <80% số tiết học của học phần	Tham dự 60 - <70% số tiết học của học phần	Tham dự dưới 60% số tiết học của học phần
2. Hoạt động tích cực trên lớp (phát biểu xây dựng bài)	H7	30 %	Rất tích cực phát biểu ≥4 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Tích cực phát biểu từ 2 – 3 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Phát biểu đáp ứng nội dung câu hỏi từ 1-2 lần	Phát biểu từ 1-2 lần nhưng không đáp ứng nội dung câu hỏi.	Không tham gia phát biểu trong cả quá trình

2. RUBRIC BÀI TẬP NHÓM

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (sản phẩm của bài tập nhóm)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
1. Hình thức bài báo cáo	H1 – H6	20 %	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng, đẹp.	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng nhưng chưa đẹp;	Trình bày đủ nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày còn thiếu nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
2. Kỹ năng trình bày và thúc đẩy	H1 – H6	30 %	- Trình bày phong phú hơn yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, lôi cuốn, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi tích cực từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	- Trình bày đầy đủ theo yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	- Trình bày còn một số thiếu sót, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng nhưng chưa lưu loát, có tương tác với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm chưa hiệu quả. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi khá tốt	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Phát âm còn một số từ chưa rõ, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa logic, khó hiểu. - Giọng nói nhỏ, chưa rõ ràng, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.
3. Nội dung báo cáo	H1 – H6	30 %	Nội dung đáp ứng 85% – 100% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 70% - 84% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 55% - 69% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 40%-54% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng dưới 40% yêu cầu của chủ đề.
4. Kỹ năng làm việc nhóm	H1 – H6	20%	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm có phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên chưa đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Chỉ một/một số thành viên thực hiện nhiệm vụ. - Chưa thể hiện sự kết nối trong nhóm.

3. RUBRIC BÀI THỰC HÀNH NHÓM

* **Phương pháp kiểm tra đánh giá:** Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm; Rubric định lượng

* **Công cụ đánh giá:** Bài báo cáo kết quả thực hành theo nhóm

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém
			10-8,5	8,4-7	6,9-5,5	5,4-4	<4
1. Hình thức báo cáo	H1-H6	10%	Đẹp, rõ, đầy đủ, không lỗi chính tả	Rõ, tương đối đầy đủ, rất ít lỗi chính tả	Tương đối rõ và đầy đủ, có một số lỗi chính tả	Chữ, hình hơi nhỏ, thiếu một số nội dung	Đơn điệu, chữ quá nhỏ, khó đọc, nhiều lỗi chính tả, thiếu nhiều nội dung
2. Kỹ năng trình bày	H1-H6	10%	Nói to rõ, tự tin, thuyết phục, giao lưu tốt với người nghe	Nói tương đối rõ, khá tự tin, thuyết phục	Nói ngắt ngứ, chưa thật rõ ràng, thiếu nội dung	Nói nhỏ, không trôi chảy, thiếu tự tin, không giao lưu tốt với người nghe.	Nói quá nhỏ, không tự tin, không giao lưu người nghe
3. Nội dung báo cáo bài thực hành	H1-H6	50%	Đáp ứng 85%-100% yêu cầu	Đáp ứng 70%- 84% yêu cầu	Đáp ứng 55%-69% yêu cầu	Đáp ứng 40%-54% yêu cầu	Đáp ứng dưới 40% yêu cầu
4. Trả lời câu hỏi	H1-H6	15%	Trả lời đúng trên 85% số câu hỏi	Trả lời đúng 70 – 84% số câu hỏi	Trả lời đúng 55 – 69% số câu hỏi	Trả lời đúng 40 – 54% số câu hỏi	Trả lời đúng dưới 40% số câu hỏi
5. Tham gia thực hành của các thành viên	H1-H6	15%	Trên 85% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	70 – 84% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	55 – 69% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	40 – 54% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	Dưới 40% thành viên tham gia thực hiện/trình bày

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1 H2 H3, H4, H5, H6, H7

Rubric đánh giá bài thi viết kết thúc học phần

- * **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp kiểm tra
 * **Công cụ đánh giá:** Rubrics, bài thi viết (tự luận)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Kiến thức phân tích lý thuyết	H1-H7	70 %	Trình bày đúng ≥ 85 % nội dung yêu cầu Phân tích tốt	Trình bày đúng 70 – 84 % nội dung yêu cầu Phân tích đủ nội dung.	Trình bày đúng trên 55 - 69 % nội dung yêu cầu Phân tích nội dung sơ sài	Trình bày đúng ≤ 54 % nội dung yêu cầu Không phân tích nội dung	Trình bày sai nội dung hoặc nhưng nội dung không liên quan đến câu hỏi
2. Kỹ năng liên hệ thực tế, lấy ví dụ	H1-H7	30 %	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề cụ thể; đưa ra ví dụ về chủ đề và sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề; đưa ra ví dụ về chủ đề và sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề; đưa ra ví dụ về chủ đề nhưng chưa sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ thực tế; đưa ra ví dụ về chủ đề nhưng chưa sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ thực tế; chưa đưa ra được ví dụ về chủ đề.

Ngày 27 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

HỌC PHẦN: QUẢN LÝ SỬ DỤNG ĐẤT LÂM NGHIỆP

Mã học phần: NLCH8118

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại môn học: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước:

Học phần tiên quyết.

Giảng viên giảng dạy:

TS. Nguyễn Văn Sanh; Số điện thoại: 0905182238; Email: nvsanh@ttn.edu.vn

TS. Đặng Thị Thúy Kiều; Số điện thoại: 0905482419; Email: dttkieu@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Giới thiệu một số chính sách liên quan đến quản lý tài nguyên rừng; quy hoạch sử dụng đất; giao đất rừng cho hộ gia đình; phương pháp đánh giá đất lâm nghiệp; phương thức quản lý rừng tự nhiên và sử dụng đất lâm nghiệp tổng hợp.

Chương 1. Phân tích một số chính sách liên quan đến quản lý tài nguyên rừng,

Chương 2. Quy hoạch sử dụng đất và giao đất lâm nghiệp,

Chương 3. Phương pháp đánh giá đất lâm nghiệp,

Chương 4. Phương thức quản lý rừng tự nhiên và sử dụng đất lâm nghiệp tổng hợp, các hình thức tổ chức trong quản lý và sử dụng đất lâm nghiệp ở Tây Nguyên.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

M1: Nắm được và sử dụng một số chính sách để quản lý lâm nghiệp

M2: Quy hoạch sử dụng đất và giao đất lâm nghiệp.

M3: Đánh giá và sử dụng được đất lâm nghiệp.

M4: Quản lý và sử dụng đất lâm nghiệp tổng hợp.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Trang bị các kiến thức cơ bản về một số chính sách liên quan đến quản lý tài nguyên rừng.

H2: Sử dụng thành thạo Quy hoạch sử dụng đất và giao đất lâm nghiệp cho hộ quản lý.

H3: Sử dụng thành thạo phương pháp đánh giá đất đai để phân hạng đất và quản lý sử dụng đất lâm nghiệp.

H4: Tổ chức Học viên tham dự đầy đủ giờ giảng theo Quy chế. Thực hiện đầy đủ các công việc do giảng viên giao trong quá trình học tập với tinh thần và thái độ nghiêm túc để có kiến thức mà vận dụng kiến thức vào thực tiễn để sử dụng đất một cách hợp lý, hiệu quả.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo			
	C1	C2	C3	C4
H1	X			X
H2	X	X		X
H3		X	X	X
H4	X	X	X	X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1. PHÂN TÍCH MỘT SỐ CHÍNH SÁCH LIÊN QUAN ĐẾN QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN RỪNG (5 tiết) 1.1 Hiện trạng quản lý và sử dụng đất lâm nghiệp 1.2 Các Chính sách có liên quan đến việc sử dụng đất Lâm nghiệp 1.3 Phân tích về một số điểm trong các chính sách liên quan 1.4 Định hướng của chính sách lâm nghiệp 1.4.1 Mục đích của chính sách lâm nghiệp quốc gia 1.4.2 Các mục tiêu và chiến lược của chính sách lâm nghiệp quốc gia 1.5 Một số chính sách quan trọng liên quan đến quản lý đất lâm nghiệp	LT: 5 tiết BT: 0 tiết	[1] C1. Bài giảng Quản lý sử dụng đất lâm nghiệp của Nguyễn Văn Sanh, ĐHTN.
2	Chương 2. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT VÀ GIAO ĐẤT LÂM NGHIỆP (5 tiết) 2.1 Thực trạng công tác quy hoạch sử dụng đất lâm nghiệp 2.2 Các nguyên tắc chung của quy hoạch sử dụng đất có sự tham gia 2.2.1 Sự tuân thủ theo các quy định của tỉnh và của nhà nước 2.2.2 Ủy ban nhân dân xã được xem là đơn vị GĐLNCSTG 2.2.3 Tối đa hoá sự tham gia của hộ gia đình 2.2.4 Thực hiện Quy hoạch sử dụng đất lâm nghiệp trước khi giao đất lâm nghiệp 2.2.5 Đảm bảo công bằng và giải quyết tranh chấp 2.2.6 Phát triển bền vững 2.3 Giao đất giao lâm nghiệp trên thực địa 2.3.1 Các nguyên tắc về giao đất giao rừng 2.3.2 Đo vẽ, xác định ranh giới, hình dạng, vị trí lô/ thửa đất lâm nghiệp giao với các hộ dân ngoài thực địa (ngoại nghiệp) 2.3.3 Lập bản đồ địa chính giao đất lâm nghiệp và tính toán diện tích đất giao	LT: 5 tiết BT: 0 tiết	[1] C2. Bài giảng Quản lý sử dụng đất lâm nghiệp của Nguyễn Văn Sanh, ĐHTN. [2] GT Quản lý đất lâm nghiệp, Đại học Huế.

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	2.3.4 Kiểm tra và đánh giá các kết quả giao đất trên thực địa (thẩm định) 2.3.5 Lập hồ sơ xin cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất 2.3.6 Các hợp đồng quản lý và bảo vệ đối với đất rừng phòng hộ rất xung yếu 2.3.7 Đăng ký xin cấp quyền sử dụng đất 2.4 Thẩm định và phê duyệt cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất 2.4.1 Thẩm định hồ sơ 2.4.2 Đề trình phê duyệt 2.5 Tổng hợp hồ sơ địa chính và cấp giấy chứng nhận QSDĐ 2.5.1 Tổng hợp Hồ sơ địa chính 2.5.2 Kiểm tra nghiệm thu sản phẩm 2.5.3 Phát giấy chứng nhận quyền sử dụng đất lâm nghiệp cho các hộ		
3	Chương 3. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ ĐẤT LÂM NGHIỆP (6 tiết) 3.1 Tổng quan về đánh giá đất lâm nghiệp 3.2 Các phương pháp đánh giá đất đai 3.3 Phân chia lập địa trong lâm nghiệp ở Việt Nam 3.4 Phương pháp đánh giá tổng hợp 3.5 Phân hạng đất đai 3.6 Phân chia cấp đất rừng trồng 3.7 Nghiên cứu và áp dụng đánh giá đất lâm nghiệp 3.8 Tổng hợp đánh giá tiềm năng sản xuất đất lâm nghiệp 3.9 Xây dựng tiêu chí và chỉ tiêu đánh giá đất lâm nghiệp cấp xã 3.10 Thử nghiệm tiêu chí và chỉ tiêu đánh giá đất đai	LT: 6 tiết BT: 0 tiết	[1] C3.Bài giảng Quản lý sử dụng đất lâm nghiệp của Nguyễn Văn Sanh, ĐHTN. [2] GT Quản lý đất lâm nghiệp, Đại học Huế.
4	Chương 4. PHƯƠNG THỨC QUẢN LÝ RỪNG TỰ NHIÊN VÀ SỬ DỤNG ĐẤT LÂM NGHIỆP TỔNG HỢP, CÁC HÌNH THỨC TỔ CHỨC TRONG QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG ĐẤT LÂM NGHIỆP Ở TÂY NGUYÊN. (6 tiết) 4.1 Khái niệm về quản lý đất rừng dựa vào cộng đồng 4.2 Cộng đồng dân cư thôn tham gia quản lý và bảo vệ rừng 4.3 Thẩm quyền giao rừng, thu hồi rừng đối với cộng đồng dân cư thôn được quy định như sau: (trích Điều 29 Luật Bảo vệ và phát triển rừng) 4.4 Trình tự các bước giao rừng cho cộng đồng quản lý, bảo vệ và phát triển rừng 4.5 Nội dung quản lý rừng cộng đồng	LT: 6 tiết BT: 0 tiết	[1] C4.Bài giảng Quản lý sử dụng đất lâm nghiệp của Nguyễn Văn Sanh, ĐHTN. [2] GT Quản lý đất lâm nghiệp, Đại học Huế.

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	4.6 Quá trình xây dựng quy ước bảo vệ và phát triển rừng cấp thôn, bản		
	4.7 Phương pháp xây dựng kế hoạch phát triển rừng cộng đồng		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi học/số tiết: 1/4	Chương 1. PHÂN TÍCH MỘT SỐ CHÍNH SÁCH LIÊN QUAN ĐẾN QUẢN LÝ TÀI NGUYÊN RỪNG (5 tiết) 1.1 Hiện trạng quản lý và sử dụng đất lâm nghiệp 1.2 Các Chính sách có liên quan đến việc sử dụng đất Lâm nghiệp 1.3 Phân tích về một số điểm trong các chính sách liên quan 1.4 Định hướng của chính sách lâm nghiệp 1.4.1 Mục đích của chính sách lâm nghiệp quốc gia 1.4.2 Các mục tiêu và chiến lược của chính sách lâm nghiệp quốc gia 1.5 Một số chính sách quan trọng liên quan đến quản lý đất lâm nghiệp	H1	Phương pháp dạy học: PP trình chiếu, thuyết minh, giảng giải PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở-vấn đáp, PP ôn tập, ... Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan: + Phân tích các chính sách liên quan đến việc sử dụng đất Lâm nghiệp. + Phân tích Các mục tiêu và chiến lược của chính sách lâm nghiệp quốc gia - Hình thức đánh giá của từng bài: + Bảng bài viết làm tại nhà nộp tại lớp vào tiết cuối cùng.
Buổi học/số tiết: 2/4	Chương 2. QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT VÀ GIAO ĐẤT	H2	Phương pháp dạy học: PP trình chiếu, thuyết minh, giảng giải	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan:

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	LÂM NGHIỆP (5 tiết) 2.1 Thực trạng công tác quy hoạch sử dụng đất lâm nghiệp 2.2 Các nguyên tắc chung của quy hoạch sử dụng đất có sự tham gia 2.3 Giao đất giao lâm nghiệp trên thực địa 2.4 Thẩm định và phê duyệt cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất 2.5 Tổng hợp hồ sơ địa chính và cấp giấy chứng nhận QSDĐ		PP thảo luận trên lớp, PP gọi mở vấn đề sv trả lời -vấn đáp, PP gọi mở vấn đề ôn tập, ... Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	+ Phân tích Thực trạng công tác quy hoạch sử dụng đất lâm nghiệp. + Giao đất giao lâm nghiệp trên thực địa. Thẩm định và phê duyệt cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất. Tổng hợp hồ sơ địa chính và cấp giấy chứng nhận QSDĐ. -Hình thức đánh giá của từng bài: + Thảo luận trả lời tại lớp.
Buổi học/số tiết: 3/3	Chương 3. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ ĐẤT LÂM NGHIỆP (6 tiết) 3.1 Tổng quan về đánh giá đất lâm nghiệp 3.2 Các phương pháp đánh giá đất đai 3.3 Phân chia lập địa trong lâm nghiệp ở Việt Nam 3.4 Phương pháp đánh giá tổng hợp 3.5 Phân hạng đất đai 3.6 Phân chia cấp đất rừng trồng 3.7 Nghiên cứu và áp	H2, H4, H5	Phương pháp dạy học: PP trình chiếu, thuyết minh, giảng giải PP thảo luận trên lớp, PP gọi mở vấn đề sv trả lời -vấn đáp, PP gọi mở vấn đề ôn tập, ... Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan: + Phân tích Phương pháp đánh giá tổng hợp. Phân hạng đất đai. Phân chia cấp đất rừng trồng. + Nghiên cứu và áp dụng đánh giá đất lâm nghiệp. Tổng hợp đánh giá tiềm năng sản xuất đất lâm nghiệp.

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	dụng đánh giá đất lâm nghiệp 3.8 Tổng hợp đánh giá tiềm năng sản xuất đất lâm nghiệp 3.9 Xây dựng tiêu chí và chỉ tiêu đánh giá đất lâm nghiệp cấp xã 3.10 Thử nghiệm tiêu chí và chỉ tiêu đánh giá đất đai		thuyết)	-Hình thức đánh giá của từng bài: + Thảo luận trả lời tại lớp.
Buổi học/số tiết: 4/3	4.1 Khái niệm về quản lý đất rừng dựa vào cộng đồng 4.2 Cộng đồng dân cư thôn tham gia quản lý và bảo vệ rừng 4.3 Thẩm quyền giao rừng, thu hồi rừng đối với cộng đồng dân cư thôn được quy định như sau: (trích Điều 29 Luật Bảo vệ và phát triển rừng) 4.4 Trình tự các bước giao rừng cho cộng đồng quản lý, bảo vệ và phát triển rừng 4.5 Nội dung quản lý rừng cộng đồng 4.6 Quá trình xây dựng quy ước bảo vệ và phát triển rừng cấp thôn, bản 4.7 Phương pháp xây dựng kế hoạch phát triển rừng cộng đồng	H2, H4, H5	Phương pháp dạy học: PP trình chiếu, thuyết minh, giảng giải PP thảo luận trên lớp, PP gợi mở vấn đề sv trả lời -vấn đáp, PP gợi mở vấn đề ôn tập, ... Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: ghi rõ chủ đề/nội dung thảo luận Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết)	-Liệt kê các bài đánh giá liên quan: + Phân tích Thẩm quyền giao rừng, thu hồi rừng đối với cộng đồng dân cư thôn được quy định như sau: (trích Điều 29 Luật Bảo vệ và phát triển rừng) + Trình tự các bước giao rừng cho cộng đồng quản lý, bảo vệ và phát triển rừng. -Hình thức đánh giá của từng bài: + Thảo luận trả lời tại lớp.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Nguyễn Văn Sanh (2019), *Bài giảng Quản lý sử dụng đất lâm nghiệp*, Trường Đại học Tây Nguyên.

[2] Dương Viết Tình (2008), *Giáo trình Quản lý đất Lâm nghiệp*, Đại học Huế.

(Sách, giáo trình chính trong giảng dạy và học tập thường chiếm 50% nội dung sử dụng trở lên)

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Ngọc Bình (2000), *Phân loại đất và Hệ thống sử dụng đất*, Giáo trình đất lâm nghiệp, NXB Nông nghiệp.
2. Tôn Thất Chiêu và tập thể tác giả (1996), *Đất Việt Nam* (Bản chú giải Bản đồ đất 1/1.000.000), NXBNN Hà Nội.
3. Lê Trọng Cúc, Đỗ Đình Sâm (1996). *Sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường*, Trung tâm tài nguyên và môi trường, Đại học quốc gia Hà Nội. Nhà xuất bản Nông thôn 1996.
4. Trần Đình Đàn (2000). *Chính sách giao đất Lâm nghiệp và mạng lưới dịch vụ khuyến Nông khuyến lâm*. Bộ Nông nghiệp & PTNT.
5. Nguyễn Thị Thu Hoàn, Lê Sỹ Hồng (2012), *Quản lý sử dụng đất lâm nghiệp*. Trường Đại học Thái Nguyên.

7. Nhiệm vụ của học viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có): Ví dụ như tham quan thực tế

7.5. Học viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30%; Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua điểm danh, quan sát, theo dõi sự tiến bộ của học viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của học viên.	H1, H5	10%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của học viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp	H1 H2	20%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		giảng viên đề ra.	của học viên, vấn đáp trực tiếp trên lớp tạo sự tập trung chú ý học tập.		
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa học viên với học viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2	0%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của học viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của học viên.	H1 H2	20%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của học viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của học viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do học viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1, H2, H3, H4, H5	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ	Phương pháp đánh	H1, H2, H3,	100

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	giá: Thi tự luận, tiểu luận	H4, H5	%

Rubric 1: Đánh giá chuyên cần

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	TB Yếu	Kém
			8,5 - 10	7,0 - 8,4	5,5 - 6,9	4,0 - 5,4	< 4,0
Mức độ tham dự theo TKB	H1-H5	70%	Tham dự đầy đủ 100% số tiết học	Tham dự > 80% tổng số tiết học	Tham dự > 60 - 80% tổng số tiết học	Tham dự > 40 - 60% tổng số tiết học	Tham dự ≤ 40% tổng số tiết học
Mức độ tham gia các hoạt động học tập	H1-H5	30%	Rất tích cực trao đổi, thảo luận, phát biểu > 6 lần, có đóng góp sáng tạo	Tích cực trao đổi, phát biểu > 4 - 6 lần	Trao đổi, phát biểu > 2 - 4 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Trao đổi, phát biểu 1 - 2 lần, không đáp ứng nội dung câu hỏi	Không tham gia trao đổi, phát biểu.

Rubric 2: Đánh giá bài tập nhóm

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	TB Yếu	Kém
			8,5 - 10	7,0 - 8,4	5,5 - 6,9	4,0 - 5,4	< 4,0
Hình thức báo cáo	H1-H5	15%	Bố cục rõ ràng, đẹp, sáng tạo, không lỗi trình bày, chính tả	Bố cục rõ ràng, đẹp, còn 2 - 3 lỗi trình bày, chính tả	Bố cục rõ ràng, đẹp, còn 4 - 6 lỗi trình bày, chính tả	Bố cục chưa rõ ràng, còn 7 - 10 lỗi trình bày, chính tả	Bố cục chưa rõ ràng, đơn điệu, chữ nhỏ, còn < 10 lỗi trình bày, chính tả
Kỹ năng trình bày	H1-H5	15%	Nói rõ, tự tin, thuyết phục và giao lưu người nghe	Nói rõ, tự tin và giao lưu người nghe	Nói rõ, tự tin nhưng ít giao lưu người nghe	Không rõ lời, thiếu tự tin và ít giao lưu người nghe	Nói nhỏ, không tự tin và không giao lưu người nghe
Nội dung báo cáo/ Chất lượng	H1-H5	30%	Đáp ứng 100% yêu cầu	Đáp ứng > 80% yêu cầu	Đáp ứng > 60 - 80% yêu cầu	Đáp ứng > 40 - 60% yêu cầu	Đáp ứng ≤ 40% yêu cầu

Trả lời câu hỏi	H1-H5	20%	Trả lời đúng tất cả các câu hỏi	Trả lời đúng > 80% số câu hỏi	Trả lời đúng > 60 - 80% số câu hỏi	Trả lời đúng > 40 - 60% số câu hỏi	Trả lời đúng dưới $\leq 40\%$ số câu hỏi
Tham gia thực hiện	H1-H5	20%	Tất cả thành viên tham gia thực hiện/trình bày	> 80% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	> 60 - 80% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	> 40 - 60% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	$\leq 40\%$ thành viên tham gia thực hiện/trình bày

Rubric 3: Đánh giá bài kiểm tra định kỳ

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng					Điểm
			Giỏi	Khá	TB	TB Yếu	Kém	
			8,5 - 10	7,0 - 8,4	5,5 - 6,9	4,0 - 5,4	< 4,0	
Kiến thức lý thuyết	H1-H4	70 %	Trình bày và ứng dụng đúng $\geq 85\%$ nội dung yêu cầu	Trình bày và ứng dụng đúng 70 – 84 % nội dung yêu cầu	Trình bày và ứng dụng đúng trên 55 - 69 % nội dung yêu cầu	Trình bày và ứng dụng đúng $\leq 54\%$ nội dung yêu cầu	Trình bày và ứng dụng sai nội dung hoặc nội dung không liên quan đến câu hỏi	
Giải thích tại sao	H1-H4	30 %	Lý giải tốt trên 85% lý do ứng dụng vào tình huống thực tiễn	Lý giải 70 - 84 % lý do ứng dụng vào tình huống thực tiễn	Lý giải 55 - 69 % lý do ứng dụng vào tình huống thực tiễn	Lý giải 40 - 54 % lý do ứng dụng vào tình huống thực tiễn	Lý giải <40% lý do ứng dụng vào tình huống thực tiễn	

Rubric 4: Đánh giá bài thí nghiệm/ thực hành

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng					Điểm
			Giỏi	Khá	TB	TB Yếu	Kém	
			8,5 - 10	7,0 - 8,4	5,5 - 6,9	4,0 - 5,4	< 4,0	
Chuyên cần	H3-H5	10%	Tham dự đầy đủ số tiết thực hành	Tham dự > 80% tổng số tiết thực hành	Tham dự > 60 - 80% tổng số tiết thực hành	Tham dự > 40 - 60% tổng số tiết thực hành	Tham dự $\leq 40\%$ tổng số tiết thực hành	

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng					Điểm
			Giỏi	Khá	TB	TB Yếu	Kém	
			8,5 - 10	7,0 - 8,4	5,5 - 6,9	4,0 - 5,4	< 4,0	
Thực hiện các nguyên tắc an toàn trong thực hành	H3-H5	10%	Không vi phạm các nguyên tắc an toàn trong suốt quá trình thực hành	Thực hiện được > 80% các nguyên tắc an toàn trong suốt quá trình thực hành	Thực hiện được > 60 - 80% các nguyên tắc an toàn trong suốt quá trình thực hành	Thực hiện được > 40 - 60% các nguyên tắc an toàn trong suốt quá trình thực hành	Thực hiện được ≤ 40% các nguyên tắc an toàn trong suốt quá trình thực hành	
Chuẩn bị lý thuyết	H3-H5	10%	Đáp ứng 100% yêu cầu	Đáp ứng > 80% yêu cầu	Đáp ứng > 60 - 80% yêu cầu	Đáp ứng > 40 - 60% yêu cầu	Đáp ứng ≤ 40% yêu cầu	
Thao tác và xử lý số liệu	H3-H5	30%	Thực hiện chính xác các bước, tổng hợp và xử lý tốt kết quả thu được	Thực hiện đầy đủ các bước, tổng hợp và xử lý được kết quả thu được	Thực hiện > 60 - 80% các bước, tổng hợp và xử lý được kết quả thu được	Thực hiện > 40 - 60% các bước, tổng hợp và xử lý được kết quả thu được	Thực hiện ≤ 40% các bước, chưa tổng hợp và xử lý được kết quả thu được	
Nội dung báo cáo	H3-H5	40%	Đáp ứng 100% yêu cầu	Đáp ứng > 80% yêu cầu	Đáp ứng > 60 - 80% yêu cầu	Đáp ứng > 40 - 60% yêu cầu	Đáp ứng ≤ 40% yêu cầu	

Rubric 5: Đánh giá bài viết kết thúc học phần

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng					Điểm
			Giỏi	Khá	TB	TB Yếu	Kém	
			8,5 - 10	7,0 - 8,4	5,5 - 6,9	4,0 - 5,4	< 4,0	
Kiến thức phân tích lý thuyết	H1-H5	70%	Trình bày đúng ≥ 85 % nội dung yêu cầu	Trình bày đúng 70 – 84 % nội dung yêu cầu	Trình bày đúng trên 55 – 69 % nội dung yêu cầu	Trình bày đúng ≤ 54 % nội dung yêu cầu	Trình bày sai nội dung hoặc nhưng nội dung	

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng					Điểm
			Giỏi	Khá	TB	TB Yếu	Kém	
			8,5 - 10	7,0 - 8,4	5,5 - 6,9	4,0 - 5,4	< 4,0	
			Phân tích tốt	câu Phân tích đủ nội dung.	câu Phân tích nội dung sơ sài	Không phân tích nội dung	không liên quan đến câu hỏi	
Liên hệ thực tiễn, ví dụ	H1-H5	30%	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề cụ thể; đưa ra ví dụ về chủ đề và sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề; đưa ra ví dụ về chủ đề và sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề; đưa ra ví dụ về chủ đề nhưng chưa sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ thực tế; đưa ra ví dụ về chủ đề nhưng chưa sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ thực tế; chưa đưa ra được ví dụ về chủ đề.	

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

HỌC PHẦN: PHÂN TÍCH KINH TẾ TRONG LÂM NGHIỆP

Mã học phần: LH812019

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại học phần: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Nông lâm kết hợp

Học phần học trước: Tin học thông kê trong lâm nghiệp

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy:

TS. Phạm Văn Trường; Số điện thoại: 0972515171; Email: pvtruong@ttn.edu.vn

TS. Nguyễn Thị Hồng Mai; Số điện thoại: 0912711481; Email: nguyenthihongmai@huaf.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần được chia làm 4 phần lớn để trang bị cho học viên những kiến thức cơ bản về kinh tế tài nguyên nói chung và tài nguyên rừng nói riêng. Giúp học viên tăng cường năng lực quản lý tài nguyên thiên nhiên thông qua phân tích kinh tế và xây dựng các kịch bản quản lý tài nguyên rừng dựa vào động cơ kinh tế. Trên cơ sở đó, đề xuất các giải pháp có liên quan đến kinh tế và thể chế để quản lý tài nguyên rừng theo hướng bền vững. Cụ thể:

Chương 1. Nhập môn kinh tế tài nguyên rừng và mối quan hệ với môi trường

Chương 2. Các công cụ và chính sách kinh tế quản lý tài nguyên rừng và môi trường

Chương 3. Các mô hình kinh tế quản lý và sử dụng hiệu quả tài nguyên rừng

Chương 4. Phân tích Lợi ích-Chi phí trong quản lý và sử dụng tài nguyên rừng

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

3.1.1. Kiến thức:

M1: Nắm được cách thức và cơ sở của việc ra quyết định trong quản lý tài nguyên tự nhiên và hiểu được tại sao quá trình ra quyết định gây suy thoái tài nguyên rừng và môi trường.

M2: Hiểu được bản chất của các loại tài nguyên thiên nhiên và cách thức sử dụng tối ưu mỗi nguồn tài nguyên cụ thể là khác nhau trong xây dựng các phương án quản lý tài nguyên rừng.

3.1.2. Kỹ năng, thái độ, đạo đức nghề nghiệp:

M3: Có kỹ năng xác định các yếu tố cần đưa vào phân tích Lợi ích-Chi phí trong quản lý và sử dụng tài nguyên rừng.

M4: Biết cách nhận diện các thể chế, chính sách kinh tế có thể tác động lên tài nguyên rừng và các biện pháp khả thi để ngăn chặn, làm chậm lại hay chấm dứt sự suy thoái rừng có

hiệu quả.

M5: Định hướng, lập kế hoạch và tổ chức chỉ đạo, thực hiện, giám sát các hoạt động lâm sinh, bảo tồn, phát triển tài nguyên rừng ở đơn vị công tác.

M6: Có được kỹ năng làm việc độc lập, quản lý, hợp tác và làm việc nhóm hiệu quả.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Giải thích được tại sao quá trình ra quyết định gây suy thoái tài nguyên rừng và môi trường trên cơ sở đó đưa ra các quyết định trong quản lý tài nguyên rừng.

H2. Xác định được các nguyên nhân làm cho tài nguyên rừng ngày càng cạn kiệt và môi trường ngày càng suy thoái.

H3. Nhận diện được các thể chế, chính sách kinh tế có thể tác động lên tài nguyên rừng và các biện pháp khả thi để ngăn chặn, làm chậm lại hay chấm dứt sự suy thoái rừng có hiệu quả

H4. Áp dụng được phương pháp phân tích Lợi ích-Chi phí trong quản lý và sử dụng tài nguyên rừng

H5. Xác định được các yếu tố tài nguyên rừng và đưa các giá trị này vào trong phân tích kinh tế

H6. Tham gia phân tích, xây dựng và thực hiện các phương án, dự án bảo tồn, quản lý tài nguyên rừng và các chức năng, Dịch vụ sinh thái/môi trường rừng.

H7. Có khả năng và tự tin làm việc độc lập, quản lý, hợp tác và làm việc nhóm hiệu quả.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo							
	C2	C3	C4	C5	C8	C9	C13	C14
H1	X			X				
H2	X							
H3		X	X					
H4					X	X		
H5		X		X	X			
H6					X	X		
H7							X	X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1. Nhập môn kinh tế tài nguyên rừng và mối quan hệ với môi trường.	LT: 04 tiết TH: 0 tiết	[8] trang 1-18 [2] trang 5-39
2	Chương 2. Các công cụ và chính sách kinh tế quản lý tài nguyên rừng và môi trường	LT: 6 tiết TH: 0 tiết	[1] trang 19-30 [2] trang 79-111
3	Chương 3. Các mô hình kinh tế quản lý và sử dụng hiệu quả tài nguyên rừng.	LT: 8 tiết TH: 0 tiết	[1] trang 31-46 [2] trang 40-62

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
4	Chương 4. Phân tích Lợi ích-Chi phí trong quản lý và sử dụng tài nguyên rừng.	LT: 4.5 tiết TH: 7.5 tiết	[1] trang 47-54

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 02 Số tiết: 4	Chương 1. Nhập môn kinh tế tài nguyên rừng và môi quan hệ với môi trường. 1.1. Một số khái niệm về tài nguyên thiên nhiên và tài nguyên rừng 1.2. Vai trò của tài nguyên rừng trong phát triển kinh tế 1.3. Cơ sở lý thuyết của “Kinh tế tài nguyên rừng”	H1 H2	- Thuyết trình - Thảo luận - Hỏi đáp	
Buổi 03 Số tiết: 6	Chương 2. Các công cụ và chính sách kinh tế quản lý tài nguyên rừng và môi trường 2.1. Khái niệm về công cụ kinh tế 2.2. Vai trò và ý nghĩa của công cụ kinh tế đối với quản lý tài nguyên rừng 2.3. Cơ chế thanh toán dịch vụ môi trường rừng	H2 H3 H6 H7	- Thuyết trình - Thảo luận - Hỏi đáp	
Buổi 04 Số tiết: 8	Chương 3. Các mô hình kinh tế quản lý và sử dụng hiệu quả tài nguyên rừng. 3.1. Khái quát các nguồn tài nguyên thiên nhiên 3.2. Các vấn đề liên quan đến quản lý các nguồn tài nguyên tự nhiên 3.3. Xây dựng các mô hình kinh tế tài nguyên rừng	H3 H6 H7	- Thuyết trình - Thảo luận - Hỏi đáp	
Buổi 06 Số tiết: 12	Chương 4. Phân tích Lợi ích-Chi phí trong quản lý và sử dụng tài nguyên rừng 4.1. Khái niệm và phân biệt phân tích lợi ích –chi phí và phân tích tài chính 4.1.1. Khái niệm 4.1.2. Phân biệt phân tích lợi ích-chi phí và phân tích tài chính 4.2. Phân tích lợi ích-chi phí trong quản lý và sử dụng tài nguyên rừng	H4 H5 H6 H7	- Thuyết trình - Làm bài tập - Trình bày cá nhân/nhóm	- Bài đánh giá: Tiểu luận -Hình thức đánh giá: + Trình bày kết quả + Bài viết

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Nguyễn Thị Hồng Mai (2017). Chuyên đề: Kinh tế Tài nguyên và Môi trường. Trường Đại học Nông Lâm Huế.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Nguyễn Nghĩa Biên (2010). Giáo trình Kinh tế Lâm nghiệp. Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn: Hà nội

[3] Nguyễn Văn Song, Vũ Thị Phương Thụy (2006). Giáo trình Kinh tế Tài nguyên Môi trường. Hà Nội: Trường Đại học Nông nghiệp Hà Nội.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H6 H7	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1, H2, H3, H4 H6	50%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H4 H5	30%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Thi tự luận	H1, H2, H3, H4, H5, H6

Rubric đánh giá chuyên cần

Tiêu chí đánh giá	Trọng	Mô tả mức chất lượng
-------------------	-------	----------------------

giá	số (%)	Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 - 8.4 điểm	TB 4.0 - 6.5 điểm	Kém 0 - 3.9 điểm
Số giờ nghỉ học	50	0-10%	11-15%	16-20%	21- 25%
Thái độ tham dự	25	Luôn chú ý Tích cực tham gia	Khá chú ý Có tham gia	Có chú ý Ít tham gia	Không chú ý Không tham gia
Số lần phát biểu hoặc tương tác với giảng viên	25	8-10 lần	6-7 lần	2-5 lần	0-2 lần

Rubric đánh giá thảo luận nhóm

Tiêu chí đánh giá	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng			
		Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 - 8.4 điểm	TB 4.0 - 6.5 điểm	Kém 0 - 3.9 điểm
Hình thức trình bày	10	Slide đẹp, rõ, không lỗi chính tả	Slide đẹp, rõ, còn lỗi chính tả	Slide rõ, còn lỗi chính tả	Slide đơn điệu, chữ nhỏ, nhiều lỗi chính tả
Nội dung báo cáo	30	Đáp ứng tốt yêu cầu, có mở rộng, có trích nguồn	Đáp ứng tốt yêu cầu, có mở rộng	Đáp ứng đầy đủ các yêu cầu	Không đáp ứng yêu cầu tối thiểu
Kỹ năng trình bày	20	Nói rõ, tự tin, thuyết phục, giao lưu người nghe	Nói rõ, tự tin, giao lưu người nghe	Không rõ lời, thiếu tự tin, ít giao lưu người nghe	Nói nhỏ, không tự tin, không giao lưu người nghe
Trả lời câu hỏi	20	Trả lời đúng tất cả các câu hỏi	Trả lời đúng trên 2/3 số câu hỏi	Trả lời đúng trên 1/2 số câu hỏi	Trả lời đúng dưới 1/2 số câu hỏi
Tham gia thực hiện	20	100% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	80% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	60% thành viên tham gia thực hiện/trình bày	< 40% thành viên tham gia thực hiện/trình bày

Rubric đánh giá kiểm tra định kỳ

Tiêu chí đánh	Trọng	Mô tả mức chất lượng
---------------	-------	----------------------

giá	số (%)	Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 - 8.4 điểm	TB 4.0 - 6.4 điểm	Kém 0 - 3.9 điểm
Nội dung	100	Làm bài đúng theo yêu cầu từ 85-100% số câu hỏi theo đề bài	Làm bài đúng theo yêu cầu từ 70-85% số câu hỏi theo đề bài	Làm bài đúng theo yêu cầu từ 50-70% số câu hỏi theo đề bài	Làm bài đúng theo yêu cầu dưới 50% số câu hỏi theo đề bài

Rubric đánh giá thi kết thúc học phần

Tiêu chí đánh giá	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng			
		Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 - 8.4 điểm	TB 4.0 - 6.5 điểm	Kém 0 - 3.9 điểm
Nội dung	70	Làm bài đúng theo yêu cầu từ 85-100% số câu hỏi theo đề bài	Làm bài đúng theo yêu cầu từ 70-85% số câu hỏi theo đề bài	Làm bài đúng theo yêu cầu từ 50-70% số câu hỏi theo đề bài	Làm bài đúng theo yêu cầu dưới 50% số câu hỏi theo đề bài
Vận dụng	20	Liên hệ thực tiễn tốt	Liên hệ thực tiễn khá tốt	Có liên hệ thực tiễn	Không liên hệ thực tiễn
Hình thức	10	Hình thức trình bày đẹp, sạch sẽ, có logic	Hình thức trình bày đẹp, có logic	Hình thức trình bày đẹp	Trình bày không logic, cẩu thả

Ngày 29 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

HỌC PHẦN: RỪNG VÀ SINH KẾ CỘNG ĐỒNG

Mã học phần: NLCH8120

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại môn học: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước: Quản lý dự án phát triển lâm nghiệp; Quản lý và sử dụng lâm sản ngoài gỗ

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy:

TS. Cao Thị Lý; Số điện thoại: 0905411867; Email: caoly@ttn.edu.vn; hoặc caoly.frem@gmail.com

TS. Nguyễn Quang Tân; Số điện thoại: 0915130971; Email: tan.quang.nguyen@outlook.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này, nếu được chọn sẽ học vào học kỳ III của chương trình đào tạo Thạc sĩ Lâm học, sau khi học viên đã học xong các học phần Quản lý dự án phát triển lâm nghiệp, Quản lý và sử dụng lâm sản ngoài gỗ. Học phần này nhằm cung cấp cho học viên về mối quan hệ giữa rừng và sinh kế các cộng đồng sống gần rừng bao gồm vai trò của rừng trong sinh kế cộng đồng, các nguồn sinh kế cơ bản từ rừng. Từ đó phân tích sự cân đối giữa sinh kế cộng đồng và bảo tồn tài nguyên rừng; cũng như vai trò của rừng đối với giảm nghèo trong bối cảnh lâm nghiệp và phát triển sinh kế. Kiến thức của học phần có liên quan đến học phần Dịch vụ môi trường rừng, cùng học ở Học kỳ III và chủ đề của luận văn tốt nghiệp nếu học viên lựa chọn (hướng nghiên cứu có liên quan) ở Học kỳ cuối

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

- M1. Trình bày được vai trò của rừng trong sinh kế của cộng đồng
- M2. Xác định được các nguồn sinh kế cơ bản từ rừng trong sinh kế của cộng đồng
- M3. Phân tích được nhu cầu và khả năng cân đối giữa sinh kế cộng đồng và quản lý, bảo tồn tài nguyên rừng
- M4. Phân tích được vai trò của rừng đối với giảm nghèo trong bối cảnh lâm nghiệp và phát triển sinh kế (cho từng trường hợp cụ thể)

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

(Mô tả các năng lực bao gồm kiến thức, kỹ năng, thái độ mà học viên đạt được sau khi học xong học phần. Viết khoảng 3 đến 5 chuẩn đầu ra).

- H1. Nhớ và trình bày được các kiến thức về vai trò của rừng, sinh kế, phân tích sinh kế, phát triển sinh kế và bảo tồn, giảm nghèo
- H2. Biết và vận dụng để phân tích thực trạng vai trò của rừng và sinh kế lâm nghiệp; các nguồn sinh kế chính từ rừng của cộng đồng ở từng trường hợp cụ thể
- H3. Hiểu, nhận biết và giải thích được mối quan hệ và nhu cầu cần thiết phải cân đối

giữa sinh kế cộng đồng và bảo tồn tài nguyên rừng

- H4. Biết và có thể áp dụng các bước cơ bản trong phân tích sinh kế; phân tích vai trò của rừng đối với giảm nghèo trong những bối cảnh cụ thể
- H5. Thái độ tôn trọng và hợp tác trong giao tiếp, làm việc với các bên liên quan, đặc biệt là người dân địa phương
- H6. Khả năng tham khảo, kế thừa và cập nhật các cách tiếp cận mới trong phân tích sinh kế cộng đồng, hài hòa giữa sinh kế và bảo tồn tài nguyên rừng,... của các quốc gia trên thế giới và trong khu vực vào thực tế ở Việt Nam, địa phương.
- H7. Quan tâm đến vai trò của rừng đối với sinh kế và giảm nghèo, ứng xử phù hợp trong sử dụng và phát triển bền vững nguồn tài nguyên rừng trong bối cảnh lâm nghiệp và phát triển sinh kế

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo										
	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C9	C10	C12	C13	C14
H1	×										
H2	x	x	x	x							
H3		x	x	x							
H4						x					
H5								x	x		
H6					x					x	
H7							x				x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1. Vai trò của rừng và sinh kế lâm nghiệp 1.3. Vai trò của rừng 1.4. Sinh kế lâm nghiệp 1.2.1. Lâm nghiệp 1.2.2. Sinh kế lâm nghiệp 1.3. Các nguồn sinh kế chính của cộng đồng gắn với rừng 1.3.1. Gỗ và lâm sản ngoài gỗ 1.3.2. Dịch vụ môi trường rừng 1.3.3. REDD ⁺ (Giảm thiểu khí thải do mất rừng và suy thoái rừng)	LT: 04 tiết BT: 02 tiết	[1] Chương 1; [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [15], [17], [18], [20], [23], [30],
2	Chương 2. Sinh kế cộng đồng và bảo tồn tài nguyên rừng 2.3 Sinh kế cộng đồng 2.4 Mối quan hệ giữa sinh kế và bảo tồn	LT: 05 tiết BT: 02 tiết	[1] Chương 2; [11], [12], [13], [14], [17], [18],

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	2.3 Phân tích sinh kế		[22], [23], [24], [26], [27], [32], [33], [35]
3	Chương 3. Giảm nghèo trong bối cảnh lâm nghiệp 3.4 Nghèo, giảm nghèo và giảm nghèo dựa vào rừng 3.5 Các phương thức giảm nghèo dựa vào rừng 3.6 Mâu thuẫn và tương đồng giữa giảm nghèo và trạng thái rừng 3.7 Rừng, lâm nghiệp với giảm nghèo ở Việt Nam	LT: 08 tiết BT: 02 tiết	[1] Chương 3; [8], [11], [14], [16], [21], [22], [23], [26], [29], [32], [34]
4	Chương 4. Thị trường và phát triển doanh nghiệp lâm nghiệp cấp cộng đồng 4.1. Thị trường lâm sản và tiếp cận chuỗi giá trị 4.1.1. Thị trường lâm sản 4.1.2. Chuỗi giá trị 4.1.3. Phương pháp tiếp cận chuỗi giá trị 4.2. Doanh nghiệp lâm nghiệp cấp cộng đồng (DNLNCD) 4.2.1 Lý do cần phát triển doanh nghiệp lâm nghiệp cộng đồng 4.2.2. Các giai đoạn phát triển của DNLNCD 4.2.3. Thực trạng và xu hướng phát triển DNLNCD ở Việt Nam	LT: 05 tiết BT: 02 tiết	[1] Chương 4; [10], [13], [14], [16], [19], [25], [29], [31], [32], [34], [35].

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi học/số tiết	Chương 1. Vai trò của rừng và sinh kế lâm nghiệp 1.1. Vai trò của rừng. 1.2. Sinh kế lâm nghiệp 1.3. Các nguồn sinh kế chính của cộng đồng gắn với rừng	H1 H2 H6 H7	Phương pháp dạy học: Thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở - vấn đáp... Hình thức tổ chức dạy học: - Giảng viên trình bày - Vấn đáp về các nội dung - Thực hành: Liên hệ thực tế, trao đổi và chia sẻ Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, liên hệ thực tế Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý	- Cá nhân học viên gửi ý kiến trao đổi, chia sẻ qua email - Hỏi đáp nhanh ở buổi học tiếp theo - Có vận dụng trong bài tiểu luận kết thúc học phần

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			thuyết + chia sẻ kết quả bài tập nhóm/ thảo luận) - Học viên tự học ở nhà, cơ quan,...	
	Chương 2. Sinh kế cộng đồng và bảo tồn tài nguyên rừng 2.5 Sinh kế cộng đồng 2.6 Mối quan hệ giữa sinh kế và bảo tồn 2.3 Phân tích sinh kế	H2 H3 H4 H5 H6 H7	Phương pháp dạy học: Thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở vấn đáp... Hình thức tổ chức dạy học: - Giảng viên trình bày - Vấn đáp về các nội dung - Thực hành: Liên hệ thực tế, trao đổi và chia sẻ Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, liên hệ thực tế Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết + chia sẻ kết quả bài tập nhóm/ thảo luận) - Học viên tự học ở nhà, cơ quan,...	- Cá nhân học viên gửi ý kiến trao đổi, chia sẻ qua email - Hỏi đáp nhanh ở buổi học tiếp theo - Có vận dụng trong bài tiểu luận kết thúc học phần
.....	Chương 3. Giảm nghèo trong bối cảnh lâm nghiệp 3.8 Nghèo, giảm nghèo và giảm nghèo dựa vào rừng 3.9 Các phương thức giảm nghèo dựa vào rừng 3.10 Mâu thuẫn và tương đồng giữa giảm nghèo và trạng thái	H4 H5 H6 H7	Phương pháp dạy học: Thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở vấn đáp... Hình thức tổ chức dạy học: - Giảng viên trình bày - Vấn đáp về các nội dung - Thực hành: Liên hệ thực tế, trao đổi và chia sẻ Yêu cầu học	- Cá nhân học viên gửi ý kiến trao đổi, chia sẻ qua email - Hỏi đáp nhanh ở buổi học tiếp theo - Có vận dụng trong bài tiểu luận kết thúc học phần

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	rừng 3.11 Rừng, lâm nghiệp với giảm nghèo ở Việt Nam		viên: - Đọc tài liệu, liên hệ thực tế Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết + chia sẻ kết quả bài tập nhóm/ thảo luận) - Học viên tự học ở nhà, cơ quan,...	
	Chương 4. Thị trường và phát triển doanh nghiệp lâm nghiệp cấp cộng đồng 4.1.Thị trường lâm sản và tiếp cận chuỗi giá trị 4.1.1. Thị trường lâm sản 4.1.2. Chuỗi giá trị 4.1.3. Phương pháp tiếp cận chuỗi giá trị 4.2. Doanh nghiệp lâm nghiệp cấp cộng đồng (DNLNCD) 4.2.1 Lý do cần phát triển doanh nghiệp lâm nghiệp cộng đồng 4.2.2. Các giai đoạn phát triển 4.2.3. Thực trạng và xu hướng phát triển DNLNCD ở Việt Nam	H4 H5 H7	Phương pháp dạy học: Thuyết trình, thảo luận trên lớp, gợi mở vấn đáp... Hình thức tổ chức dạy học: - Giảng viên trình bày - Vấn đáp về các nội dung - Thực hành: Liên hệ thực tế, trao đổi và chia sẻ Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, liên hệ thực tế Địa điểm học: - Giảng đường (cho các tiết lý thuyết + chia sẻ kết quả bài tập nhóm/ thảo luận) - Học viên tự học ở nhà, cơ quan,...	- Cá nhân học viên gửi ý kiến trao đổi, chia sẻ qua email - Hỏi đáp nhanh ở buổi học tiếp theo - Có vận dụng trong bài tiểu luận kết thúc học phần

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

1. Cao Thị Lý (2021): *Bài giảng Rừng và sinh kế cộng đồng (Dành cho học viên cao học ngành Lâm nghiệp)*. Trường Đại học Tây Nguyên.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

2. Bộ NNPTNT. (2017). *Báo cáo Tình hình thực hiện Quyết định 799/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về Chương trình hành động quốc gia về REDD+*. Hà Nội, Viet Nam.

3. Chính Phủ. (2017). *Chương trình Hành động quốc gia về giảm phát thải khí nhà kính thông qua hạn chế mất rừng và suy thoái rừng, quản lý bền vững tài nguyên rừng, bảo tồn và nâng cao trữ lượng các - bon rừng (Chương trình REDD+) tới năm 2030* (Quyết định 419/QĐ-TTg ngày 5/4/2017 của Thủ tướng Chính Phủ).
4. Đặng Thanh Liêm. (2016). *Lâm nghiệp cộng đồng và REDD+: Kinh nghiệm thực tiễn từ mô hình xây dựng Quỹ Carbon cộng đồng ở tỉnh Kon Tum*.
5. Dương Viết Tình, & Trần Hữu Nghị. (2012). *Lâm nghiệp Cộng Đồng ở Miền Trung Việt Nam*. TP Hồ Chí Minh, Việt Nam: Nhà xuất bản Nông nghiệp.
6. Enters, T., & Nguyễn Quang Tân. (2009). *Báo cáo đánh giá cuối kỳ: Dự án Chương trình thí điểm lâm nghiệp cộng đồng*. Hà Nội, Việt Nam.
7. FCPF REDD+ Việt Nam. (2016). *Kết quả thực hiện Dự án hỗ trợ chuẩn bị sẵn sàng thực hiện REDD+ ở Việt Nam*. Hà Nội, Việt Nam.
8. Hess, J., & Tô Thị Thu Hương. (2011). *Chi trả dịch vụ môi trường rừng tại Việt Nam – Kết nối chủ rừng và người sử dụng dịch vụ môi trường rừng*. RECOFTC - Trung tâm vì con người và rừng.
9. Hoàng Liên Sơn, & Lê Trọng Hùng. (2012). *Phân tích kết quả giao đất lâm nghiệp và phát triển sinh kế cho các cộng đồng sống phụ thuộc vào tài nguyên rừng*. In Kỷ yếu hội thảo: Giao đất lâm nghiệp – Chính sách và Thực trạng tại Việt Nam (pp. 19–30).
10. Hoàng Xuân Đức. (2015). *Khung pháp lý chưa rõ ràng, gỗ rừng trồng từ hợp pháp thành bất hợp pháp trong bối cảnh việt nam tham gia VPA/FLEGT*. Chuyên Đề Chính Sách: Thực Thi Lâm Luật - Quản Trị Rừng - Thương Mại Lâm Sản, Quý III-IV, 8–13.
11. Lương Quang Hùng, & Nguyễn Quang Tân. (2016). *Cân đối trách nhiệm và quyền của cộng đồng địa phương: hướng đi cho mục tiêu quản lý rừng bền vững*.
12. Nguyễn Bá Ngãi. (2009). *Quản lý rừng Cộng đồng ở Việt Nam: Chính sách và Thực tiễn*. In B. N. Nguyen & Q. T. Nguyen (Eds.), *Kỷ yếu Hội thảo Quốc gia về Lâm nghiệp Cộng đồng (Vol. 5/6/2009, p. 86)*. Hà Nội, Việt Nam: Cục Lâm nghiệp, IUCN, RECOFTC.
13. Nguyễn Đình Tiến, Trần Đức Viên, & Nguyễn Thành Lâm. (2011). *Tập trung quá nhiều vào bảo tồn rừng, thiếu hụt lương thực*. Hà Nội, Việt Nam: RECOFTC - Trung tâm vì con người và rừng.
14. Nguyễn Quang Tân, & Lương Quang Hùng. (2015). *Lâm nghiệp cộng đồng ở Việt Nam: Thành tựu, Thách thức và Hướng đi trong Tương lai*. In Kỷ yếu Hội thảo quốc tế “Đổi mới đào tạo và nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Quản lý Tài nguyên rừng và Môi trường nhằm đáp ứng nhu cầu xã hội và hội nhập quốc tế.” Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam.
15. Nguyễn Quang Tân, Nguyễn Hữu Dũng, Hoàng Huy Tuấn, Phan Triều Giang, Huỳnh Thu Ba, Ngô Trí Dũng, ... Kristin DeValue. (2014). *Báo cáo Đánh giá quản trị có sự tham gia của các bên liên quan cho REDD+ tại tỉnh Lâm Đồng Việt Nam năm 2014*. Hà Nội, Việt Nam: Tổng Cục Lâm nghiệp và Chương trình UN-REDD.
16. Nguyễn Quang Tân, Trần Ngọc Thanh, & Hoàng Huy Tuấn. (2009). *Lâm nghiệp Cộng đồng và Giảm nghèo: Phân tích kết quả dự án từ các hoạt động triển khai tại hiện trường*. Dự án Học hỏi về Quản trị rừng (FGLG).
17. Nguyễn Quang Tân, Trần Ngọc Thanh, & Hoàng Huy Tuấn. (2009). *Quản lý rừng cộng đồng tại các tỉnh Đắk Lắk và Thừa Thiên Huế của Việt Nam: Tổng hợp các phát hiện từ khảo sát hiện trường*. Hà Nội, Việt Nam.
18. Nguyễn Quang Tân, Yurdi Yasmi, Trần Ngọc Thanh, & Hoàng Huy Tuấn. (2008). *Quản lý*

rừng cộng đồng cho ai? Những kinh nghiệm từ thực tiễn ở Việt Nam.

19. Nguyễn Thế Cường, & Nguyễn Quang Tân. (2016). *Bảo đảm tính hợp pháp cho gỗ rừng trồng tại cấp hộ gia đình: Cần có những sửa đổi về chính sách và thực hiện*. Chuyên Đề Chính Sách: Thực Thi Lâm Luật - Quản Trị Rừng - Thương Mại Lâm Sản, Quý IV, 1–10.
20. Phạm Thu Thủy, Bennett, K., Vũ Tấn Phương, Brunner, J., Lê Ngọc Dũng, & Nguyễn Đình Tiến. (2013). *Chi trả dịch vụ môi trường rừng tại Việt Nam: Từ chính sách đến thực tiễn*. Center for International Forestry Research (CIFOR).
21. Sunderlin, W. D., & Huỳnh Thu Ba. (2005). *Giảm Nghèo và Rừng ở Việt Nam*. Center for International Forestry Research. Retrieved from http://www.cifor.org/publications/pdf_files/books/BSunderlin0501V0.pdf
22. Tô Xuân Phúc, & Trần Hữu Nghị. (2014). *Báo cáo giao đất giao rừng trong bối cảnh tái cơ cấu ngành lâm nghiệp: Cơ hội phát triển rừng và cải thiện sinh kế vùng cao*. Huế, Việt Nam: Tropenbos International Viet Nam.
23. Trần Ngọc Thanh, & Trần Ngọc Đan Thùy. (2011). *Đánh giá Chương trình Giao đất Giao rừng: Vấn đề chia sẻ lợi ích từ rừng*. Hội Khoa học Kỹ thuật Lâm nghiệp tỉnh Dak Lak.

Tiếng Anh

24. Angelsen, A., Jagger, P., Babigumira, R., Belcher, B., Hogarth, N. J., Bauch, S., ... Wunder, S. (2014). *Environmental Income and Rural Livelihoods: A Global-Comparative Analysis*. World Development, 64(S1), S12–S28. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.03.006>
25. ASFN, & NTFP-EP Asia. (2017). *Supporting Community Forestry Enterprises with the ASEAN Strategic Action Plan for Small and Medium Enterprises*.
26. Babigumira, R., Angelsen, A., Buis, M., Bauch, S., Sunderland, T., & Wunder, S. (2014). *Forest Clearing in Rural Livelihoods: Household-Level Global-Comparative Evidence*. World Development, 64(S1), S67–S79. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.03.002>
27. Clements, T., Suon, S., Wilkie, D. S., & Milner-Gulland, E. J. (2014). *Impacts of Protected Areas on Local Livelihoods in Cambodia*. World Development, 64(S1), S12–S134. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.03.008>
28. FAO. (2012). *Unlocking the wealth of forests for community development: commercializing products from community forests*. Expert Group meeting report.
29. Jagger, P., Luckert, M. M. K., Duchelle, A. E., Lund, J. F., & Sunderlin, W. D. (2014). *Tenure and Forest Income: Observations from a Global Study on Forests and Poverty*. World Development, 64(S1), S43–S55. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.03.004>
30. McNally, R., & Nguyen, T. C. (2016). *Review of Viet Nam's National REDD + Action Programme and its Implementation*. Ha Noi, Viet Nam.
31. NAFRI, & FAO. (2006). *Non-wood forest product community-based enterprise development: a way for livelihood improvement in Lao People's Democratic Republic*, 1–68. Retrieved from <papers3://publication/uuid/0A623D27-9546-4213-A694-DE68EF259393>
32. Nguyen, Q. T. (2011). *Payment for Environmental Services in the Vietnam: An Analysis of the Pilot Project in Lam Dong Province*. (H. Scheyvens, Ed.). Kanagawa, Japan: Institute for Global Environmental Strategies (IGES) - Forest Conservation, Livelihoods, and Rights Project. <https://doi.org/10.1177/1070496510368047>
33. Scoones, I. (1998) *Sustainable Rural Livelihoods: A Framework for Analysis*, IDS Working Paper 72, Brighton: IDS

34. Sharma, B. P., Lawry, S., Paudel, N. S., Adhikari, A., & Banjade, M. R. (2017). *Has devolution of forest rights in Nepal enabled investment in locally controlled forest enterprises?* In Annual World Bank Conference on Land and Poverty: “Responsible Land Governance: Towards an Evidence Based Approach.”
35. Wunder, S., Angelsen, A., & Belcher, B. (2014). *Forests, Livelihoods, and Conservation: Broadening the Empirical Base*. World Development, 64(S1), S1–S11.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.03.007>

7. Nhiệm vụ của học viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Trao đổi, thảo luận trên lớp
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- không có

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

- Có các chủ đề liên quan đến các nội dung đã học, học viên chọn đề làm tiểu luận (Yêu cầu bài tiểu luận có liên hệ thực tế tại một địa phương/ khu vực cụ thể để mô tả, phân tích và nêu nhận định của cá nhân)

7.4. Phần khác (nếu có): Không có

7.5. Học viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 10%; Trọng số thi kết thúc học phần: 90%

(Trọng số điểm bộ phận $\leq 10\%$; Còn lại là trọng số thi = 100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của học viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của học viên.	H1, H2, H3, H4	70%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của học viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của học viên	H1, H2, H3, H4, H5, H7	10%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa học viên với học viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	Không có	0%
4	Tiểu luận/Thí nghiệm, thực hành	Đánh giá kỹ năng tổng hợp, khái quát hóa, hệ thống hóa, kỹ năng giải quyết vấn đề bằng ngôn ngữ viết của học viên.	Phương pháp đánh giá thông qua bài viết từ 7 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của học viên.	Không có	0%
		Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thí nghiệm của học	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thí nghiệm của học		

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		viên, đánh giá kết quả của thực hành, thí nghiệm.	viên, đánh giá qua nghiên cứu sản phẩm của thực hành, thí nghiệm do học viên tạo ra.		
5	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1, H2, H3, H4, H7	10%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

1) Rubric đánh giá chuyên cần

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Mức độ tham dự theo thời khóa biểu	50%	Tham dự > 90% buổi học	Tham dự 80 - 90% buổi học	Tham dự 70 - 80 % buổi học	Tham dự 60 - 70 % buổi học	Tham dự < 60% buổi học
Mức độ đi trễ giờ	20%	Trễ giờ < 10%	Trễ giờ 1 - 20%	Trễ giờ 20 - 30%	Trễ giờ < 30% - 50%	Trễ giờ > 50%
Mức độ tích cực trong quá trình học tập	30%	Tích cực tham gia thảo luận, trao đổi trong giờ học, làm tất cả những nhiệm vụ được giao trên lớp	Có tham gia thảo luận, ý kiến >3 lần	Có tham gia thảo luận, ý kiến >2 lần	Có tham gia thảo luận, ý kiến ít nhất 1 lần	Thụ động, không tham gia trao đổi, đóng góp

2) Rubric đánh giá bài tập cá nhân

Tiêu chí	CĐR	Trọng số	Mức chất lượng			
			Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
			10 – 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0,0
Hình thức trình bày	H5	20%	Trình bày có tính hệ thống, rõ ràng, sạch sẽ, có hình ảnh minh họa (nếu đánh máy)			Trình bày cẩu thả, không rõ ràng, thiếu hình ảnh (nếu đánh máy)
Thời gian thực hiện	H5	20%	Nộp đúng thời gian quy định			Nộp trễ quá 03 ngày so với quy định
Chất	H2	60%	Đáp ứng 80 –	Đáp ứng	Đáp ứng	Đáp ứng < 50%

Tiêu chí	CDR	Trọng số	Mức chất lượng			
			Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
			10 – 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0,0
lượng bài làm	H7		100% yêu cầu	70 – 80% yêu cầu	50 – 70% yêu cầu	yêu cầu

3) Rubric đánh giá bài kiểm tra

Tiêu chí	CDR	Trọng số	Mức chất lượng			
			Giỏi	Khá	Trung bình	Yếu
			10 – 8,5	8,4 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0,0
Hình thức trình bày	H5	20%	Trình bày có tính hệ thống, rõ ràng, sạch sẽ			Trình bày cầu thả, không rõ ràng
Chất lượng bài làm	H1, H2 H3, H4 H6, H7	80%	Đáp ứng 80 – 100% yêu cầu	Đáp ứng 70 – 80% yêu cầu	Đáp ứng 50 – 70% yêu cầu	Đáp ứng <50% yêu cầu

8.4 Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Học viên chọn lựa chủ đề, viết tiểu luận	H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7	90%

Rubric đánh giá tiểu luận cá nhân (kết thúc học phần)

Mức chất lượng	Thang điểm	Mô tả mức chất lượng
Giỏi	8,5 – 10	- Không hoặc ít lỗi chính tả, lỗi định dạng, hình ảnh minh họa rõ ràng, phù hợp (10%) - Bố cục có tính hệ thống và đầy đủ các phần theo yêu cầu (105) - Có tham khảo tài liệu, trích dẫn nguồn tài liệu đúng thể thức, sắp xếp TLTK theo quy định (10%) - Nội dung: Đáp ứng > 80 – 100% theo yêu cầu
Khá	7,0 – 8,4	Đáp ứng từ 70 – 80% yêu cầu của mức Giỏi
Trung bình	5,0 – 6,9	Đáp ứng từ 50 – <70% yêu cầu của mức Giỏi
Yếu	0,0 – 4,9	Đáp ứng từ < 50% yêu cầu của mức Giỏi
Nhận xét		

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

HỌC PHẦN: NÂNG CAO KIẾN THỨC VÀ NĂNG LỰC CHO NGƯỜI DÂN THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU Ở TÂY NGUYÊN

Mã học phần: NLCH8121

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại môn học: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần:

Giảng viên giảng dạy:

PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương; Số điện thoại: 0914141188; Email: nguyenthithanhhuong@ttn.edu.vn

TS. Nguyễn Thị Ngọc Quyên; Số điện thoại: 0963003316; Email: ntnquyen@ttn.edu.vn

TS. Nguyễn Thị Hải Yến; Số điện thoại: 091 935 66 77; Email: nthyen@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Hiện nay, chúng ta đang phải đối mặt với nhiều hiện tượng biến đổi khí hậu - sự ấm lên toàn cầu như băng tan, hiệu ứng nhà kính, mưa bão... Các ảnh hưởng trực tiếp hoặc gián tiếp của con người đã gây nên các hiện tượng khí hậu cực đoan ảnh hưởng đến cuộc sống của con người. Tài nguyên rừng là yếu tố quan trọng trong biến đổi khí hậu, góp phần chính trong việc giảm thiểu các hiện tượng khí hậu cực đoan. Chính vì vậy, Học phần Nâng cao kiến thức và năng lực cho người dân thích ứng với biến đổi khí hậu ở Tây Nguyên là một học phần chuyên ngành bắt buộc của ngành Lâm học bậc cao học.

Nâng cao kiến thức và năng lực cho người dân thích ứng với biến đổi khí hậu ở Tây Nguyên là môn học gắn liền với thực tiễn và có liên quan đến nhiều lĩnh vực khoa học khác nhau như sinh thái rừng; khí tượng, thủy văn rừng; lập kế hoạch dự án, nông lâm kết hợp, GIS và viễn thám trong quản lý tài nguyên rừng... Đây là học phần kiến thức ngành bắt buộc đối với học viên cao học chuyên ngành Quản lý tài nguyên rừng. Nội dung chủ yếu của môn học đề cập đến các nội dung kiến thức về rừng và biến đổi khí hậu, rừng và giảm thiểu biến đổi khí hậu, rừng và thích ứng với biến đổi khí hậu, REDD và thị trường carbon.

Học phần Nâng cao kiến thức và năng lực cho người dân thích ứng với biến đổi khí hậu ở Tây Nguyên nhằm cung cấp cho học viên kiến thức, kỹ năng phân tích để giải thích tác động qua lại giữa biến đổi khí hậu với sinh thái, sinh trưởng và phát triển rừng từ đó chỉ ra được sự tác động của suy thoái và mất rừng đến quá trình biến đổi khí hậu. Bên cạnh đó, học phần Nâng cao kiến thức và năng lực cho người dân thích ứng với biến đổi khí hậu ở Tây Nguyên cũng trang bị cho học viên kiến thức, khả năng đánh giá được ảnh hưởng của các nhân tố khí hậu thay đổi chính đến hệ sinh thái rừng, từ đó có hướng nghiên cứu, đề xuất giảm thiểu tác động của rừng đến biến đổi khí hậu và ngược lại.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Học viên nắm được kiến thức về mối quan hệ giữa sự thay đổi hệ sinh thái rừng và biến đổi khí hậu

MT2: Học viên hiểu và phân tích được các tác động của suy thoái và mất rừng đến biến đổi khí hậu và tác động của biến đổi khí hậu đến sinh trưởng phát triển rừng

MT3: Học viên có kỹ năng vận dụng kiến thức môn học để phân tích, đánh giá được tác động qua lại giữa biến đổi khí hậu và suy thoái, mất rừng

MT4: Học viên có khả năng đề xuất được những giải pháp giảm thiểu tác động của rừng đến biến đổi khí hậu và ngược lại. Đồng thời có được quan điểm quản lý tài nguyên rừng để giảm nhẹ và thích ứng với biến đổi khí hậu

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Học viên có được các kiến thức về rừng và biến đổi khí hậu góp phần quản lý tài nguyên thiên nhiên bền vững

H2: Học viên có kiến thức và kỹ năng tham gia phân tích đánh giá được tác động qua lại giữa biến đổi khí hậu và rừng làm cơ sở cho việc xây dựng và thực hiện các phương án, dự án quản lý tài nguyên rừng và các chức năng, dịch vụ môi trường từ rừng

H3: Vận dụng được kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình

H4: Có thái độ học tập tích cực, trung thực, độc lập, sáng tạo và có ý thức trách nhiệm cao và có quan điểm quản lý tài nguyên thiên nhiên bền vững

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo	
	C1	C3
H1	x	x
H2		x
H3		x
H4		x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1: Biến đổi khí hậu và rừng 1.1. Biến đổi khí hậu 1.2. Rừng và biến đổi khí hậu 1.3. Thích ứng và giảm thiểu với biến đổi khí hậu	LT: 6 tiết TH: 4 tiết	[1] chương 1 [2] chương 1,2 [3] chương 2, 4
2	Chương 2: Rừng trong thích ứng và giảm thiểu với biến đổi khí hậu 2.1. Rừng trong thích ứng và giảm nhẹ với biến đổi khí hậu 2.2. Quy hoạch lâm nghiệp với biến đổi khí hậu 2.3. Tăng cường khả năng thích ứng và giảm nhẹ của rừng	LT: 4 tiết TH: 2 tiết	[1] chương 2 [2] chương 3 [3] chương 2
3	Chương 3: REDD+ với thích ứng và giảm nhẹ biến đổi khí hậu 3.1. Vai trò của việc quản trị carbon 3.2. Thị trường carbon 3.3. Cơ chế REDD+ 3.4. Quản lý sinh khối cộng đồng	LT: 5 tiết TH: 0 tiết	[1] chương 3 [2] chương 3 [3] chương 2, 3
4	Chương 4: Nâng cao năng lực thích ứng với biến đổi khí hậu 4.1. Sự cần thiết phải nâng cao năng lực thích ứng của cộng đồng với biến đổi khí hậu 4.2. Đặc tính thích nghi 4.3. Thích ứng trong tương lai 4.4. Nâng cao năng lực thích ứng tại Tây Nguyên	LT: 8 tiết TH: 1 tiết	[1] chương 4 [2] chương 3,4,5 [3] chương 3

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
B1/T1-4	Chương 1: Biến đổi khí hậu và rừng 1.1. Biến đổi khí hậu 1.1.1. Biến đổi khí hậu là gì 1.1.2. Dấu hiệu của biến đổi khí hậu 1.1.3. Hệ quả của Biến đổi	H1 H3 H4	Phương pháp dạy học: Phương pháp thuyết trình kết hợp gợi mở, vấn đáp, thảo luận có sự tham gia của người học Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm - Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	khí hậu 1.2. Rừng và biến đổi khí hậu 1.2.1. Vai trò của rừng trong biến đổi khí hậu 1.2.2. Hệ sinh thái và biến đổi khí hậu		viên trình bày - GV đặt vấn đề, gợi ý, học viên trả lời - Học viên thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời - Bài tập nhóm - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: Giảng đường	hỏi + Các nhóm trình bày kết quả chuẩn bị tại lớp và lắng nghe chia sẻ từ nhóm bạn
B2:T5 – T8	Chương 1: Giới thiệu về biến đổi khí hậu và rừng 1.3. Thích ứng và giảm thiểu với biến đổi khí hậu 1.3.1. Sự hiểu biết của cộng đồng về thích ứng và giảm thiểu với biến đổi khí hậu 1.3.2. Sự quan tâm của quốc tế về thích ứng và giảm thiểu với biến đổi khí hậu	H1 H3 H4	Phương pháp dạy học: Phương pháp thuyết trình kết hợp gợi mở, vấn đáp, thảo luận có sự tham gia của người học Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - GV đặt vấn đề, gợi ý, học viên trả lời - Học viên thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời - Bài tập nhóm - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Giảng đường	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm -Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Các nhóm trình bày kết quả chuẩn bị tại lớp và lắng nghe chia sẻ từ nhóm bạn
B3: T9-T12	Chương 2: Rừng trong thích ứng và giảm thiểu với biến đổi khí hậu 2.1. Rừng trong thích ứng và giảm nhẹ với biến đổi khí hậu 2.1.1. Thích ứng với biến đổi khí hậu 2.2. Giảm thiểu với biến đổi khí hậu	H1, H2, H3, H4	Phương pháp dạy học: Phương pháp thuyết trình kết hợp gợi mở, vấn đáp, thảo luận có sự tham gia của người học Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - GV đặt vấn đề, gợi ý, học viên trả lời	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm -Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Các nhóm trình

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Học viên thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời - Bài tập nhóm - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Giảng đường	bày kết quả chuẩn bị tại lớp và lắng nghe chia sẻ từ nhóm bạn
B4:T13-T16	Chương 2: Thích ứng và giảm thiểu với biến đổi khí hậu 2.2. Quy hoạch lâm nghiệp với biến đổi khí hậu 2.3. Tăng cường khả năng thích ứng và giảm nhẹ của rừng	H1, H2, H3, H4	Phương pháp dạy học: Phương pháp thuyết trình kết hợp gợi mở, vấn đáp, thảo luận có sự tham gia của người học Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - GV đặt vấn đề, gợi ý, học viên trả lời - Học viên thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời - Bài tập nhóm - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Giảng đường	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm -Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Các nhóm trình bày kết quả chuẩn bị tại lớp và lắng nghe chia sẻ từ nhóm bạn
B5:T16-19	Chương 3: REDD+ với thích ứng và giảm nhẹ biến đổi khí hậu 3.1. Vai trò của việc quản trị carbon 3.2. Thị trường carbon 3.2.1. Nguồn gốc của thị trường carbon 3.2.2. Các loại thị trường carbon 3.3. Cơ chế REDD+ 3.4. Quản lý sinh khối cộng đồng	H1, H2, H3, H4	Phương pháp dạy học: Phương pháp thuyết trình kết hợp gợi mở, vấn đáp, thảo luận có sự tham gia của người học Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - GV đặt vấn đề, gợi ý, học viên trả lời - Học viên thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm -Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Các nhóm trình bày kết quả chuẩn bị tại lớp và lắng

Buổi học/ số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			- Bài tập nhóm - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Giảng đường	nghe chia sẻ từ nhóm bạn
B6:T20-T22	Chương 4: Nâng cao năng lực thích ứng với biến đổi khí hậu 4.1. Sự cần thiết phải nâng cao năng lực thích ứng của cộng đồng với biến đổi khí hậu 4.2. Đặc tính thích nghi 4.3. Thích ứng trong tương lai 4.4. Nâng cao năng lực thích ứng tại Tây Nguyên	H1, H2, H3, H4	Phương pháp dạy học: Phương pháp thuyết trình kết hợp gợi mở, vấn đáp, thảo luận có sự tham gia của người học Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - GV đặt vấn đề, gợi ý, học viên trả lời - Học viên thảo luận nhóm và đại diện nhóm trả lời - Bài tập nhóm - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo Ghi chép, chuẩn bị báo cáo, chuẩn bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Giảng đường	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm - Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Các nhóm trình bày kết quả chuẩn bị tại lớp và lắng nghe chia sẻ từ nhóm bạn

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

- [1]. Nguyễn Thị Thanh Hương, 2020. Bài giảng "*Rừng và biến đổi khí hậu*". Trường Đại học Tây Nguyên
- [2]. Ben Vickers et al., 2013. Forests and Climate Change in the Asia-Pacific Region. FAO, 2010.
- [3]. Rosário Alves et al., 2013. Climate change guidelines for forest managers. FAO, 2010

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

- [1]. Bảo Huy, Võ Hùng 2013 Biến đổi khí hậu – Giải pháp giảm nhẹ và thích ứng thông qua Nông lâm kết hợp. Mạng lưới Giáo dục Nông lâm kết hợp Việt Nam.
- [2]. Nguyễn Thị Ngọc Quyên, Nguyễn Thị Tịnh Áu, Đặng Thị Thúy Kiều, Hồ Đình Bảo, Triệu Thị Lăng, Nguyễn Kim Lợi, 2020. Nghiên cứu ảnh hưởng của biến đổi khí hậu đến tài nguyên nước và đất trên lưu vực Srepok. Nhà xuất bản Lao động - Xã hội.
- [3]. IPCC Fourth Assessment Report. 2007 Synthesis Report.
http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/syr/ar4_syr_spm.pdf
- [4]. IPCC Fifth Assessment Report. 2014 Synthesis Report.
<https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar5/>

[5]. IPCC Sixth Assessment Report. 2022.
<https://www.ipcc.ch/assessment-report/ar6/>

7. Nhiệm vụ của học viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần: 30%
- Hoàn thành các bài tập được giao: 30%
- Điểm thứ 3: Hoàn thành bài kiểm tra: 40%

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Phân tích thay đổi diện tích rừng dựa trên ảnh vệ tinh đa thời gian
- Phân tích mối liên hệ giữa thay đổi diện tích rừng với nhiệt độ bề mặt

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Học viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30%; Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của học viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của học viên.	H1 H4	30%
2	Bài tập cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của học viên, hoặc việc trả bài, chữa bài tập trên lớp của học viên	H1 H2 H3 H4	20%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa học viên với học viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3 H4	20%
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận, trắc nghiệm, vấn đáp, thực hành, thí nghiệm.	H1 H2 H3 H4	30%
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Thi tự luận	H1; H2; H3; H4	70%

9. Rubrics đánh giá học phần

9.1. Điểm tích lũy (trọng số 30%)

9.1.1. Đánh giá chuyên cần (30%)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Thái độ tham dự	50	Luôn chú ý và tham gia các hoạt động	Khá chú ý, có tham gia	Có chú ý, ít tham gia	Ít chú ý, ít tham gia	Không chú ý/ không tham gia
Thời gian tham dự	50	Tham dự >85% buổi học	Tham dự 70 – 84 % buổi học	Tham dự 55 - 69% buổi học	Tham dự 40 - 54% buổi học	Tham dự <40% buổi học

9.1.2. Đánh giá bài tập cá nhân (20%)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	10	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, còn thiếu 1 vài nội dung	Thiếu vài nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
	20	Chính xác, khoa học	Khá chính xác, khoa học, còn vài sai sót nhỏ	Tương đối chính xác, khoa học, còn 1 sai sót quan trọng	Tương đối chính xác, khoa học, còn vài sai sót quan trọng	Thiếu chính xác, khoa học, nhiều sai sót quan trọng
Cấu trúc và tính trực quan	10	Cấu trúc bài và slides rất hợp lý	Cấu trúc bài và slides khá hợp lý	Cấu trúc bài và slides tương đối hợp lý	Cấu trúc bài và slides hợp lý	Cấu trúc bài và slides chưa hợp lý
	10	Rất trực quan và thẩm mỹ	Khá trực quan và thẩm mỹ	Tương đối trực quan và thẩm mỹ	Ít trực quan và thẩm mỹ	Không trực quan và thẩm mỹ
Kỹ năng trình bày	30	Dẫn dắt vấn đề và lập luận logic cuốn, thuyết phục	Trình bày rõ ràng nhưng chưa logic cuốn, lập luận khá thuyết phục	Trình bày tương đối rõ ràng nhưng chưa logic cuốn, lập luận khá thuyết phục	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng	Trình bày không rõ ràng, người nghe không thể hiểu được các nội dung quan trọng
Quản lý thời gian	10	Làm chủ thời gian và hoàn toàn linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, thỉnh thoảng có linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, không linh hoạt theo tình huống	Quá giờ ít	Quá giờ
Trả lời câu hỏi	10	Các câu hỏi đặt đúng đều được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng và nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Trả lời đúng một số câu hỏi nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Không trả lời được đa số câu hỏi đặt đúng

9.1.3. Đánh giá bài thuyết trình theo nhóm (20%)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	10	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, còn thiếu 1 nội dung quan trọng	Thiếu vài nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
	20	Chính xác, khoa học	Khá chính xác, khoa học, còn vài sai sót nhỏ	Tương đối chính xác, khoa học, còn 1 sai sót quan trọng	Tương đối chính xác, khoa học, còn vài sai sót quan trọng	Thiếu chính xác, khoa học, nhiều sai sót quan trọng
Cấu trúc và tính trực quan	10	Cấu trúc bài và slides rất hợp lý	Cấu trúc bài và slides khá hợp lý	Cấu trúc bài và slides tương đối hợp lý	Cấu trúc bài và slides hợp lý	Cấu trúc bài và slides chưa hợp lý
	10	Rất trực quan và thẩm mỹ	Khá trực quan và thẩm mỹ	Tương đối trực quan và thẩm mỹ	Ít trực quan và thẩm mỹ	Ít/Không trực quan và thẩm mỹ
Kỹ năng trình bày	20	Dẫn dắt vấn đề và lập luận lôi cuốn, thuyết phục	Trình bày rõ ràng nhưng chưa lôi cuốn, lập luận khá thuyết phục	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng	Khó theo dõi nhưng vẫn có thể hiểu được các nội dung quan trọng	Trình bày không rõ ràng, người nghe không thể hiểu được các nội dung quan trọng
Quản lý thời gian	10	Làm chủ thời gian và hoàn toàn linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, thỉnh thoảng có linh hoạt điều chỉnh theo tình huống	Hoàn thành đúng thời gian, không linh hoạt theo tình huống	Quá giờ ít	Quá giờ
Trả lời câu hỏi	10	Các câu hỏi đặt đúng đều được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng và nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Trả lời đúng đa số câu hỏi đặt đúng nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Trả lời đúng một số câu hỏi nhưng chưa nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Không trả lời được đa số câu hỏi đặt đúng
Sự phối hợp trong nhóm	10	Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và trả lời	Nhóm phối hợp khi báo cáo và trả lời nhưng còn vài chỗ chưa đồng bộ	Nhóm có phối hợp trong khi báo cáo và trả lời	Nhóm ít phối hợp trong khi báo cáo và trả lời	Không thể hiện sự kết nối trong nhóm

9.1.4. Bài kiểm tra định kỳ (30% - viết, tiểu luận)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Nội dung	50	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, thiếu 1 nội dung quan trọng	Tương đối đầy đủ, thiếu vài nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
Trình bày	30	Mạch lạc, rõ ràng. Lập luận có căn cứ khoa học và logic vững chắc	Khá mạch lạc, rõ ràng. Lập luận có căn cứ khoa học và logic nhưng còn một vài sai sót	Tương đối rõ ràng. Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng	Tương đối rõ ràng. Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng còn nhiều sai sót	Thiếu rõ ràng. Lập luận không có căn cứ khoa học và logic

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
			nhỏ	còn một vài sai sót quan trọng	quan trọng	
Kết cấu	20	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, luận giải logic, cân đối giữa các phần	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, luận giải logic nhưng chưa cân đối	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, nội dung sơ sai	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, nội dung sơ sai, các phần thiếu liên kết chặt chẽ	Thiếu cân đối về cấu trúc, nội dung

9.2. Bài thi kết thúc học phần (70% - vấn đáp)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Giỏi 8,5 – 10 điểm	Khá 7,0 – 8,4 điểm	Trung bình 5,5 – 6,9 điểm	Trung bình yếu 4,0 – 5,4 điểm	Kém 0 – 3,9 điểm
Thái độ tham gia		Nghiêm túc (100% điểm bài làm)	Có trao đổi nhưng đã điều chỉnh khi được nhắc: trừ 10 % điểm bài làm	Bị nhắc nhở hơn 1 lần: trừ 25 % điểm bài làm	Không nghiêm túc khi làm bài: trừ 50 % điểm bài làm	Quay cốp: không tính điểm
Trả lời câu hỏi chính	70	Trả lời đúng ≥ 85 % số câu hỏi	Trả lời đúng 70 - < 84 % số câu hỏi	Trả lời đúng 55 - 69 % số câu hỏi	Trả lời đúng 40 - 54 % số câu hỏi	Trả lời đúng < 40 % số câu hỏi
Trả lời câu hỏi mở rộng	30					

Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Ngày 28 tháng 8 năm 2022
Người biên soạn

TS. Võ Hùng

TS. Nguyễn Thị Ngọc Quyên

HỌC PHẦN: KIẾN THỨC SINH THÁI ĐỊA PHƯƠNG TRONG LÂM NGHIỆP

Mã học phần: NLCH8122

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại môn học: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: Không

Học phần học trước: Không

Học phần tiên quyết: Không

Giảng viên giảng dạy: TS. Võ Hùng; Số điện thoại: 0914069919; Email: vohung@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Hệ thống kiến thức sinh thái của các cộng đồng người đồng bào dân tộc thiểu số bản địa có ý nghĩa rất lớn đối với việc sử dụng các nguồn tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường, nơi cộng đồng đó sinh sống. Đặc biệt, do đặc thù của công tác lâm nghiệp, vai trò của hệ thống kiến thức sinh thái của cư dân vùng cao có ý nghĩa rất lớn trong sự nghiệp bảo vệ và phát triển tài nguyên thiên nhiên.

Học phần cung cấp cho học viên các kiến thức về khái niệm, vai trò và sự cần thiết của kiến thức sinh thái địa phương (LEK) trong lâm nghiệp. Vận dụng các phương pháp thích hợp để nghiên cứu; hệ thống hóa và vận dụng lồng ghép với tiến bộ kỹ thuật để thử nghiệm, phát triển các giải pháp kỹ thuật lâm nghiệp thích ứng với nhu cầu và nguồn lực của cộng đồng

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Có kiến thức về vai trò và các khái niệm liên quan đến kiến thức sinh thái địa phương.

MT2: Điều tra, phát hiện và lồng ghép kết hợp kiến thức sinh thái địa phương của cộng đồng để phát triển các giải pháp lâm nghiệp phù hợp với điều kiện của từng địa phương.

MT3: Ứng dụng phần mềm Win AKT để tài liệu hóa, lưu trữ và cập nhật kiến thức sinh thái địa phương trong lâm nghiệp để phục vụ cho mục đích phát triển lâm nghiệp.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Nhận thức cụ thể về tầm quan trọng của ứng dụng kiến thức sinh thái địa phương trong lâm nghiệp.

H2: Vận dụng một cách linh hoạt các phương pháp điều tra phát hiện kiến thức sinh thái địa phương.

H3: Sử dụng thành thạo phần mềm Win AKT để tài liệu hóa, lưu trữ và cập nhật kiến thức sinh thái địa phương.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo													
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
H1			x		x									
H2		x		x								x		
H3										x				

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1: Khái niệm kiến thức sinh thái địa phương (LEK) trong quản lý tài nguyên rừng 1.1. Vai trò của kiến thức sinh thái địa phương trong quản lý và phát triển rừng 1.2. Khái niệm kiến thức sinh thái địa phương - LEK	LT: 4 tiết BT: 0 tiết	[1] Chương 1 bài giảng và tài liệu tham khảo [2]; [3]; [4] [5]
2	Chương 2: Phương pháp thu thập kiến thức sinh thái địa phương trong quản lý tài nguyên rừng 2.1. Phương pháp luận và tiếp cận nghiên cứu kiến thức sinh thái địa phương. 2.2. Phương pháp nghiên cứu kiến thức sinh thái địa phương 2.3. Kiến thức sinh thái địa phương của cộng đồng dân tộc thiểu số bản địa	LT: 6 tiết BT: 5 tiết	[1] Chương 2 bài giảng và tài liệu tham khảo [4]; [5]; [7]
3	Chương 3: Nhập và quản lý kiến thức sinh thái địa phương trong phần mềm WinAKT 3.1. Các kiểu kiến thức LEK 3.2. Các kiểu dạng mối quan hệ giữa các thành tố kiến thức và các loại mệnh đề tuyên bố về kiến thức sinh thái địa phương 3.3. Nhập lệnh trong phần mềm 3.3.1. Sơ đồ hóa và hệ thống kiến thức sinh thái địa phương về quản lý sử dụng gỗ và lâm sản ngoài gỗ 3.3.2. Sơ đồ hóa và hệ thống kiến thức sinh thái địa phương về quản lý sử dụng nguồn nước 3.3.3. Sơ đồ hóa và hệ thống kiến thức sinh thái địa phương về quản lý sử dụng đất và canh tác nương rẫy 3.4. Các ý tưởng thử nghiệm phát triển kỹ thuật trong quản lý rừng cộng đồng dựa vào kiến thức sinh thái địa phương đã phát hiện	LT: 12 tiết TH: 10 tiết	[1] Chương 3 bài giảng và tài liệu tham khảo [6]; [7]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi: 1 Số tiết: 1-4	Chương 1: Khái niệm kiến thức sinh thái địa phương (LEK) trong quản lý tài nguyên rừng 1.1. Vai trò của kiến thức sinh thái địa phương trong quản lý và phát triển rừng 1.2. Khái niệm kiến thức sinh thái địa phương - LEK	H1	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP giảng dạy có minh họa, PP động não. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Phương pháp động não về các đặc trưng của kiến thức sinh thái địa phương. - Bài tập nhóm: So sánh và cho ví dụ	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan: Tham gia hoạt động động não. -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bảng kết quả tham gia

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			phân biệt các khái niệm liên quan đến kiến thức sinh thái địa phương. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, tham gia các hoạt động. Địa điểm học: - Giảng đường	của các thành viên tại lớp
Buổi 1- 2. Số tiết: 5- 10	Chương 2: Phương pháp thu thập kiến thức sinh thái địa phương trong quản lý tài nguyên rừng 2.1. Phương pháp luận và tiếp cận nghiên cứu kiến thức sinh thái địa phương. 2.2. Phương pháp nghiên cứu kiến thức sinh thái địa phương 2.3. Kiến thức sinh thái địa phương cơ sở của cộng đồng dân tộc thiểu số bản địa Jrai	H2	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, thực hành, đúc rút. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thực hành: làm việc nhóm về các phương pháp thu thập kiến thức sinh thái địa phương. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu, tham gia các hoạt động, tích cực tìm hiểu ý nghĩa. Địa điểm học: - Giảng đường	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan: tham gia thực hành. - Hình thức đánh giá: + Bảng kết quả tham gia của các thành viên tại lớp + Kết quả thực hành trước lớp.
Buổi: 3 – 5 Số tiết: 11 - 23	Chương 3: Nhập và quản lý kiến thức sinh thái địa phương trong phần mềm WinAKT 3.1. Các kiểu kiến thức LEK 3.2. Các kiểu dạng mối quan hệ giữa các thành tố kiến thức và các loại mệnh đề tuyên bố về kiến thức sinh thái địa phương 3.3. Nhập lệnh trong phần mềm 3.3.1. Sơ đồ hóa và hệ thống kiến thức sinh thái địa phương về quản lý sử dụng gỗ và lâm sản ngoài gỗ 3.3.2. Sơ đồ hóa và hệ thống kiến thức sinh thái địa phương về quản lý sử dụng nguồn nước 3.3.3. Sơ đồ hóa và hệ thống kiến thức sinh thái địa phương về quản lý sử dụng đất và canh tác nương rẫy 3.4. Các ý tưởng thử nghiệm phát triển kỹ thuật trong quản lý rừng cộng	H3	Phương pháp dạy học: - PP thuyết trình, PP giảng có minh họa, thực hành. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thực hành cá nhân: thực hành viết các câu lệnh và sử dụng phần mềm WinAKT. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, tham gia tích cực thực hành, chuẩn bị câu hỏi Địa điểm học: - Phòng máy	- Liệt kê các bài đánh giá liên quan: tham gia thực hành. - Hình thức đánh giá của từng bài: + Bảng kết quả tham gia của các thành viên tại lớp + Kết quả thực hành sử dụng

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	đồng dựa vào kiến thức sinh thái địa phương đã phát hiện			Win AKT

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Võ Hùng (2012): *Bài giảng Kiến thức sinh thái địa phương trong lâm nghiệp*. Trường Đại học Tây Nguyên

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2]. Võ Hùng (2001): *Một số kinh nghiệm quản lý đất bỏ hóa của người M'Nông ở Đak Lak*. Tạp chí Nông lâm kết hợp ngày nay, Số 4 - Quý 1, 2001.

[3]. Vo Hung (2004): *Systematizing the local ecological knowledge of M'Nongs in Vietnam's central highlands*. Asia-Pacific Agroforestry Newsletter - APANews, No 24, July 2004, pp. 3-4

[4]. Bảo Huy và Võ Hùng (2003): *Kiến thức sinh thái địa phương trong canh tác nương rẫy và quản lý tài nguyên rừng của cộng đồng dân tộc thiểu số Tây Nguyên*. Mạng lưới giáo dục Nông lâm kết hợp Việt Nam/SEANAFE.

[5]. Bảo Huy & CTV (2004) *Kiến thức sinh thái địa phương trong quản lý tài nguyên rừng của cộng đồng dân tộc thiểu số Jrai và Bahnar*. Đề tài NCKH Mã số KX GL 06 (2002). UBND tỉnh Gia Lai.

[6]. ICRAF (2001): *Tài liệu về LEK và sử dụng phần mềm WinAKT 5.0*

[7]. Chiang Mai University, Thailand. (2001): *Hand out of the training course in local ecological knowledge (LEK) & Knowledge - based systems approaches*.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.

- Chuẩn bị thảo luận

- Hoàn thành các bài tập được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30%; Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

(Trọng số điểm bộ phận $\leq 30\%$; Còn lại là trọng số thi=100% - Trọng số bộ phận)

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của học viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của học viên.	H1 H2 H3	30%
2	Bài thực hành cá nhân	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm bài làm của học viên trên lớp và bài làm trên máy	H3	40%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ,	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm	H2	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
		giữa các học viên với nhau	của nhóm.		
Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận					100%

CÁC HÌNH THỨC KT – ĐG:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (30%); Bài thực hành cá nhân (40%); Bài tập nhóm (30%)
- Điểm thi kết thúc HP (70%): Bài kiểm tra kết thúc học phần.

1. RUBRIC ĐÁNH GIÁ CHUYÊN CẦN

* Phương pháp đánh giá: PP quan sát, phương pháp hỏi – đáp

* Công cụ đánh giá: Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
Thái độ tham dự	50	Luôn chú ý và tham gia các hoạt động	Khá chú ý, có tham gia	Có chú ý, ít tham gia	Ít chú ý, ít tham gia	Không chú ý/ không tham gia
Thời gian tham dự	50	Tham dự >85% buổi học	Tham dự 70 – 84 % buổi học	Tham dự 55 - 69% buổi học	Tham dự 40 - 54% buổi học	Tham dự <40% buổi học

2. RUBRIC ĐÁNH GIÁ BÀI THỰC HÀNH CÁ NHÂN

* **Phương pháp kiểm tra đánh giá:** Phương pháp đánh giá bài thực hành cá nhân; Rubric định lượng

* **Công cụ đánh giá:** Bài báo cáo kết quả thực hành của cá nhân

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Chuyên cần	10 %	Đến đúng giờ quy định	Đến muộn không quá 5 phút	Đến muộn không quá 10 phút	Đến muộn không quá 15 phút	Đến muộn quá 15 phút
2. Thao tác, kỹ năng thực hành	30 %	Thực hiện đúng các bước, thao tác gọn gàng và nhanh, ghi nhận thông tin, số liệu chính xác	Thực hiện đúng các bước, thu thập được số liệu chính xác nhưng thao tác lúng túng và chậm	Thực hiện đúng các bước, thu thập được số liệu khá chính xác	Thực hiện chưa đúng các bước, thu thập được số liệu chưa chính xác	Không thu thập được số liệu
3. Kết quả thực hành	40 %	Đầy đủ thông tin, bảng tổng hợp/ xử lý số liệu và có	Đầy đủ bảng số liệu, xử lý số liệu đúng, nhưng nhận xét	Đầy đủ bảng số liệu nhưng chưa có xử lý số	Chưa đầy đủ bảng số liệu, xử lý số liệu đúng và có	Chưa đầy đủ bảng số liệu, chưa có xử lý số

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
		bình luận, nhận xét đầy đủ rõ ràng	chưa đầy đủ, chưa thấu đáo	liệu/vẽ đồ thị	nhận xét	liệu
4. Trả lời câu hỏi	20 %	Trả lời đúng ≥ 85 % số câu hỏi	Trả lời đúng 70 - < 85 % số câu hỏi	Trả lời đúng 55 - 70 % số câu hỏi	Trả lời đúng 40 % - < 55 % số câu hỏi	Trả lời đúng < 40 % số câu hỏi

3. RUBRIC ĐÁNH GIÁ BÀI TẬP NHÓM

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (sản phẩm của bài tập nhóm)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Hình thức báo cáo	10 %	Bố cục hợp lý, rõ ràng, đẹp, đúng quy cách, đẹp	Bố cục khá hợp lý, rõ, đúng quy cách, nhưng chưa đẹp	Bố cục khá hợp lý, rõ, chưa đúng quy cách, chưa đẹp	Bố cục chưa hợp lý, trình bày thiếu nội dung, chưa rõ, sai quy cách, chưa đẹp	Bố cục trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.
2. Nội dung báo cáo	50 %	Trình bày nội dung đáp ứng ≥ 85 yêu cầu của chủ đề	Trình bày khá đầy đủ nội dung đáp ứng 70 % - < 85 % yêu cầu của chủ đề	Trình bày nội dung đáp ứng 55 % - < 70 % yêu cầu về chủ đề	Trình bày nội dung đáp ứng 40 % - < 55 % yêu cầu về chủ đề	Trình bày nội dung không liên quan hay nội dung quá sơ sài, không cung cấp được thông tin cần thiết
3. Kỹ năng trình bày	10 %	Nói rõ, tự tin, thuyết phục, giao lưu người nghe	Nói rõ, tự tin, thuyết phục nhưng ít giao lưu người nghe	Nói rõ, khá tự tin, có giao lưu người nghe nhưng ít thuyết phục	Nói nhỏ, tự tin, có giao lưu người nghe nhưng không thuyết phục	Không thuyết phục, không giao lưu với người nghe
4. Trả lời câu hỏi	30 %	Trả lời được ≥ 85 % các câu hỏi đặt ra	Trả lời khá đầy đủ, 70 % đến < 85 % câu hỏi	Trả lời được trên 55 % đến < 70 % câu hỏi	Trả lời được 40 % - < 55 % câu hỏi	Không trả lời được câu hỏi nào

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: tự luận	H1 H2 H3	100%

4. RUBRIC ĐÁNH GIÁ BÀI THI VIẾT KẾT THÚC HỌC PHẦN

Rubric đánh giá bài thi viết kết thúc học phần

* Phương pháp đánh giá: Phương pháp kiểm tra

* Công cụ đánh giá: Rubrics, bài thi viết (tự luận)

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Kiến thức phân tích lý thuyết	H1-H3	70 %	Trình bày đúng ≥ 85 % nội dung yêu cầu Phân tích tốt	Trình bày đúng 70 – 84 % nội dung yêu cầu Phân tích đủ nội dung.	Trình bày đúng trên 55 - 69 % nội dung yêu cầu Phân tích nội dung sơ sài	Trình bày đúng ≤ 54 % nội dung yêu cầu Không phân tích nội dung	Trình bày sai nội dung hoặc nhưng nội dung không liên quan đến câu hỏi
2. Kỹ năng liên hệ thực tế, lấy ví dụ	H1-H3	30 %	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề cụ thể; đưa ra ví dụ về chủ đề và sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề; đưa ra ví dụ về chủ đề và sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ cụ thể, rõ ràng, với chủ đề; đưa ra ví dụ về chủ đề nhưng chưa sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ thực tế; đưa ra ví dụ về chủ đề nhưng chưa sử dụng, trình bày đúng công cụ	Có liên hệ thực tế; chưa đưa ra được ví dụ về chủ đề.

Ngày 27 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

ThS. Trần Đình Thế

TS. Võ Hùng

HỌC PHẦN: CÂY XANH ĐÔ THỊ

Mã học phần: NLCH8123

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 2 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại học phần: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước: Sinh thái rừng nhiệt đới

Học phần tiên quyết: không

Giảng viên giảng dạy:

TS. Đinh Quang Diệp; Số điện thoại: 0903717131; Email: dqdiep@gmail.com

TS. Đặng Thành Nhân; Số điện thoại: 0914142319; Email: dtnhan@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Giới thiệu về cây xanh đô thị; vai trò chức năng của cây xanh trong các đô thị, điều kiện sinh trưởng của chúng, các loại hình cây xanh đô thị, tiêu chuẩn cây trồng đô thị, các giải pháp kỹ thuật ứng dụng cho cây xanh đô thị, quản lý và phát triển hệ thống cây xanh đô thị. Cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về cây xanh đô thị, những lợi ích của cây xanh và rừng đô thị, các giải pháp kỹ thuật, quản lý và quy hoạch các loại hình rừng và cây xanh đô thị, vai trò của chúng trong các đô thị hiện nay. Môn học này có mối quan hệ với các môn sinh thái rừng nhiệt đới, đa dạng sinh học, quản lý bền vững rừng nhiệt đới và trồng rừng nhiệt đới.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần, học viên có khả năng:

- M1. Trình bày được vai trò chức năng và các giải pháp kỹ thuật áp dụng cho các loại hình cây xanh đô thị
- M2. Ứng dụng những kỹ thuật áp dụng cho cây xanh đô thị và lập kế hoạch quản lý và phát triển hệ thống cây xanh đô thị cho 1 thành phố, 1 đô thị.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

- H1. Nắm vững những vấn đề cơ bản của cây xanh đô thị, vai trò chức năng và môi trường sống của nó.
- H2. Nắm vững các giải pháp kỹ thuật áp dụng cho các loại hình rừng và cây xanh đô thị.
- H3. Điều tra, nắm vững kỹ thuật trồng và chăm sóc cây xanh và rừng đô thị.
- H4. Nắm vững tiêu chuẩn chọn loài cây xanh đô thị trên cơ sở hiểu biết về hình thái, đặc tính sinh lý sinh thái và thẩm mỹ của cây trồng đô thị.
- H5. Có khả năng lập kế hoạch quản lý và phát triển hệ thống cây xanh đô thị ở 1 đô thị cụ thể.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo
-----------	-----------------------------------

ra HP	C2	C3	C4	C5	C7	C8	C9	C11	C13
H1	X	X	X						
H2			X		X	X			
H3				X	X	X	X		
H4					X	X	X		
H5							X	X	X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1: Vai trò, chức năng của cây xanh đô thị	LT: 4 tiết TH: 0 tiết	[9] [2], [3], [4]
2	Chương 2: Điều kiện sinh trưởng của cây xanh đô thị	LT: 3 tiết TH: 0 tiết	[1], [2], [3], [4]
3	Chương 3: Các giải pháp kỹ thuật áp dụng cho các loại hình cây xanh đô thị	LT: 10 tiết TH: 3 tiết	[1], [5], [6], [7]
4	Chương 4: Quản lý và phát triển hệ thống cây xanh đô thị	LT: 6 tiết TH: 4 tiết	[1], [2], [3]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CĐR của học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
4	Chương 1. Những vấn đề cơ bản của lâm nghiệp đô thị	H1, H2	Trình chiếu và thảo luận	Chuyên cần, thi cuối kỳ
3	Chương 2. Điều kiện sinh trưởng của cây xanh đô thị	H2, H3	Trình chiếu và thảo luận	Chuyên cần, thi cuối kỳ
10	Chương 3. Các giải pháp kỹ thuật cho các loại hình cây xanh đô thị	H2, H3, H4	Trình chiếu, thảo luận và đi thực tế	Chuyên cần, báo cáo thực tế, thi thực hành, thi cuối kỳ
6	Chương 4. Quản lý và phát triển hệ thống cây xanh đô thị	H3, H4, H5	Trình chiếu, thảo luận và đi thực tế	Chuyên cần, báo cáo thực tế, thi thực hành, thi cuối kỳ
3	Học phần thực hành	H1, H2, H3, H4, H5	Đi thực tế điều tra tuyến đường, 1 ô tiêu chuẩn trong công viên, làm tổng	Báo cáo kết quả tổng hợp đi thực tế

Số tiết	Nội dung	CĐR của học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
			hợp và thảo luận	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Gene W. Grey and Federick J. Deneke (1992). Urban forestry. Published by Krieger Pub Co .USA

[2] Đinh Quang Diệp (2008). Quản lý cây xanh đô thị. Tủ sách Bộ môn Cảnh quan và Kỹ thuật hoa viên, Trường ĐH Nông Lâm TP.HCM (lưu hành nội bộ).

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[3] Robert W. Miller (1988). Urban forestry – Planning and Managing Urban Greenspaces. Published by Prentice Hall, USA

[4] Jari Niemela et all (2011). Urban ecology – Patterns, Processes and Applications. Oxford University Prress. USA

[5] Theodore D. Walker (1991). Planting design. Second edition. Publisher Van Nostrand Reinhold, New York. USA.

[6] National Parks Board, 2009. Trees of Our Garden City. N' Park Publication. Singapore

[7] Chế Đình Lý (1997). Quản lý và phát triển cây xanh trong môi trường đô thị. Nhà xuất bản Nông nghiệp chi nhánh TP. Hồ Chí Minh.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phản lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H1 H2	10%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1 H2 H3 H4	10%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành	H1 H2	10%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
		học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	của học viên.	H3 H4	
4	Bài kiểm tra định kỳ	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2 H3 H4	20%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		30%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: - Thi tự luận - Tiểu luận	H1, H2, H3, H4, H5

1. Rubrics đánh giá chuyên cần

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Thời gian tham dự trên lớp		60 %	Tham gia đầy đủ số tiết vắng không quá 10% số tiết học	Vắng học từ 10 đến < 20 % tổng số tiết	Vắng học từ 20 đến < 40 % tổng số tiết	Vắng học từ 40 đến < 60 % tổng số tiết	Vắng học > 60% tổng số tiết
2. Mức độ tham gia các hoạt động học tập	H1 H2 H3 H4 H5	40 %	Nhiệt tình thường xuyên xung phong phát biểu, trả lời đúng nhiều câu hỏi (trên 90%)	Khá tích cực phát biểu, câu trả lời đúng khoảng 70%	Thỉnh thoảng tham gia phát biểu, câu trả lời đúng khoảng 50%	Đôi khi có phát biểu, câu trả lời đúng khoảng 40%	Không bao giờ xung phong phát biểu, phát biểu sai khi được gọi.

2. Rubric đánh giá bài tập cá nhân (Làm trên máy tính in ra giấy A4 để nộp)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Hình thức trình bày		20 %	Bố cục hợp lý, rõ ràng theo thứ tự các đề mục Hình ảnh minh họa màu sắc rõ,thu hút	Bố cục khá hợp lý, rõ ràng theo thứ tự các đề mục Hình ảnh minh họa màu sắc khá rõ	Bố cục hợp lý, một vài mục sắp chưa đúng thứ tự Hình ảnh minh họa không màu sắc, chưa rõ	Bố cục chưa hợp lý, còn thiếu sót vài đề mục. Hình ảnh minh họa chưa phù hợp	Trình bày cầu thả không đúng các đề mục, thiếu hình ảnh minh họa
2. Nội dung bài làm	H2 H3 H4	80 %	Trình bày ≥ 85 % nội dung yêu cầu về chủ đề, có thêm các nội dung liên quan đóng góp vào việc mở rộng kiến thức	Trình bày khá đầy đủ nội dung yêu cầu về chủ đề, 70 % - < 85 % tổng số nội dung yêu cầu	Trình bày 55 % - < 70 % tổng số nội dung yêu cầu về chủ đề	Trình bày trên 40 % - < 55 % tổng số nội dung yêu cầu về chủ đề	Trình bày nội dung không liên quan hay nội dung quá sơ sài, không cung cấp được thông tin cần thiết

3. Rubric đánh giá bài tập nhóm (trình chiếu kết quả bằng máy chiếu – sử dụng powerpoint)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1. Hình thức báo cáo	H3 H4	10 %	Bố cục hợp lý, rõ, đúng quy cách trình chiếu, logic. Hình ảnh minh họa rõ,thu hút	Bố cục khá hợp lý, rõ, đúng quy cách trình chiếu, khá logic. Hình ảnh minh họa khá rõ	Bố cục khá hợp lý, rõ, chưa đúng quy cách trình chiếu. Hình ảnh minh họa chưa rõ	Bố cục khá hợp lý, chữ nhỏ khó đọc, hình ảnh minh họa chưa phù hợp	Trình bày cầu thả, đơn điệu; thiếu hình ảnh minh họa

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
2. Nội dung báo cáo	H3 H4	40 %	Trình bày ≥ 85 % nội dung yêu cầu về chủ đề, có thêm các nội dung liên quan đóng góp vào việc mở rộng kiến thức	Trình bày khá đầy đủ nội dung yêu cầu về chủ đề, 70 % - < 85 % tổng số nội dung yêu cầu	Trình bày 55 % - < 70 % tổng số nội dung yêu cầu về chủ đề	Trình bày trên 40 % - < 55 % tổng số nội dung yêu cầu về chủ đề	Trình bày nội dung không liên quan hay nội dung quá sơ sài, không cung cấp được thông tin cần thiết
3. Kỹ năng trình bày	H3 H4	10 %	Nói rõ, tự tin, thuyết phục, giao lưu với người nghe	Nói rõ, tự tin, thuyết phục nhưng ít giao lưu người nghe	Nói khá rõ, khá tự tin, có giao lưu người nghe nhưng ít thuyết phục	Nói nhỏ, tự tin, có giao lưu người nghe nhưng không thuyết phục	Không thuyết phục, không giao lưu với người nghe
4. Trả lời câu hỏi	H3 H4	20 %	Trả lời được 4/4 các câu hỏi	Trả lời được 3/4 câu hỏi	Trả lời được 2/4 câu hỏi	Trả lời được 1/4 câu hỏi	Không trả lời được câu hỏi nào hoặc trả lời sai
5. Làm việc nhóm (sự đóng góp của các thành viên)	H3 H4 H5	20 %	Có phân chia nhiệm vụ rõ ràng và phân chia các phần báo cáo giữa các thành viên. Thể hiện sự cộng tác giữa các thành viên trong nhóm rõ ràng.	Có một số thành viên báo cáo và phân công rõ đóng góp của từng thành viên	Có một số thành viên báo cáo và chưa phân công rõ đóng góp của từng thành viên	Có sự phân công công việc chuẩn bị khá rõ cho báo cáo nhưng chỉ có một thành viên báo cáo	Chỉ một thành viên báo cáo

4. Rubric đánh giá buổi thực hành cá nhân tại phòng thí nghiệm hay đi hiện trường

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0– 3,9
1. Chuyên cần		10%	Đến đúng giờ quy định	Đến muộn không quá 5 phút	Đến muộn không quá 10 phút	Đến muộn không quá 15 phút	Đến muộn quá 15 phút

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0– 3,9
2. Thao tác thực hành, kỹ năng phân tích	H3 H4 H5	20 %	Thực hiện đúng các bước thực hành, thao tác gọn gàng phân tích công việc chính xác	Thực hiện đúng các bước thực hành, thao tác gọn gàng phân tích công việc chính xác được 70 -80%	Thực hiện khá đúng các bước thực hành, thao tác chưa gọn, phân tích công việc chính xác đạt 55 – <70%	Thực hiện chưa đúng các bước thực hành, thao tác còn luộm thuộm, phân tích công việc chính xác đạt 40 – <55%	Không đúng thao tác, không phân tích, nhận biết được các đặc điểm của công việc
3. Kết quả Thực hành (trình bày trên giấy A4)	H2 H3 H4 H5	50 %	Trình bày đầy đủ các thông tin thu thập được từ buổi thực hành.	Trình bày được 70 – 80% các thông tin thu thập được từ buổi thực hành.	Trình bày được 55 – <70% các thông tin thu thập được từ buổi thực hành.	Trình bày được 40 – <55% các thông tin thu thập được từ buổi thực hành.	Trình bày dưới 40% thông tin thu thập được từ buổi thực hành.
4. Trả lời câu hỏi	H2 H3 H4	20 %	Trả lời đúng 4/4 câu hỏi	Trả lời đúng 3/4 câu hỏi	Trả lời đúng 2/4 câu hỏi	Trả lời đúng 1 /4 câu hỏi	Không trả lời được câu nào trong 4 câu

5. Rubric bài kiểm tra định kỳ

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1.Kiến thức cơ bản	H2 H3 H4	70%	Diễn đạt rõ, đầy đủ các nội dung được yêu cầu từ 85% trở lên theo đáp án;	Diễn đạt đầy đủ các nội dung được yêu cầu từ 70% đến dưới 84% theo đáp án	Diễn đạt được các nội dung được yêu cầu từ 55% dưới 70% theo đáp án	Diễn đạt các nội dung được yêu cầu từ 40% dưới 55% theo đáp án	Không diễn đạt được; thiếu thông tin; viết sai các nội dung theo đáp án trên 60%
2.Kiến thức tổng hợp	H2 H3 H4	20%	Bài viết đầy đủ các thông tin tổng hợp liên quan/có	Bài viết đạt 70 – 80% các thông tin tổng hợp	Bài viết đạt 55-60% các thông tin tổng hợp	Bài viết đạt 40 – 50% các thông tin	Bài viết không có hoặc dưới 40% các thông tin tổng hợp

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
liên quan			tính sáng tạo;	liên quan;	liên quan	tổng hợp liên quan	liên quan;
3.Hình thức trình bày		10%	Chữ viết rõ ràng; trình bày đẹp, sạch sẽ; Bố cục chặt chẽ, mạch lạc;	Chữ viết rõ ràng; trình bày đẹp; Bố cục tương đối chặt chẽ	Chữ viết đọc được; Bố cục chưa chặt chẽ	Chữ viết xấu, khó đọc; Bố cục không rõ ràng	Cẩu thả; Không có bố cục cụ thể

6. Rubric đánh giá bài thi viết (đánh giá tổng kết/ thi kết thúc học phần)(Bài tự luận)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
1.Kiến thức cơ bản	H1 H2 H3 H4	70%	Diễn đạt rõ, đầy đủ các nội dung được yêu cầu từ 85% trở lên theo đáp án;	Diễn đạt đầy đủ các nội dung được yêu cầu từ 70% đến dưới 84% theo đáp án	Diễn đạt được các nội dung được yêu cầu từ 55% dưới 70% theo đáp án	Diễn đạt các nội dung được yêu cầu từ 40% dưới 55% theo đáp án	Không diễn đạt được; thiếu thông tin; viết sai các nội dung theo đáp án trên 60%
2.Kiến thức tổng hợp liên quan	H2 H3 H4 H5	20%	Bài viết đầy đủ các thông tin tổng hợp liên quan/có tính sáng tạo;	Bài viết đạt 70 – 80% các thông tin tổng hợp liên quan;	Bài viết đạt 55-60% các thông tin tổng hợp liên quan	Bài viết đạt 40 – 50% các thông tin tổng hợp liên quan	Bài viết không có hoặc dưới 40% các thông tin tổng hợp liên quan;
3.Hình thức trình bày		10%	Chữ viết rõ ràng; trình bày đẹp, sạch sẽ; Bố cục chặt chẽ, mạch lạc;	Chữ viết rõ ràng; trình bày đẹp; Bố cục tương đối chặt chẽ	Chữ viết đọc được; Bố cục chưa chặt chẽ	Chữ viết xấu, khó đọc; Bố cục không rõ ràng	Cẩu thả; Không có bố cục cụ thể

Ngày 30 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

TS. Đặng Thành Nhân

HỌC PHẦN: PHÂN TÍCH CHÍNH SÁCH LÂM NGHIỆP

Mã học phần: NLCH8124

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02 ; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5 ; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại học phần: Tự chọn

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước: Phương pháp viết đề cương nghiên cứu và bài báo khoa học

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy: TS. Nguyễn Quang Tân; Số điện thoại: 0915130971 ; Email: tan.quang.nguyen@outlook.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này cung cấp cho học viên các kiến thức và kỹ năng cần thiết về phân tích chính sách lâm nghiệp. Các nội dung chính bao gồm 1) Giới thiệu về chính sách lâm nghiệp và các phương pháp tiếp cận khác nhau trong phân tích chính sách lâm nghiệp, 2) chính sách và thể chế lâm nghiệp, 3) các biện pháp và công cụ phân tích chính sách, 4) các bước trong tiến trình phân tích chính sách, 5) cách viết đề cương nghiên cứu (phân tích) chính sách, và 6) cách viết một bản tin chính sách (policy brief). Nội dung học phần này liên hệ chặt chẽ với các học phần chuyên ngành khác như Đa dạng sinh học, Nông lâm kết hợp, Quản lý sinh vật hại trong lâm nghiệp, Sản lượng rừng, Quản lý và sử dụng lâm sản ngoài gỗ, Phục hồi hệ sinh thái rừng nhiệt đới, Quản lý bền vững rừng nhiệt đới hay Dịch vụ môi trường rừng.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Học phần này đóng góp trực tiếp cho việc đạt được mục tiêu M4 của Chương trình “Các kiến thức liên ngành để phân tích chính sách, hiệu quả kinh tế trong lâm nghiệp để quản trị rừng và phát triển sinh kế cộng đồng gắn với rừng.” Cụ thể là, sau khi kết thúc học phần, học viên có khả năng:

- M1. Hiểu các nội dung cơ bản về chính sách và vai trò của phân tích sách
- M2. Hiểu và có thể thực hiện các công cụ chính trong phân tích chính sách
- M3. Hiểu và có thể thực hiện các bước cơ bản trong phân tích chính sách
- M4. Thiết kế một đề cương nghiên cứu (phân tích) chính sách
- M5. Viết một bản tin chính sách dựa trên kết quả phân tích

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Về kiến thức, học viên sẽ nắm được các kiến thức về khung pháp luật, thể chế, chính sách liên quan đến lâm nghiệp.

H2: Về kỹ năng, học viên có thể tham gia xây dựng và thực hiện các nghiên cứu rà soát chính sách; đánh giá việc thực hiện các chính sách liên quan đến lâm nghiệp; và đưa ra các đề xuất giải pháp về mặt chính sách để cải tiến tính hiệu quả, hiệu suất, phù hợp và bền vững của

chính sách.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo		
	C5	C8	C9
H1	x		
H2		x	x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Phần 1: Nhập môn - Giới thiệu về chính sách lâm nghiệp và các phương pháp tiếp cận khác nhau trong phân tích chính sách lâm nghiệp	LT: 5 tiết TH: 0 tiết	[10] trang 1-6, 21-22 [2], [3], [4], [5], [6]
2	Phần 2: Chính sách và thể chế lâm nghiệp	LT: 5 tiết TH: 0 tiết	[1] trang 23-26 [7] trang 131-136, [8], [9], [10]
3	Phần 3: Các biện pháp và công cụ phân tích chính sách	LT: 5 tiết TH: 2 tiết	[1] trang 34-35 [11]
4	Phần 4: Các bước trong tiến trình phân tích chính sách	LT: 5 tiết TH: 1 tiết	[1] trang 36-42 [12]
5	Phần 5: Cách viết đề cương nghiên cứu (phân tích) chính sách	LT: 2 tiết TH: 5 tiết	[1] trang 36-42 [13]
6	Phần 6: Cách viết một bản tin chính sách (policy brief).	LT: 3 tiết TH: 7 tiết	[1] trang 42 [14]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
1-5	Nhập môn - Giới thiệu về chính sách lâm nghiệp và các phương pháp tiếp cận khác nhau trong phân tích chính sách lâm nghiệp	H1 H2	Trình bày, thảo luận nhóm, thảo luận chung	Đánh giá qua việc chuẩn bị bài và tham gia bài giảng
6-10	Chính sách và thể chế lâm nghiệp	H1	Trình bày, thảo luận nhóm, thảo luận chung	Đánh giá qua việc chuẩn bị bài và tham gia bài giảng
11-17	Các biện pháp và công cụ phân tích chính sách	H2	Trình bày, thảo luận nhóm, thảo luận chung, thực hành	Đánh giá qua việc chuẩn bị bài, tham gia bài giảng và bài thực hành

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
18-23	Các bước trong tiến trình phân tích chính sách	H1 H2	Trình bày, thảo luận nhóm, thảo luận chung, thực hành	Đánh giá qua việc chuẩn bị bài và tham gia bài giảng
24-30	Cách viết đề cương nghiên cứu (phân tích) chính sách	H1 H2	Trình bày, thảo luận chung, thực hành	Đánh giá qua việc chuẩn bị bài, tham gia bài giảng và bài thực hành
31-40	Cách viết một bản tin chính sách (policy brief).	H1 H2	Trình bày, thảo luận chung, thực hành	Đánh giá qua việc chuẩn bị bài, tham gia bài giảng và bài thực hành

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] RECOFTC, & SEANAFE. (2008). Teaching Forest Policy Analysis. A Guide for Forestry Universities.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] Nguyễn Anh Phương 2015. *Nhập môn Phân tích chính sách*. (<https://chinh sach.vn/nhap-mon-phan-tich-chinh-sach>)

[3] Nguyễn Anh Phương. 2016. *Quy trình chính sách và phân tích chính sách trong hoạt động lập pháp ở Việt Nam*. (<http://chinh sach.vn/quy-trinh-chinh-sach-va-phan-tich-chinh-sach-trong-hoat-dong-lap-phap-o-viet-nam>)

[4] Đinh Dũng Sỹ. 2008. *Chính sách và mối quan hệ giữa chính sách với pháp luật trong hoạt động lập pháp*. (<https://thong tin phap luat dansu.edu.vn/2008/09/16/1673>)

[5] Đặng Ngọc Dinh. 2015. *Nghiên cứu đánh giá chính sách*. Tạp chí Khoa học ĐHQGHN: Nghiên cứu Chính sách và Quản lý, Tập 31, Số 1 (2015) 57-62

[6] Edmunds, D. and E. Wollenberg. 1991. Historical perspectives on forest policy change in Asia. An introduction. *Environmental History*, 6 (2)190-212. (Available at: <http://www.environmentalhistory.net/issues/6-2.htm>)

[7] Patti Moore, Xuemei Zhang, và Ronnakorn Triraganon (2011), *Quản trị Tài nguyên Thiên nhiên – Tài liệu dành cho giảng viên*. IUCN, RECOFTC, SNV, Bangkok, Thái lan. 278 trang.

[8] Larson, A.M. and J. C. Ribot. 2007. The poverty of forestry policy: double standards on an uneven playing field. *Sustainability Science*, Volume 2, Number 2/ October, 2007. (Available at: http://pdf.wri.org/sustainability_science_poverty_of_forestry_policy.pdf)

[9] Mayers, J. and Bass, S. 1999. Executive Summary, p. i-xiii. In: Policy that works for Forests and People. Policy that Works Series No. 7: Series Overview. International Institute

for Environment and Development, London.
(<http://www.iied.org/pubs/display.php?o=9276IIED&n=4 &l=21&s=FPTW>)

[10] Mantzavinos, C., D.C. North and S. Shariq. 2003. Learning, Institutions, and Economic Performance. Preprints of the Max Planck Institute for Research on Collective Goods Bonn. 2003/13. (<http://ideas.repec.org/e/pno11.html>)

[11] Nguyễn Sĩ Dũng & Nguyễn Đức Lam. 2009. *Phân tích chính sách trong lập pháp: khám bệnh và kê đơn*. (http://ttbd.gov.vn/Modules/NCS.Module.ReferenceDocument/Upload/HoatDong_khac_cua_TTBD/Nghi_vien_0AIPA/2009/Hoi_nghi_3_nuoc/Phu_luc/Phu_luc_1a-NSDung+NDLam - PTCS.doc)

[12] Nguyễn Quang Tân. 2021. Các bước trong tiến trình phân tích chính sách.

[13] Nguyễn Quang Tân. 2021. Gợi ý cho cấu trúc của một đề cương nghiên cứu hành động có sự tham gia.

[14] Braakman Lydia & Marschke Melissa. 2004. The art of building analysis and writing skills, a training manual. RECOFTC.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phản lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số thi kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H1 H2	20%
2	Bài tập cá nhân/nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ trên lớp của học viên/ của nhóm	H1 H2	20%
3	Thực hành	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành tiếng của học viên, đánh giá kết quả của thực hành.	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành của học viên.	H1 H2	20%
4	Bài kiểm tra định	Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái	Phương pháp đánh giá thông qua kiểm tra tự luận.	H1 H2	40%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
	kỳ	độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.			
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CĐR học phần
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá: Tiểu luận phân tích một chính sách của ngành lâm nghiệp Việt Nam trong thời gian qua	H1 H2

CÁC HÌNH THỨC KT – ĐG:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (40%), Bài tập nhóm (60%);
- Điểm thi kết thúc HP (70%): Bài kiểm tra kết thúc học phần.

RUBRIC ĐÁNH GIÁ CHUYÊN CẦN

* **Phương pháp đánh giá:** PP quan sát, phương pháp hỏi – đáp

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu), rubrics

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Thời gian tham dự trên lớp	H1-H2	70 %	Tham dự > 90% số tiết học của học phần	Tham dự 80 - 90% số tiết học của học phần	Tham dự 70 - <80% số tiết học của học phần	Tham dự 60 - <70% số tiết học của học phần	Tham dự dưới 60% số tiết học của học phần
2. Hoạt động tích cực trên lớp (phát biểu xây dựng bài)	H1-H2	30 %	Rất tích cực phát biểu ≥ 4 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Tích cực phát biểu từ 2 – 3 lần, đáp ứng nội dung câu hỏi	Phát biểu đáp ứng nội dung câu hỏi từ 1-2 lần	Phát biểu từ 1-2 lần nhưng không đáp ứng nội dung câu hỏi.	Không tham gia phát biểu trong cả quá trình

RUBRIC BÀI TẬP NHÓM

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (sản phẩm của bài tập nhóm)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
1. Hình thức bài báo cáo	H1 – H2	20 %	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng, đẹp.	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng nhưng chưa đẹp;	Trình bày đủ nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày còn thiếu nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.
2. Kỹ năng trình bày và thúc đẩy	H1 – H2	30 %	- Trình bày phong phú hơn yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, lời cuốn, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi tích cực từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	- Trình bày đầy đủ theo yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	- Trình bày còn một số thiếu sót, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng nhưng chưa lưu loát, có tương tác với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm chưa hiệu quả. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi khá tốt	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Phát âm còn một số từ chưa rõ, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa logic, khó hiểu. - Giọng nói nhỏ, chưa rõ ràng, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.
3. Nội dung báo cáo	H1 – H2	30 %	Nội dung đáp ứng 85% – 100% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 70% - 84% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 55% - 69% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 40%-54% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng dưới 40% yêu cầu của chủ đề.

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
4. Kỹ năng làm việc nhóm	H1 – H2	20%	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm có phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên chưa đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Chỉ một/một số thành viên thực hiện nhiệm vụ. - Chưa thể hiện sự kết nối trong nhóm.

Rubric đánh giá thi kết thúc học phần

Tiêu chí	Trọng số	Mức chất lượng				
		Rất tốt	Tốt	Khá	Đạt yêu cầu	Không đạt
		10 - 9,0	8,9 - 8,0	7,9 - 7,0	6,9 - 5,0	4,9 - 0
Hình thức	10%	Chữ viết rõ ràng, dễ đọc, bài làm sạch sẽ, trình bày mạch lạc, dễ dàng theo dõi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi
Nội dung	90%	- Đảm bảo trả lời đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra, - Vận dụng đúng lý thuyết đã học cho từng câu hỏi - Liên hệ thực tế cụ thể để phân tích đúng yêu cầu câu hỏi đặt ra - Nêu được nhận xét và ý kiến của cá nhân về trường hợp cụ thể đã liên hệ theo yêu cầu của câu hỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 80% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt > 70% so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt từ 50% trở lên so với mức giỏi	Tất cả các tiêu chí đánh giá đạt < 50% so với mức giỏi

Rubric đánh giá tiểu luận cá nhân

Mức chất lượng	Thang điểm	Mô tả mức chất lượng
Giỏi	8,5 – 10	- Không hoặc ít lỗi chính tả, lỗi định dạng, hình ảnh minh họa rõ ràng, phù hợp (10%) - Bố cục có tính hệ thống và đầy đủ các phần theo yêu cầu (10%) - Có tham khảo tài liệu, trích dẫn nguồn tài liệu đúng thể thức, sắp xếp tài liệu tham khảo theo quy định (10%) - Nội dung: Đáp ứng > 80 – 100% theo yêu cầu
Khá	7,0 – 8,4	Đáp ứng từ 70 – 80% yêu cầu của mức Giỏi
Trung bình	5,0 – 6,9	Đáp ứng từ 50 – <70% yêu cầu của mức Giỏi
Yếu	0,0 – 4,9	Đáp ứng từ < 50% yêu cầu của mức Giỏi

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

KT. Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

TS. Nguyễn Quang Tân

HỌC PHẦN: CÁC KHÍA CẠNH XÃ HỘI TRONG QUẢN LÝ RỪNG NHIỆT ĐỚI

Mã học phần: NLCH8125

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 1,5; Số tín chỉ thực hành: 0,5

Loại môn học: Tự chọn

Học phần học song hành:

Học phần học trước:

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy: TS. Trần Ngọc Thanh; Số điện thoại: 0913435100; Email: tranngocthanhdaklak@gmail.com

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Suy thoái tài nguyên rừng ở các vùng nhiệt đới đã gây ra những tác động tiêu cực đến hệ sinh thái rừng, làm giảm đa dạng sinh học, các khía cạnh kinh tế - xã hội và sinh kế của cộng đồng địa phương, người dân tộc thiểu số có đời sống phụ thuộc vào rừng... Có nhiều nguyên nhân gây ra suy thoái tài nguyên rừng, trong đó có yếu tố xã hội. Bên cạnh đó, các hoạt động của con người được coi là nhân tố chính ảnh hưởng đến công tác quản lý, bảo vệ và phát triển bền vững rừng. Chính vì vậy, việc hiểu được các khía cạnh xã hội của quản lý tài nguyên rừng bền vững có ý nghĩa quan trọng trong việc giải quyết các vấn đề quản lý tài nguyên rừng bền vững.

Môn học này được xếp là môn học tự chọn trong chương trình đào tạo thạc sỹ ngành Lâm học; cung cấp cho học viên những hiểu biết cơ bản về các vấn đề xã hội liên quan đến quản lý tài nguyên rừng bền vững ở vùng nhiệt đới. Nội dung chính của môn học bao gồm giới thiệu chung về các vấn đề phát triển bền vững; các điều kiện cần thiết để quản lý rừng bền vững trong bối cảnh hiện nay ở các vùng nhiệt đới và Việt Nam; tìm hiểu nguyên nhân, các yếu tố xã hội ảnh hưởng đến tài nguyên rừng từ trước đến nay; cách tiếp cận nào phù hợp và các giải pháp chính sách để giải quyết vấn đề quản lý rừng bền vững tài nguyên rừng hiện nay cũng như trong tương lai. Chuyển đi tham quan thực tế sẽ giúp học viên có cơ hội hiểu biết thực tế về những khó khăn, bất cập và mâu thuẫn trong thực tiễn sử dụng rừng ở cộng đồng địa phương.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1. Có kiến thức cơ bản về hiện trạng tài nguyên rừng ở các vùng nhiệt đới và Việt Nam; vấn đề quản lý tài nguyên rừng bền vững.

MT2. Có kiến thức cơ bản về các khía cạnh xã hội và tác động của nó đến quản lý bền vững tài nguyên rừng.

MT3. Có kỹ năng giao tiếp, thúc đẩy trong làm việc với cộng đồng địa phương.

MT4. Có khả năng phát hiện các vấn đề trong quản lý tài nguyên rừng và đề xuất các giải pháp chính sách để quản lý tài nguyên rừng bền vững.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Nhận biết về hiện trạng tài nguyên rừng ở các vùng nhiệt đới và Việt Nam; các thách thức trong sự phát triển bền vững.

H2. Phân tích các khía cạnh xã hội và dự báo các tác động của nó đến quản lý tài nguyên rừng bền vững.

H3. Vận dụng được các công cụ, kỹ năng để làm việc với cộng đồng địa phương nhằm hiểu về quyề hợp pháp và quyền sử dụng rừng theo tập quán, xung đột tài nguyên rừng giữa cộng đồng bản địa và dân nhập cư, vấn đề nghèo đói, cải thiện sinh kế, các cách thức quản lý tài nguyên rừng, ...

H4. Xác định những bất cập trong thực tế và nguồn gốc của xung đột, trên cơ sở đó, đề xuất được các giải pháp tháo gỡ có sự tham vấn các bên liên quan nhằm quản lý bền vững tài nguyên rừng, đồng thời cải thiện sinh kế cho người dân.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo						
	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
H1	X						
H2	X				X		
H3			X	X	X		
H4	X	X				X	X

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Chương 1. Giới thiệu về quản lý và phát triển bền vững tài nguyên rừng 1.1. Phát triển bền vững 1.1.1. Khái niệm phát triển bền vững 1.1.2. Những thách thức của sự phát triển bền vững. 1.2. Quản lý rừng bền vững 1.2.1. Hiểu các khái niệm quản lý rừng 1.2.2. Thách thức trong quản lý rừng bền vững.	LT:4 tiết	
2	Chương 2. Hiện trạng tài nguyên rừng ở các vùng nhiệt đới và Việt Nam. 2.1. Tìm hiểu hiện trạng tài nguyên rừng 2.1.1. Hiện trạng rừng các vùng nhiệt đới 2.1.2. Hiện trạng rừng Việt Nam 2.2. Các yếu tố tác động đến sự thay đổi tài nguyên rừng ở vùng nhiệt đới và Việt Nam.	LT: 4 tiết	
3	Chương 3. Các khía cạnh xã hội liên quan đến quản lý rừng bền vững	LT: 5 tiết	

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	3.1. Yếu tố kinh tế - xã hội và nhân khẩu học 3.2. Các động cơ và hành vi của con người 3.3. Yếu tố thể chế		
4	Chương 4. Những thách thức trong quản lý rừng bền vững ở vùng nhiệt đới và Việt Nam 4.1. Tính đa dạng về sinh thái – nhân văn ở vùng nhiệt đới và Việt Nam 4.2. Các thách thức trong quản lý rừng bền vững ở vùng nhiệt đới và Việt Nam 4.3. Định hướng phát triển bền vững ở vùng nhiệt đới và Việt Nam	LT: 4 tiết	
5	Chương 5. Rừng, con người và quản trị: các bài học lý thuyết và khuyến nghị thực tiễn 5.1. Các thuộc tính của tài nguyên rừng 5.2. Các thuộc tính của người sử dụng rừng 5.3. Các khuyến nghị thực tiễn	LT: 5,5 tiết	
6	Thực hành: đi thực tế 2 ngày - Tham quan và học hỏi thực tiễn quản lý rừng ở cấp cộng đồng địa phương và các kiến thức truyền thống về rừng của địa phương. - Các yếu tố xã hội ảnh hưởng đến việc quản lý rừng của các cộng đồng dân cư sống gần rừng. - Hội thảo chia sẻ kinh nghiệm và phát hiện từ chuyến đi thực tế. - Thực hành nhóm làm việc trong giải quyết vấn đề và đưa ra khuyến nghị để quản lý rừng bền vững.	15 tiết thực hành	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
Buổi 1/ tiết 1-4	Chương 1. Giới thiệu về quản lý và phát triển bền vững tài nguyên rừng 1.1. Phát triển bền vững 1.1.1. Khái niệm phát triển bền vững 1.1.2. Những thách thức của sự phát triển bền vững. 1.2. Quản lý rừng bền vững 1.2.1. Hiểu các khái niệm quản lý rừng 1.2.2. Thách thức trong quản lý rừng bền vững.	H1	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Các thách thức trong quản lý rừng bền vững. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, thảo luận và chia sẻ kết quả hoạt động nhóm nhỏ. Địa điểm học: Giảng đường	- Bài kết quả thảo luận - Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của nhóm trước lớp
Buổi 2/ tiết 5-8	Chương 2. Hiện trạng tài nguyên rừng ở các vùng nhiệt đới và Việt Nam.	H1	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. Hình thức tổ chức dạy	- Bài kết quả thảo luận - Hình thức

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.1. Tìm hiểu hiện trạng tài nguyên rừng 2.1.1. Hiện trạng rừng các vùng nhiệt đới 2.1.2. Hiện trạng rừng Việt Nam 2.2. Các yếu tố tác động đến sự thay đổi tài nguyên rừng ở vùng nhiệt đới và Việt Nam.		học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm: Các yếu tố tác động đến sự thay đổi tài nguyên rừng ở Việt Nam. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Nghe giảng, thảo luận và chia sẻ kết quả hoạt động nhóm nhỏ. Địa điểm học: Giảng đường	đánh giá của từng bài: + Báo cáo của nhóm trước lớp
Buổi 3-4/ tiết 9-13	Chương 3. Các khía cạnh xã hội liên quan đến quản lý rừng bền vững 3.1. Yếu tố kinh tế - xã hội và nhân khẩu học 3.2. Các động cơ và hành vi của con người 3.3. Yếu tố thể chế	H2	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, xem video và làm bài trắc nghiệm, thảo luận. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Xem video và làm bài trắc nghiệm. - Thảo luận nhóm: Phân tích các thể chế trong quản lý rừng ở Tây Nguyên Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, xem video và làm bài trắc nghiệm, thảo luận và chia sẻ kết quả hoạt động nhóm nhỏ. Địa điểm học: Giảng đường	- Bài kết quả bài trắc nghiệm, thảo luận -Hình thức đánh giá của từng bài: + Bài trắc nghiệm + Báo cáo của nhóm trước lớp
Buổi 4-5/ tiết 14-17	Chương 4. Những thách thức trong quản lý rừng bền vững ở vùng nhiệt đới và Việt Nam 4.1. Tính đa dạng về sinh thái – nhân văn ở vùng nhiệt đới và Việt Nam 4.2. Các thách thức trong quản lý rừng bền vững ở vùng nhiệt đới và Việt Nam 4.3. Định hướng phát triển bền vững ở vùng nhiệt đới	H2	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, câu hỏi gợi mở. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Đặt câu hỏi Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, trả lời câu hỏi. Địa điểm học: Giảng đường	- Bài kết quả thảo luận, phát biểu. -Hình thức đánh giá của từng bài: + Số lần phát biểu cá nhân + Báo cáo của nhóm

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	và Việt Nam			trước lớp
Buổi 6-7/ tiết 18- 22,5	Chương 5. Rừng, con người và quản trị: các bài học lý thuyết và khuyến nghị thực tiễn 5.1. Các thuộc tính của tài nguyên rừng 5.2. Các thuộc tính của người sử dụng rừng 5.3. Các khuyến nghị thực tiễn	H4	Phương pháp dạy học: PP thuyết trình, PP thảo luận trên lớp. Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Thảo luận nhóm chia theo 3 chủ đề. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, thảo luận và chia sẻ kết quả hoạt động nhóm nhỏ. Địa điểm học: Giảng đường	- Bài kết quả thảo luận - Hình thức đánh giá của từng bài: + Báo cáo của nhóm trước lớp
	Thực hành: đi thực tế 2 ngày - Tham quan và học hỏi thực tiễn quản lý rừng ở cấp cộng đồng địa phương và các kiến thức truyền thống về rừng của địa phương. - Các yếu tố xã hội ảnh hưởng đến việc quản lý rừng của các cộng đồng dân cư sống gần rừng. - Hội thảo chia sẻ kinh nghiệm và phát hiện từ chuyến đi thực tế. - Thực hành nhóm làm việc trong giải quyết vấn đề và đưa ra khuyến nghị để quản lý rừng bền vững.	H3 H4	Phương pháp dạy học: Đi thực tế, làm việc với người dân địa phương, hội thảo. Hình thức tổ chức dạy học: - Tổ chức chuyến đi tham quan thực tế - Thảo luận với người dân địa phương. - Hội thảo chia sẻ. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu Ghi chép, thảo luận và chia sẻ kết quả hoạt động nhóm nhỏ. Địa điểm học: Địa phương vùng đệm	- Bài kết quả nhóm trình bày tại hội thảo. - Hình thức đánh giá của từng bài: + Quá trình thực tế làm việc với cộng đồng. + Báo cáo của nhóm trước hội thảo.

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

- Coleman, James S, 2000. Foundations of Social Theory – Harvard University Press (ISBN 0-b 74-31226-0)
- World Bank, 2003. Land policies for Growth and Poverty reduction – Oxford University Press (ISBN 0-8213-5-71-4)

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

- Brinton Mary C and Nee Victor, 1998. The new institutionalism in Sociology. Stanford University Press (ISBN 0-8047-4276-6)
- Edmunds David and Eva Wollenberg, 2003. Local forest management:

The impacts of development policies. Earthscan (ISBN 1-84407-023-9).

- FAO, 1994. Readings in sustainable forest management – FAO Forestry Paper 122 (ISSN 0258-6150) ISBN 92-5-103451-X.
- Inswinger Jean, 2002. Theory in economic anthropology. Altamira Press (ISBN 0-7591-0206-6)
- Otsuka Keijiro and Place Frank, 2001. Land tenure and natural resource management. The Johns Hopkins University Press (ISBN 0-8018-6747-9)
- Pierce Carol J and Byron Yvonne, 2001. People managing forests: The links between human well-being and sustainability. RFF press (CIFOR) (ISBN 1-891853-06-6)

7. Nhiệm vụ của học viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Dự lớp $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao
- Tham gia chuyên thực tế.

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Các bài thực hành thảo luận của học phần;
- Yêu cầu cần đạt đối với phần thực hành.

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có): Tham gia chuyên thực tế.

7.5. Học viên tự nghiên cứu tài liệu

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30%; Trọng số thi kết thúc học phần: 70%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của học viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của học viên.	H1 H2 H3 H4	20%
2	Nhiệm vụ cá nhân	Đánh giá mức độ tham gia học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua việc trả lời câu hỏi trên lớp của học viên	H2	20%
3	Bài tập nhóm	Đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của nhóm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, tương tác, chia sẻ, giữa học viên với học viên.	Phương pháp đánh giá thông qua nghiên cứu sản phẩm chung của nhóm, qua quan sát hoạt động của nhóm, trình diễn sản phẩm của nhóm.	H1 H2 H3 H4	30%
4	Tham quan thực tế	Đánh giá mức độ thành thạo của các kỹ năng thực hành, thực tế của học viên, đánh giá kết quả của thực	Phương pháp đánh giá qua quan sát hoạt động thực hành, thực tế của học viên, đánh giá qua nghiên cứu sản	H3 H4	30%

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
		hành, thực tế	phẩm của thực hành, thực tế do học viên tạo ra.		
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100 %

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về trình độ tri thức, kỹ năng, thái độ của học viên qua một giai đoạn học tập của học viên, đánh giá kỹ năng tái hiện kiến thức, kỹ năng vận dụng tri thức, kỹ năng giải quyết vấn đề của học viên sau khi trải qua một quá trình học tập.	Phương pháp đánh giá thông qua bài tiểu luận từ 10 đến 15 trang, đánh giá cách lập luận vấn đề, giải quyết vấn đề của học viên.	H1 H2 H3 H4	100 %

9. Rubrics đánh giá học phần

9.1. Điểm tích lũy (trọng số 30%)

9.1.1. Đánh giá chuyên cần (20%)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5-6,9	4-5,4	< 4,0
<i>Tham dự lớp</i>	H1 H2 H3 H4	50	Tham gia đầy đủ các buổi học trên lớp theo thời khóa biểu và hoàn thành đầy đủ các nhiệm vụ được giao trước khi đến lớp	Vắng 1 buổi học trên lớp theo thời khóa biểu và hoàn thành đầy đủ các nhiệm vụ được giao trước khi đến lớp trong các buổi tham gia	Vắng 2 buổi học trên lớp theo thời khóa biểu và hoàn thành 90% các nhiệm vụ được giao trước khi đến lớp trong các buổi tham gia	Vắng 3 buổi học trên lớp theo thời khóa biểu và hoàn thành 80% các nhiệm vụ được giao trước khi đến lớp trong các buổi tham gia	Vắng >3 buổi trở lên, không tham gia thảo luận
<i>Hoạt động học tập khi đến lớp</i>	H2	50	Trả lời đúng câu hỏi, chăm chú nghe giảng, tích cực trao đổi với nhóm, giảng viên, hoàn thành tốt từ 85 – 100% các nhiệm vụ giao ở lớp	Chăm chú nghe giảng, tham gia trao đổi với nhóm, giảng viên > 3 lần, hoàn thành 70-84% các nhiệm vụ giao ở lớp	Nghe giảng, tham gia trao đổi với nhóm, giảng viên 1-3 lần, hoàn thành 55 – 69% các nhiệm vụ giao ở lớp	Nghe giảng, không tham gia trao đổi với nhóm, giảng viên, hoàn thành < 55 % các nhiệm vụ giao ở lớp	Thiếu chú ý, làm việc riêng, không tham gia trao đổi với nhóm, giảng viên

9.1.2. Đánh giá bài tập cá nhân (20%)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5-6,9	4-5,4	< 4,0
Nội dung trả lời câu hỏi	H2 H3 H4 H5	100	Đạt 85-100% nội dung câu trả lời	Đạt 70-84% nội dung câu trả lời	Đạt 55-69% nội dung câu trả lời	Đạt 40-54% nội dung câu trả lời	Đạt <40% nội dung câu trả lời

9.1.3. Đánh giá bài thuyết trình theo nhóm (30%)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5-6,9	4-5,4	< 4,0
Nội dung bài thuyết trình theo nhóm	H1 H2 H4	100	100% số thành viên nhóm cùng làm việc, đạt 85-100% nội dung câu trả lời	>90% số thành viên nhóm cùng làm việc, đạt 70-84% nội dung câu trả lời	>80% số thành viên nhóm cùng làm việc, đạt 55-69% nội dung câu trả lời	>60% số thành viên nhóm cùng làm việc, đạt 40-54% nội dung câu trả lời	>50% số thành viên nhóm cùng làm việc, Đạt <40% nội dung câu trả lời

9.1.4. Đánh giá tam gia thực tế (30%)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5-6,9	4-5,4	< 4,0
Tham dự và làm việc	H3 H4	100	Tham gia đầy đủ các buổi thực tế và thảo luận tích cực với người dân địa phương, chia sẻ kết quả hội thảo và thúc đẩy tốt	Tham gia đầy đủ các buổi thực tế và thảo luận tích cực với người dân địa phương, chia sẻ kết quả hội thảo.	Tham gia đầy đủ các buổi thực tế và tham gia thảo luận với người dân địa phương.	Vắng 1 buổi thực hành và tham gia thảo luận với người dân địa phương.	Vắng 2 buổi thực hành, không tham gia thảo luận

9.2. Bài thi kết thúc học phần (70% - Tiểu luận)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5-6,9	4-5,4	< 4,0
Nội dung	H1 H2 H3 H4	50	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, thiếu 1 nội dung quan trọng	Tương đối đầy đủ, thiếu vài nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
Trình bày		30	Mạch lạc, rõ ràng. Lập luận có căn cứ khoa học và logic vững chắc	Khá mạch lạc, rõ ràng. Lập luận có căn cứ khoa học và logic nhưng còn một vài sai sót nhỏ	Tương đối rõ ràng. Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng còn một vài sai sót quan trọng	Tương đối rõ ràng. Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng còn nhiều sai sót quan trọng	Thiếu rõ ràng. Lập luận không có căn cứ khoa học và logic
Kết cấu		20	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, luận giải logic, cân đối giữa các phần	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, luận giải logic nhưng chưa cân đối	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, nội dung sơ sài	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, nội dung sơ sài, các phần thiếu liên kết chặt chẽ	Thiếu cân đối về cấu trúc, nội dung

Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Ngày 28 tháng 8 năm 2022

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

TS. Trần Ngọc Thanh

HỌC PHẦN: THỰC TẬP GIS VÀ VIỄN THÁM TRONG LÂM NGHIỆP

Mã học phần: NLCH8126

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02; Số tín chỉ lý thuyết: 0; Số tín chỉ thực hành: 2,0

Loại môn học: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước: GIS và viễn thám trong lâm nghiệp

Học phần tiên quyết: không

Giảng viên giảng dạy: PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương; Số điện thoại: 0914141188;

Email: huongthanh.frem@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần nhằm củng cố kiến thức lý thuyết của các môn học cho học viên thông qua thực tế; rèn luyện kỹ năng, thái độ cần thiết để nhận dạng đối tượng trên ảnh vệ tinh, giải đoán thực địa và xây dựng bản đồ lớp phủ rừng từ ảnh vệ tinh. Người học sẽ được cung cấp các kỹ năng một cách hệ thống và trau dồi thái độ tiếp cận trong học tập thông qua các bài thực hành có tính hỗ trợ và ảnh hưởng lẫn nhau để giải quyết trong thực tế tại địa điểm thực tập với các đối tượng cụ thể, có đối chứng để nâng cao được nhận thức về vai trò tạo lập, phân tích, xây dựng và ứng dụng dữ liệu khác nhau trong thực tiễn.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần, học viên có khả năng

MT1. Củng cố lại kiến thức đã học về Viễn thám, ứng dụng GIS

MT2. Sử dụng các phương pháp khác nhau để phân tích và xây dựng bản đồ thảm phủ dựa vào ảnh vệ tinh và dữ liệu đo đạc phục vụ công tác quản lý giám sát, bảo tồn rừng.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Biết cách sử dụng phối hợp bản đồ và GPS để xác định vị trí và phạm vi không gian trên thực địa.

H2. Biết cách lập kế hoạch để giải đoán và phân loại ảnh vệ tinh để thành lập bản đồ

H3. Giám sát tài nguyên rừng thông qua phối hợp đo đạc và kỹ thuật viễn thám

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo		
	C8	C9	C10
H1		x	x
H2	x	x	x
H3	x	x	x

4. Cấu trúc học phần

STT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	- Thu thập và chuẩn hóa cơ sở dữ liệu không gian bản đồ số, ảnh vệ tinh... - Bố trí và thu thập điểm mẫu ngẫu nhiên - Giải đoán mẫu ở các kiểu lớp phủ khác nhau	15	
2	- Tổng hợp dữ liệu hiện trường - Phân tích và đánh giá độ chính xác phân loại - Xây dựng bản đồ hoàn chỉnh - Viết báo cáo	15	

STT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	- Thu thập và chuẩn hóa cơ sở dữ liệu không gian bản đồ số, ảnh vệ tinh... - Bố trí và thu thập điểm mẫu ngẫu nhiên - Giải đoán mẫu ở các kiểu lớp phủ khác nhau	15	
	Tổng cộng	30	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
15 tiết	- Thu thập và xử lý ảnh vệ tinh - Thu thập và chuẩn hóa dữ liệu không gian liên quan ở khu vực thực tập - Bố trí điểm mẫu ngẫu nhiên và lấy mẫu thực địa - Giải đoán mẫu trên thực địa	H1 H2 H3	Phương pháp dạy học: Làm việc nhóm Hình thức tổ chức dạy học: Tổ chức thành các nhóm nhỏ làm việc trên hiện trường thực tập Yêu cầu học viên: - Chuẩn bị các tài liệu kiến thức liên quan, chủ động thực hiện các yêu cầu của bài tập Địa điểm học: Các đơn vị lâm nghiệp /tại nhà	Báo cáo kết quả
15 tiết	- Tổng hợp cơ sở dữ liệu hiện trường - Phân loại ảnh vệ tinh dựa vào các điểm mẫu thực địa và điểm mẫu có sẵn từ Google Earth - Đánh giá kết quả phân loại dựa vào các giải pháp khác nhau - Xây dựng bản đồ hoàn chỉnh - Viết báo cáo kết quả	H1 H2 H3	Phương pháp dạy học: Làm việc nhóm Hình thức tổ chức dạy học: Tổ chức thành các nhóm nhỏ làm việc trên hiện trường thực tập Yêu cầu học viên: - Chuẩn bị các tài liệu kiến thức liên quan, chủ động thực hiện các yêu cầu của bài tập Địa điểm học: Các đơn vị lâm nghiệp /tại nhà	Báo cáo kết quả

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Nguyễn Thị Thanh Hương. 2015. Ứng dụng Viễn thám và GIS trong quản lý tài nguyên rừng. NXB Thông tấn.

[2] Nguyễn Thị Thanh Hương và Đoàn Minh Trung (2020), Hướng dẫn ứng dụng Viễn thám và GIS trong lâm nghiệp, Đại học Tây Nguyên.

7. Nhiệm vụ của học viên:

7.1. Phần bài tập, thảo luận

- Chuẩn bị, thảo luận
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thực tập

- Có báo cáo kết quả thực tập cuối đợt

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 0%; Trọng số thi kết thúc học phần: 100%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua quan sát, theo dõi sự tiến bộ của học viên trong các giờ lên lớp, việc chuẩn bị bài ở nhà của học viên.		0%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		0%

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
Viết báo cáo Thực tập toàn bộ đợt thực tập	Báo cáo	H1-H5	100%

9. Rubrics đánh giá học phần

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
Mức độ tham gia	20	Luôn chú ý và tham gia các hoạt động	Khá chú ý, có tham gia	Có chú ý, ít tham gia	Ít chú ý, ít tham gia	Không chú ý/ không tham gia
Hình thức báo cáo	10	Bố cục hợp lý, rõ ràng, đẹp, đúng quy cách	Bố cục khá hợp lý, rõ, đúng quy cách nhưng chưa đẹp	Bố cục khá hợp lý, rõ, chưa đúng quy cách	Bố cục chưa hợp lý, trình bày thiếu nội dung, chưa rõ, quy cách chưa đúng theo yêu cầu	Bố cục trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.
Số liệu	30	Đầy đủ thông tin, bảng tổng hợp/ xử lý số liệu và có bình luận, nhận xét đầy đủ rõ ràng	Đầy đủ bảng số liệu, xử lý số liệu đúng, nhưng nhận xét chưa đầy đủ, chưa thấu đáo	Đầy đủ bảng số liệu nhưng chưa có xử lý số liệu/vẽ đồ thị	Chưa đầy đủ bảng số liệu, xử lý số liệu đúng và có nhận xét	Chưa đầy đủ bảng số liệu, chưa có xử lý số liệu
Kiến thức, phân tích	40	Diễn đạt rõ, khả năng phân tích tốt, đầy đủ	Diễn đạt rõ đầy đủ các nội dung được yêu cầu	Trình bày được các nội dung đáp ứng yêu cầu từ	Trình bày nội dung được yêu cầu từ 40% dưới 55%	Không diễn đạt được; thiếu

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mô tả mức chất lượng				
		Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
		8,5 – 10	7,0 – 8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	0 – 3,9
		các nội dung đáp ứng được yêu cầu từ 85% trở lên	từ 70% đến dưới 84%	55% dưới 70% Phân tích chưa rõ ràng, nội dung còn sơ sài	Không phân tích được nội dung	thông tin; thiếu dẫn liệu

Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Ngày tháng năm 2022

Người biên soạn

PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương

HỌC PHẦN: THỰC TẬP NÔNG LÂM KẾT HỢP

Mã học phần: NLCH8127

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02 Số tín chỉ lý thuyết: 0 ; Số tín chỉ thực hành: 02

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước: Nông lâm kết hợp

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy:

TS. Võ Hùng; Số điện thoại: 0914069919; Email: vohung@ttn.edu.vn

TS. Đặng Thành Nhân; Số điện thoại: 0914142319; Email: dtanh@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Canh tác nông lâm kết hợp (NLKH) là một hướng đi có triển vọng ở vùng trung du và miền đồi núi Việt Nam, nhằm giải quyết nhu cầu về lâm sản, sinh kế người dân và bảo vệ môi trường sinh thái. So với các phương thức canh tác truyền thống, canh tác NLKH có những ưu điểm nổi trội vì nó cung cấp với đa dạng hóa sản phẩm (gỗ củi, LSNG, nông sản...), đảm bảo sinh kế, nâng cao hiệu quả sản xuất, phù hợp với tập quán canh tác của người dân, duy trì tính bền vững của hệ sinh thái. Vì vậy, thực hành phát triển hệ thống NLKH đã trở thành một xu hướng tất yếu, phù hợp với tiến bộ xã hội và do vậy, Thực hành Nông lâm kết hợp là học phần kiến thức ngành bắt buộc đối với học viên cao học chuyên ngành Lâm học. Nội dung chủ yếu của môn học là thực hành khởi xướng phát triển kỹ thuật NLKH có sự tham gia (PATD); đánh giá các loại hình sản xuất nông lâm kết hợp; phân tích, xác định các loại hình NLKH tiềm năng, phù hợp với nhu cầu của cộng đồng, điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội của địa phương và đề xuất các giải pháp thực hành, nhân rộng các mô hình này tại một địa phương cụ thể.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần, học viên có khả năng:

- Tổ chức thực hiện được một đợt khởi xướng phát triển kỹ thuật NLKH có sự tham gia ở một địa bàn thôn buôn miền núi, nơi có nhu cầu cải tiến sử dụng đất, rừng.
- Điều tra, đánh giá được thực tiễn sản xuất Nông lâm kết hợp; xác định các mô hình canh tác NLKH có tiềm năng, hiệu quả ở địa phương (M1)
- Đề xuất được các giải pháp thực hành, nhân rộng các mô hình có hiệu quả và triển vọng ở địa phương (M2)

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Kiến thức:

- Giải thích được mục tiêu của từng giai đoạn và công cụ cần áp dụng trong tiến trình khởi xướng phát triển kỹ thuật NLKH có sự tham gia (H1)

- Phân tích được hiệu quả các mặt của mô hình NLKH (H2)

Kỹ năng

- Truyền thông, thúc đẩy thu hút người dân và các bên liên quan để thực hiện khởi xướng phát triển kỹ thuật NLKH có sự tham gia (H3)
- Vận dụng được các phương pháp thích hợp để điều tra, đánh giá hiệu quả các mặt về kỹ thuật, kinh tế, xã hội và môi trường của hệ thống NLKH (H4)
- Tổng hợp được các nguồn thông tin, dữ liệu làm cơ sở cho việc đề xuất các giải pháp thực hành, nhân rộng các mô hình NLKH có hiệu quả và triển vọng phát triển (H5)

Thái độ:

- Không ngại khó khăn, làm việc khoa học, nhiệt tình và có hiệu quả với cộng đồng. (H6)

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra HP	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo													
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14
H1		x	x	x										
H2		x	x	x										
H3										x				
H4							x	x						
H5									x					
H6											x	x		x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	1. Thực hành khởi xướng phát triển kỹ thuật NLKH có sự tham gia (PATD) tại thôn buôn. 1.1. Thu thập, phân tích thông tin về thôn buôn 1.2. Lựa chọn chủ đề PATD, sắp xếp tổ chức khởi xướng PATD – Hội thôn buôn lần 1 1.3. Khảo sát và phân tích thực trạng hiện trường sử dụng đất, rừng của thôn buôn để phát hiện và thu thập ý tưởng cho PATD. 1.4. Rà soát và bầu chọn ý tưởng - Hội thôn lần 2. 1.5. Lựa chọn hộ tham gia thử nghiệm PATD. 1.6. Xây dựng tờ thử nghiệm và kế hoạch thực hiện thử nghiệm PATD. 1.7. Tổ chức họp ở xã báo cáo kết quả khởi xướng PATD của thôn buôn.	LT: 0 tiết TH: 4 ngày	[11] [2], [3], [4], [5], [10], [11]
2	2. Điều tra, đánh giá thực trạng sản xuất Nông lâm kết hợp ở thôn buôn. 2.1. Thu thập các thông tin, tài liệu, số liệu thứ cấp về điều kiện tự nhiên; tình hình kinh tế xã hội của địa phương.	LT: 0 tiết TH: 6 ngày	[1] [2], [3], [4], [7], [10],

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	2.2. Tổ chức hội thảo nhỏ, thảo luận nhóm với cán bộ kỹ thuật cấp huyện, xã để thu thập thông tin về tình hình sử dụng, canh tác nông lâm nghiệp và NLKH. 2.3. Phỏng vấn các chủ hộ gia đình các mô hình NLKH 2.4. Điều tra hiện trường, đánh giá hiệu quả các mặt của mô hình NLKH - Lựa chọn mô hình đại diện để điều tra, thu thập thông tin số liệu. - Tiến hành điều tra, đo đếm. - Đánh giá mô hình chi tiết theo các tiêu chí, chỉ báo bằng phương pháp cho điểm về hiệu quả sinh thái môi trường (11 tiêu chí), xã hội (3 tiêu chí), kinh tế (5 tiêu chí) và sinh trưởng (5 tiêu chí) của mỗi mô hình NLKH. - Xử lý nội nghiệp các thông tin, số liệu đã điều tra thu thập được.		[11]
3	3. Phân tích, xác định các mô hình canh tác NLKH có tiềm năng và triển vọng phát triển và đề xuất giải pháp lan rộng. 3.1. Tổng hợp điểm đã được đánh giá, xếp loại các mô hình NLKH, xác định các mô hình triển vọng, phù hợp với nguồn lực của người dân và điều kiện kinh tế, xã hội của địa phương 3.2. Biên tập, tài liệu hóa các mô hình phục vụ cho công tác lan rộng 3.3. Tổng hợp các kết quả đánh giá hiện trường, tham vấn ý kiến chuyên gia và người dân để thu thập và tổng hợp ý kiến để đề xuất giải pháp lan rộng 3.4. Đề xuất giải pháp lan rộng về kỹ thuật, nguồn lực xã hội, chính sách...	LT: 0 tiết BT: 2 ngày	[1] [2], [3], [4], [5], [9], [10], [11]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
20 tiết (4 ngày)	1. Thực hành khởi xướng phát triển kỹ thuật NLKH có sự tham gia (PATD) tại thôn buôn. 1.1. Thu thập, phân tích thông tin về thôn buôn 1.2. Lựa chọn chủ đề PATD, sắp xếp tổ chức khởi xướng PATD – Hợp thôn buôn lần 1 1.3. Khảo sát và phân tích thực trạng hiện trường sử dụng đất,	H1 H3 H6	Phương pháp dạy học: Phương pháp làm việc nhóm gồm GV, các học viên, người dân và các bên liên quan Hình thức tổ chức dạy học: - GV thúc đẩy, hướng dẫn - Học viên thực hành, thúc đẩy sự	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm - Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Kết quả báo cáo khởi xướng PATD + Phản hồi của người dân

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	rừng của thôn buôn để phát hiện và thu thập ý tưởng cho PATD. 1.4. Rà soát và bầu chọn ý tưởng - Họp thôn lần 2. 1.5. Lựa chọn hộ tham gia thử nghiệm PATD. 1.6. Xây dựng tờ thử nghiệm và kế hoạch thực hiện thử nghiệm PATD. 1.7. Tổ chức họp ở xã báo cáo kết quả khởi xướng PATD của thôn buôn.		tham gia đóng góp ý kiến của người dân và các bên liên quan - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo trước - Hỗ trợ nông dân thực hiện nhiệm vụ Địa điểm học: - Nhà cộng đồng thôn buôn. - Hiện trường canh tác đất, rừng của thôn buôn - Phòng họp ở UBND xã	và các bên liên quan
30 tiết (6 ngày)	2. Điều tra, đánh giá thực trạng sản xuất Nông lâm kết hợp ở thôn buôn. 2.1. Thu thập các thông tin, tài liệu, số liệu thứ cấp về điều kiện tự nhiên; tình hình kinh tế xã hội của địa phương. 2.2. Tổ chức hội thảo nhỏ, thảo luận nhóm với cán bộ kỹ thuật cấp huyện, xã để thu thập thông tin về tình hình sử dụng, canh tác nông lâm nghiệp và NLKH. 2.3. Phỏng vấn các chủ hộ gia đình các mô hình NLKH 2.4. Điều tra hiện trường, đánh giá hiệu quả các mặt của mô hình NLKH - Lựa chọn mô hình đại diện để điều tra, thu thập thông tin số liệu. - Tiến hành điều tra, đo đếm. - Đánh giá mô hình chi tiết theo các tiêu chí, chỉ báo bằng phương pháp cho điểm về hiệu quả sinh thái môi trường (11 tiêu chí), xã hội (3 tiêu chí), kinh tế (5 tiêu chí) và sinh	H2 H4 H6	Phương pháp dạy học: Phương pháp làm việc nhóm gồm GV, các học viên, người dân và các bên liên quan Hình thức tổ chức dạy học: - GV thúc đẩy, hướng dẫn - Học viên thực hành, thúc đẩy, phỏng vấn người dân và các bên liên quan - Học viên thực hành điều tra, đánh giá mô hình NLKH - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo trước - Ghi chép, xử lý thông tin số liệu, chuẩn bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Nhà cộng đồng	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm - Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Kết quả báo cáo của nhóm + Phản hồi của người dân và các bên liên quan

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	trường (5 tiêu chí) của mỗi mô hình NLKH. - Xử lý nội nghiệp các thông tin, số liệu đã điều tra thu thập được.		thôn buôn. - Hiện trường canh tác các mô hình NLKH của thôn buôn	
10 tiết (2 ngày)	3. Phân tích, xác định các mô hình canh tác NLKH có tiềm năng và triển vọng phát triển và đề xuất giải pháp lan rộng. 3.1. Tổng hợp điểm đã được đánh giá, xếp loại các mô hình NLKH, xác định các mô hình triển vọng, phù hợp với nguồn lực của người dân và điều kiện kinh tế, xã hội của địa phương 3.2. Biên tập, tài liệu hóa các mô hình phục vụ cho công tác lan rộng 3.3. Tổng hợp các kết quả đánh giá hiện trường, tham vấn ý kiến chuyên gia và người dân để thu thập và tổng hợp ý kiến đề xuất giải pháp lan rộng 3.4. Đề xuất giải pháp lan rộng về kỹ thuật, nguồn lực xã hội, chính sách...	H4 H5	Phương pháp dạy học: Phương pháp làm việc nhóm gồm GV, các học viên, người dân và các bên liên quan Hình thức tổ chức dạy học: - GV thúc đẩy, hướng dẫn - Học viên thực hành xử lý nội nghiệp - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo trước - Ghi chép, xử lý thông tin số liệu, chuẩn bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Nhà cộng đồng thôn buôn.	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm - Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Kết quả báo cáo của nhóm + Phản hồi của người dân và các bên liên quan

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1]. Võ Hùng (2022): Tài liệu hướng dẫn thực tập Nông lâm kết hợp (Dành cho học viên cao học ngành Lâm học). Trường Đại học Tây Nguyên.

Sách tham khảo

[2]. Võ Hùng (2019). *Báo cáo kết quả nghiên cứu đánh giá các mô hình nông lâm kết hợp, nông nghiệp thích ứng với biến đổi khí hậu và đề xuất thực hành ở vùng lưu vực sông Srepok, Tây Nguyên*. Tropenbos Việt Nam.

[3] Bảo Huy, Võ Hùng, Hoàng Hữu Cải (2003). *Sổ tay hướng dẫn phát triển kỹ thuật có sự tham gia*. Nxb Nông nghiệp.

[4]. Bảo Huy, Võ Hùng, Nguyễn Thị Thanh Hương (2011). Bài giảng Nông lâm kết hợp với Biến đổi khí hậu. VNAFE, 2011.

- [5] Bảo Huy, Võ Hùng (2011). Thực trạng và nghiên cứu và phát triển Nông lâm kết hợp ở Việt Nam. VNAFE, 2011.
- [6]. Vũ Biệt Linh và Nguyễn Ngọc Bình (1995): Các hệ Nông lâm kết hợp ở Việt Nam, Nxb Nông nghiệp, Hà Nội.
- [7]. Lê Duy Thuốc (1995): Bài giảng Nông Lâm kết hợp. Nxb Nông nghiệp, Hà nội
- [8]. Nguyễn Văn Trương (1983). Kiến tạo các mô hình nông lâm kết hợp. Nxb Nông nghiệp, Hà Nội
- [9]. VNAFE (2007). Thị trường cho các sản phẩm Nông lâm kết hợp.
- [10]. VNAFE (2008). Cảnh quan Nông lâm kết hợp.
- [11]. VNAFE (2008): Các mô hình Nông lâm kết hợp trên các vùng sinh thái của Việt Nam. Tiếng Anh
- [12]. Dixon, R.K. (1996). Agroforestry systems and greenhouse gasses. Agroforestry Today.
- [13]. Jamieson, N.L.; Le Trong Cuc; and Rambo, A.T (1998). The development crisis in Vietnam's mountains. East-West Center. Honolulu, Hawaii.
- [14]. King, K.F.S (1987). The history of agroforestry. In Steppler, H.A. and Nair, P.K.R.: Agroforestry: A decade of development. ICRAF, Nairobi, Kenya.
- [15]. Lundgren, B.O. and J.B. Raintree (1982). Sustained agroforestry. In Agricultural research for development: otentials and challenges in Asia. ISNAR, The Hague.
- [16]. MacDicken, K.G. and N.T. Vergara (1990). Agroforestry: classification and management. New york
- [17]. Mittelman, A. (1997). Agro- and community forestry in Vietnam: Recommendations for development support. The Forest and Biodiversity Program, Royal Netherlands Embassy, Hanoi, Vietnam.
- [18]. Nair, P.K.R. (1987). Soil productivity under agroforestry. In, Agroforestry: Realities, possibilities, and Potentials (H.L. Gholtz, ed.) Netherlands: Martinus Nijhoff Publishers.
- [19]. Nair, P.K.R. (1984). Soil productivity aspects of agroforestry. ICRAF. Nairobi, Kenya.
- [20]. Nair, P.K.R. (1985). Classification of agroforestry systems. Agroforestry Systems.
- [21]. Nair, P.K.R. (1993). An introduction to agroforestry. Kluwer Academic Publishers in cooperatio with International Centre for Research in Agroforestry, the Netherlands.
- [22]. Per G Rudebjer, Peter Taylor & Romulo A Del Castillo (2001). A guide to learning Agroforestry, A framework for developing agroforestry curricula in Southeast Asia, ICRAF, SEANAFE, Bogor Indonesia.
- [23]. Sanchez, P.A. (1987). Soil productivity and sustainability in agroforestry systems. In, Agroforestry: A Decade of Development . ICRAF. Nairobi, Kenya.
- [24]. SEANAFE/ ICRAF (2008).A teacher's guide on Market's for Agroforestry Tree Products and curricula framework and case studies.
- [25]. Young, A. (1987). The potential of agroforestry for soil conservation and sustainable land use. ICRAF Reprint No. 39, Nairobi, Kenya.

[26]. Young, A. (1987). Soil productivity, soil conservation and land evaluation. Agroforestry Systems 5.

[27]. Young, A. (1997). Agroforestry for Soil Management. CAB International in association with International Centre for Research in Agroforestry, United Kingdom.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phản lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Tham dự đợt thực tập $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số bài báo cáo thực tập của cá nhân kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	H6	50%
2	Bài tập nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ của học viên/ của nhóm	H1 – H6	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

CÁC HÌNH THỨC KT – ĐG:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (50%), Bài tập nhóm (50%)
- Điểm kết thúc HP (70%): Bài báo cáo thực tập của cá nhân kết thúc học phần.

1. RUBRIC ĐÁNH GIÁ CHUYÊN CẦN

* **Phương pháp đánh giá:** PP quan sát, phương pháp hỏi – đáp

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu), rubrics

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Thời gian tham	H7	70 %	Tham dự > 90% số tiết học của học	Tham dự 80 - 90% số tiết học của	Tham dự 70 - <80% số tiết học của học phần	Tham dự 60 - <70% số tiết học của học phần	Tham dự dưới 60%

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
<i>dự đợt thực tập tại hiện trường</i>			phần	học phần			số tiết học của học phần
2. Hoạt động tích cực trong đợt thực tập	H7	30 %	Rất tích cực phát biểu ≥ 4 lần, đáp ứng nội dung và tình huống thực tế	Tích cực phát biểu từ 2 – 3 lần, đáp ứng nội dung và tình huống thực tế	Phát biểu đáp ứng nội dung câu hỏi từ 1-2 lần	Phát biểu từ 1-2 lần nhưng không đáp ứng nội dung và tình huống thực tế	Không tham gia phát biểu trong cả quá trình

2. RUBRIC BÀI TẬP NHÓM

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (sản phẩm của bài tập nhóm)

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
1. Hình thức bài báo cáo	H1 – H6	20 %	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng, đẹp.	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng nhưng chưa đẹp;	Trình bày đủ nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày còn thiếu nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.
2. Kỹ năng trình bày và thúc đẩy	H1 – H6	30 %	- Trình bày phong phú hơn yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng	- Trình bày đầy đủ theo yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng	- Trình bày còn một số thiếu sót, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Phát âm	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa logic, khó hiểu. - Giọng

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
			nói rõ ràng lưu loát, lời cuốn, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi tích cực từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	lưu loát, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	nhưng chưa lưu loát, có tương tác với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm chưa hiệu quả. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi khá tốt	còn một số từ chưa rõ, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.	nói nhỏ, chưa rõ ràng, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.
3. Nội dung báo cáo	H1 – H6	30 %	Nội dung đáp ứng 85% – 100% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 70% - 84% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 55% - 69% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 40%-54% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng dưới 40% yêu cầu của chủ đề.
4. Kỹ năng làm việc nhóm	H1 – H6	20%	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm có phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên chưa đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Chỉ một/một số thành viên thực hiện nhiệm vụ. - Chưa thể hiện sự kết nối trong nhóm.

3. RUBRIC BÀI BÁO CÁO THỰC TẬP CỦA CÁ NHÂN KẾT THÚC HỌC PHẦN

* Phương pháp kiểm tra đánh giá: Rubric định lượng

* Công cụ đánh giá: Bài báo cáo kết quả thực tập của cá nhân

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém
			10-8,5	8,4-7	6,9-5,5	5,4-4	<4
1. Hình thức báo cáo	H1-H6	30%	Đúng cấu trúc, trình bày đẹp, rõ, đầy đủ, không lỗi chính tả	Đúng cấu trúc, trình bày rõ, tương đối đầy đủ, rất ít lỗi chính tả	Tương đối rõ và đầy đủ, có một số lỗi chính tả	Không đúng theo cấu trúc, chữ, hình chưa phù hợp, thiếu một số nội dung	Không đúng theo cấu trúc, trình bày đơn điệu, khó đọc, nhiều lỗi chính tả, thiếu nhiều nội dung
2. Nội dung báo cáo bài thực hành	H1-H6	50%	Đáp ứng 85%-100% yêu cầu	Đáp ứng 70%-84% yêu cầu	Đáp ứng 55%-69% yêu cầu	Đáp ứng 40%-54% yêu cầu	Đáp ứng dưới 40% yêu cầu
3. Sự tham gia thực hành của cá nhân trong đợt thực tập	H1-H6	20%	Tham gia trên 85% thời gian thực tập, có đóng góp tích cực	Tham gia 70 - 84% thời gian thực tập, có đóng góp khá tích cực	Tham gia 55 - 69% thời gian thực tập, có đóng góp	Tham gia 40 - 54% thời gian thực tập, không có đóng góp	Tham gia dưới 40% thời gian thực tập, không có đóng góp ý kiến gì trong cả đợt thực tập

Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Ngày 09 tháng 10 năm 2022
Người biên soạn

TS. Võ Hùng

HỌC PHẦN: THỰC TẬP SẢN LƯỢNG RỪNG

Mã học phần: NLCH8128

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02 Số tín chỉ lý thuyết: 0 Số tín chỉ thực hành: 02

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước: Sản lượng rừng

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy: Nguyễn Thanh Tân; Số điện thoại: 0914581199; Email: nttan@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: (ít nhất 150 từ)

Sản lượng rừng là môn học cung cấp cho học viên chuyên ngành lâm nghiệp những kiến thức cơ bản về cơ sở lý luận và phương pháp xác định, dự đoán tăng trưởng và sản lượng cây rừng và lâm phần, đồng thời cung cấp các giải pháp nâng cao năng suất và sản lượng rừng. Là khoa học ứng dụng, nên môn học sản lượng rừng vừa mang tính chất của môn học cơ sở, vừa mang tính chất của môn học chuyên môn trong cơ cấu đào tạo đại học và sau đại học của ngành lâm nghiệp. Nội dung của môn học bao gồm các phần chính sau: Sinh trưởng cây cá thể; Phân chia cấp đất; Dự đoán tăng trưởng và sản lượng rừng trồng; Dự đoán sản lượng rừng tự nhiên; Thiết kế thí nghiệm, thu thập, phân tích và xử lý số liệu cho nghiên cứu tăng trưởng và sản lượng.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần, học viên có khả năng:

- Bố trí thí nghiệm trên thực địa, lập ô tiêu chuẩn tạm thời và lâu dài (M10).
- Thu thập số liệu về sinh trưởng, sản lượng rừng (M5).
- Phân tích và xử lý số liệu, chạy mô hình sinh trưởng (M10).

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Kiến thức:

- Áp dụng kiến thức lý thuyết đã học để lựa chọn, bố trí các ô tiêu chuẩn một cách khoa học (C1)
- Thu thập và phân tích xử lý số liệu (C8)

Kỹ năng

- Xây dựng được biểu cấp đất cho rừng trồng (C3)
- Mô phỏng được các quy luật về đặc điểm cấu trúc, sinh trưởng của lâm phần cùng các nhân tố ảnh hưởng và những phương pháp mô tả động thái cũng như ứng dụng vào điều tra, dự đoán sản lượng lâm phần (C4)
- Có khả năng quản lý, nghiên cứu phát triển bền vững tài nguyên rừng, gắn với phát triển kinh tế xã hội vùng nông thôn. Có phẩm chất đạo đức tốt, có khả năng cộng tác cao trong công việc (C9).

Thái độ:

- Không ngại khó khăn, làm việc khoa học, nhiệt tình và có hiệu quả với cộng đồng.
(C11)

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra HP	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo							
	C2	C3	C4	C7	C8	C9	C10	C11
M1	x	x	x					
M2	x	x	x					
M3							x	
M4				x	x			
M5						x		
M6								x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	1. Thực hành phân cấp năng suất đối với rừng trồng 1.1. Khảo sát thực địa khu vực nghiên cứu 1.2. Xác định các vị trí lập địa để thiết lập ô tiêu chuẩn 1.3. Thiết lập các ô tiêu chuẩn tạm thời trên các điều kiện lập địa khác nhau. 1.4. Đo đếm số liệu trong các ô tiêu chuẩn. 1.5. Xử lý nội nghiệp số liệu.	LT: 0 tiết TH: 4 ngày	[12] [2], [3], [4], [8], [10], [15]
2	2. Thực hành phân cấp năng suất đối với rừng tự nhiên 2.1. Khảo sát thực địa khu vực nghiên cứu. 2.2. Sơ bộ xác định các nhân tố lập địa, địa hình... 2.3. Xác định các nhân tố chính 2.4. Thiết lập các ô tiêu chuẩn tạm thời trên các điều kiện lập địa, địa hình khác nhau 2.4. Điều tra hiện trường, đo đếm, thu thập số liệu. - Lựa chọn chỉ tiêu đại diện để điều tra, thu thập thông tin số liệu. - Tiến hành điều tra, đo đếm. - Xử lý nội nghiệp các thông tin, số liệu đã điều tra thu thập được.	LT: 0 tiết TH: 4 ngày	[1] [4], [7], [9], [15], [16], [17]
3	3. Thực hành thiết lập các ô tiêu chuẩn định vị để thu thập số liệu mô hình sinh trưởng rừng tự nhiên 3.1. Khảo sát thực địa khu vực nghiên cứu. 3.2. Sơ bộ xác định các nhân tố lập địa, địa hình... 3.3. Kỹ năng lập các ô tiêu chuẩn tạm thời trên các điều kiện lập địa, địa hình khác nhau. - Kích thước ô - Ranh giới ô	LT: 0 tiết BT: 4 ngày	[1] [2], [3], [4], [7], [9], [14], [16]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	- Số lượng ô 3.4. Thu thập số liệu trong các ô tiêu chuẩn định vị theo chu kỳ - Đường kính - Chiều cao - Mật độ - Tái sinh		

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
20 tiết (4 ngày)	1. Thực hành phân cấp năng suất đối với rừng trồng 1.1. Khảo sát thực địa khu vực nghiên cứu 1.2. Xác định các vị trí lập địa để thiết lập ô tiêu chuẩn 1.3. Thiết lập các ô tiêu chuẩn tạm thời trên các điều kiện lập địa khác nhau. 1.4. Đo đếm số liệu trong các ô tiêu chuẩn. 1.5. Xử lý nội nghiệp số liệu.	C1 C3 C8	Phương pháp dạy học: Phương pháp làm việc nhóm gồm GV, các học viên, người dân và các bên liên quan Hình thức tổ chức dạy học: - GV thúc đẩy, hướng dẫn - Học viên thực hành, thúc đẩy sự tham gia đóng góp ý kiến của người dân và các bên liên quan - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo trước - Hỗ trợ nông dân thực hiện nhiệm vụ Địa điểm học: - Hiện trường đất, rừng của công ty lâm nghiệp, thôn buôn - Trụ sở Công ty Lâm nghiệp, Phòng họp ở UBND xã	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm - Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Kết quả báo cáo + Phản hồi của người dân và các bên liên quan
20 tiết (4 ngày)	2. Thực hành phân cấp năng suất đối với rừng tự nhiên 2.1. Khảo sát thực địa khu vực nghiên cứu.	C2 C4 C9	Phương pháp dạy học: Phương pháp làm việc nhóm gồm	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	2.2. Sơ bộ xác định các nhân tố lập địa, địa hình... 2.3. Xác định các nhân tố chính 2.4. Thiết lập các ô tiêu chuẩn tạm thời trên các điều kiện lập địa, địa hình khác nhau 2.4. Điều tra hiện trường, đo đếm, thu thập số liệu. - Lựa chọn chỉ tiêu đại diện để điều tra, thu thập thông tin số liệu. - Tiến hành điều tra, đo đếm. - Xử lý nội nghiệp các thông tin, số liệu đã điều tra thu thập được.		GV, các học viên, người dân và các bên liên quan Hình thức tổ chức dạy học: - GV thúc đẩy, hướng dẫn - Học viên thực hành, thúc đẩy, phỏng vấn người dân và các bên liên quan - Học viên thực hành điều tra, đánh giá - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo trước - Ghi chép, xử lý thông tin số liệu, chuẩn bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Trụ sở Công ty Lâm nghiệp. - Hiện trường rừng của công ty, của thôn buôn	- Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Kết quả báo cáo của nhóm + Phản hồi của người dân và các bên liên quan
20 tiết (4 ngày)	3. Thực hành thiết lập các ô tiêu chuẩn định vị để thu thập số liệu mô hình sinh trưởng rừng tự nhiên 3.1. Khảo sát thực địa khu vực nghiên cứu. 3.2. Sơ bộ xác định các nhân tố lập địa, địa hình... 3.3. Kỹ năng lập các ô tiêu chuẩn tạm thời trên các điều kiện lập địa, địa hình khác nhau. - Kích thước ô - Ranh giới ô - Số lượng ô 3.4. Thu thập số liệu trong các ô tiêu chuẩn định vị theo chu kỳ	C4 C11	Phương pháp dạy học: Phương pháp làm việc nhóm gồm GV, các học viên, và các bên liên quan Hình thức tổ chức dạy học: - GV thúc đẩy, hướng dẫn - Học viên thực hành xử lý nội nghiệp - GV nhận xét, góp ý. Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo trước	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm - Hình thức đánh giá: + Học viên trả lời câu hỏi + Kết quả báo cáo của nhóm + Phản hồi của người dân và các bên liên quan

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
	- Đường kính - Chiều cao - Mật độ - Tái sinh		- Ghi chép, xử lý thông tin số liệu, chuẩn bị bài trình bày, chuẩn bị câu hỏi ... Địa điểm học: - Trụ sở Công ty Lâm nghiệp, Nhà cộng đồng thôn buôn.	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

1. Nguyễn Thanh Tân (2014): *Bài giảng Sản lượng rừng (Dành cho học viên cao học ngành Lâm học)*. Trường Đại học Tây Nguyên.
2. Vũ Tiến Hình, Trần Văn Con (2012): *Sản lượng rừng*. Nxb Nông nghiệp – Hà Nội.

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

3. Đồng Sĩ Hiền (1974): *Lập biểu thể tích và biểu độ thon cây đứng cho rừng Việt Nam*. NXB Khoa học-Kỹ thuật, Hà Nội.
4. Bảo Huy (1995): *Dự đoán sản lượng rừng Tách ở Đắk Lắk*. TCLN số 4/1995, tr11, Hà Nội.
5. Nguyễn Ngọc Lung (1987): *Mô hình hóa quá trình sinh trưởng các loài cây mọc nhanh để dự đoán sản lượng*. TCLN số 8/1987, tr 14-19, Hà Nội.
6. Nguyễn Ngọc Lung (1989): *Điều tra rừng Thông Pinus kesiya Việt Nam làm cơ sở tổ chức kinh doanh*. Tóm tắt luận án Tiến sĩ khoa học, Học viện kỹ thuật lâm nghiệp Leningrad mang tên S.M. Kirov, Leningrad.
7. Nguyễn Thanh Tân (2010): *Ứng dụng phương pháp mô hình hóa để dự đoán tăng trưởng và sản lượng rừng Khộp tại vùng Easoup, tỉnh Đắk Lắk*. Tạp chí Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, số 17/2010. Tr. 90-96.
8. Nguyễn Thanh Tân (2014): *Nghiên cứu xây dựng mô hình dự đoán tăng trưởng và sản lượng rừng Khộp phục vụ kinh doanh rừng ở Tây Nguyên*. Đề tài cấp Bộ Giáo dục và Đào tạo.
9. Nguyễn Thanh Tân (2014): *Ứng dụng mô hình sinh trưởng để xác định phân bố cấp kính định hướng cho rừng Khộp tại khu vực Tây Nguyên*. Tạp chí Nông nghiệp & Phát triển nông thôn, số 11/2014. Tr. 116-122.
10. Nguyễn Hải Tuất (1991): *Ứng dụng lý thuyết ngẫu nhiên để nghiên cứu quá trình sinh trưởng cây rừng*. TTin KHKT, ĐHLN số 1/1991, tr1-10.
11. Nguyễn Hải Tuất (2007): *Một số phương pháp sinh thái học định lượng*. Trường Đại học Lâm nghiệp.

Tiếng Anh:

12. Ahmed,-GU (1992): *Height, diameter and age relationships of Tectona grandis L., Syzygium grande Sheele and Dipterocarpus turbinatus Gaertn*. Institute of Forestry, University of Chittagong, Bangladesh. Chittagong-University-Studies,-Science. 1992., 16:

- 2, 7-10; 7 ref.
13. E.K.S. Nambiar, J. Ranger, A. Tiarks, T. Toma (2003): *Site Management and Productivity in Tropical Plantation Forests*. Workshops in Congo July 2001 and China February 2003, CIFOR
 14. Robert M. Scheller*, David J. Mladenoff (2003): *A forest growth and biomass module for a landscape simulation model*. University of Wisconsin-Madison, 1630 Linden Drive, Madison, WI 53706, USA.
 15. Tan, N.T. (2019): *Modelling growth and yield of Dipterocarp forests in Central Highlands of Vietnam*. Doctoral thesis, Technical University of Munich, Germany.
 16. Tan, N.T. (2011): *Analysis and management of stand dynamics of Vietnamese dipterocarp forests by applying a dynamic growth model*. Annals of Forest Science 69 (5) pp.581-601 (2012). DOI 10.1007/s13595-011-0176-x.
 17. Vancley, J.K. (1994). *Modelling forest growth and yield; application to mixed tropical forest*. CAP International. Wallingford. UK.

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Tham dự đợt thực tập $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số bài báo cáo thực tập của cá nhân kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CĐR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động trong giờ học của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia lớp học, việc hoàn thành các nhiệm vụ tự học của học viên	C6	50%
2	Bài tập nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	Phương pháp đánh giá thông qua mức độ hoàn thành các nhiệm vụ của học viên/ của nhóm	C1 – C6	50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

CÁC HÌNH THỨC KT – ĐG:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (50%), Bài tập nhóm (50%)
- Điểm kết thúc HP (70%): Bài báo cáo thực tập của cá nhân kết thúc học phần.

1. RUBRIC ĐÁNH GIÁ CHUYÊN CẦN

* **Phương pháp đánh giá:** PP quan sát, phương pháp hỏi – đáp

* Công cụ đánh giá: Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu), rubrics

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Thời gian tham dự đợt thực tập tại hiện trường	C7	70 %	Tham dự > 90% số tiết học của học phần	Tham dự 80 - 90% số tiết học của học phần	Tham dự 70 - <80% số tiết học của học phần	Tham dự 60 - <70% số tiết học của học phần	Tham dự dưới 60% số tiết học của học phần
2. Hoạt động tích cực trong đợt thực tập	C7	30 %	Rất tích cực phát biểu ≥ 4 lần, đáp ứng nội dung và tình huống thực tế	Tích cực phát biểu từ 2 – 3 lần, đáp ứng nội dung và tình huống thực tế	Phát biểu đáp ứng nội dung câu hỏi từ 1-2 lần	Phát biểu từ 1-2 lần nhưng không đáp ứng nội dung và tình huống thực tế	Không tham gia phát biểu trong cả quá trình

2. RUBRIC BÀI TẬP NHÓM

* Phương pháp đánh giá: Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm

* Công cụ đánh giá: Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (sản phẩm của bài tập nhóm)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
1. Hình thức bài báo cáo	C1 – C6	20 %	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng, đẹp.	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng nhưng chưa đẹp.	Trình bày đủ nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày còn thiếu nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.
2. Kỹ năng trình bày và	C1 – C6	30 %	- Trình bày phong phú hơn yêu cầu,	- Trình bày đầy đủ theo yêu cầu, logic,	- Trình bày còn một số thiếu sót, chưa ngắn	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa ngắn	- Trình bày chưa đầy đủ, chưa

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
thúc đẩy			logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, lời cuốn, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi tích cực từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	gọn, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng nhưng chưa lưu loát, có tương tác với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm chưa hiệu quả. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi khá tốt	gọn, dễ hiểu. - Phát âm còn một số từ chưa rõ, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.	logic, khó hiểu. - Giọng nói nhỏ, chưa rõ ràng, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.
3. Nội dung báo cáo	C1 – C6	30 %	Nội dung đáp ứng 85% – 100% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 70% - 84% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 55% - 69% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 40%-54% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng dưới 40% yêu cầu của chủ đề.
4. Kỹ năng làm việc nhóm	C1 – C6	20%	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm có phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên chưa đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản	- Chỉ một/một số thành viên thực hiện nhiệm vụ. - Chưa thể hiện sự kết nối trong nhóm.

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
			phản hồi			hồi	

3. RUBRIC BÀI BÁO CÁO THỰC TẬP CỦA CÁ NHÂN KẾT THÚC HỌC PHẦN

* Phương pháp kiểm tra đánh giá: Rubric định lượng

* Công cụ đánh giá: Bài báo cáo kết quả thực tập của cá nhân

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng					Điểm
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém	
			10-8,5	8,4-7	6,9-5,5	5,4-4	<4	
1. Hình thức báo cáo	C1-C6	30%	Đúng cấu trúc, trình bày đẹp, rõ, đầy đủ, không lỗi chính tả	Đúng cấu trúc, trình bày rõ, tương đối đầy đủ, rất ít lỗi chính tả	Tương đối rõ và đầy đủ, có một số lỗi chính tả	Không đúng theo cấu trúc, chữ, hình chưa phù hợp, thiếu một số nội dung	Không đúng theo cấu trúc, trình bày đơn điệu, khó đọc, nhiều lỗi chính tả, thiếu nhiều nội dung	
2. Nội dung báo cáo bài thực hành	C1-C6	50%	Đáp ứng 85%-100% yêu cầu	Đáp ứng 70%-84% yêu cầu	Đáp ứng 55%-69% yêu cầu	Đáp ứng 40%-54% yêu cầu	Đáp ứng dưới 40% yêu cầu	
3. Sự tham gia thực hành của cá nhân trong đợt thực tập	C1-C6	20%	Tham gia trên 85% thời gian thực tập, có đóng góp tích cực	Tham gia 70 - 84% thời gian thực tập, có đóng góp khá tích cực	Tham gia 55 - 69% thời gian thực tập, có đóng góp	Tham gia 40 - 54% thời gian thực tập, không có đóng góp	Tham gia dưới 40% thời gian thực tập, không có đóng góp ý kiến gì trong cả đợt thực tập	

Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Ngày 08 tháng 10 năm 2022

Người biên soạn

TS. Nguyễn Thanh Tân

HỌC PHẦN: THỰC TẬP QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG LÂM SẢN NGOÀI GỖ

Mã học phần: NLCH8129

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 02 Số tín chỉ lý thuyết: 0 ; Số tín chỉ thực hành: 02

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành: 1) Rừng và sinh kế cộng đồng; 2) Kiến thức sinh thái địa phương trong lâm nghiệp; 3) Sinh thái môi trường.

Học phần học trước: 1) Lâm sản ngoài gỗ, 2) Đa dạng sinh học; 3) Quản lý dự án phát triển lâm nghiệp.

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy:

PGS.TS. Đặng Đình Bôi Số điện thoại: 0903685548

Email:

boilamnghiep@gmail.com

Đặng Thành Nhân; Số điện thoại: 0914142319; Email: dtanh@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Thực tập Lâm sản ngoài gỗ nhằm trang bị cho học viên một số kỹ năng thực hiện điều tra, đánh giá hiện trạng Lâm sản ngoài gỗ và bước đầu thực hiện khảo sát chuỗi thị trường lâm sản ngoài gỗ ở một địa bàn cụ thể (Thôn, bản/huyện hoặc tỉnh). Trong thời gian thực tập (2 tín chỉ) các nhóm học viên được hình thành (số nhóm phụ thuộc số lượng học viên), mỗi nhóm 3 đến 5 học viên có thể cùng thực hiện các nhiệm vụ hoặc chia các nhiệm vụ cho từng nhóm sau đó chia sẻ kết quả giữa các nhóm. Các công việc bao gồm: thăm hiện trường (thôn bản, xã...), tìm hiểu các loại LSNG hiện có, phân tích hiện trạng thu hái, sử dụng quản lý, thị trường trên cơ sở sử dụng các công cụ đánh giá nông thôn (PRA) đã được học ở môn học LSNG. Xây dựng được một kế hoạch phát triển LSNG tham khảo cho địa phương.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần, học viên có khả năng:

- Nhận ra được các loại LSNG có và được sử dụng tại địa phương và tầm quan trọng của các loại LSNG với người dân, cộng đồng (M1)
- Ước lượng được tiềm năng LSNG của địa phương (M2)
- Thu thập được các cách thu hái, bảo quản chế biến, sử dụng LSNG hiện có (M3)
- Đánh giá được thị trường hiện tại và tiềm năng của các loài LSNG tại địa phương (một cộng đồng cụ thể) (M4)

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

Kiến thức:

- Đánh giá tầm quan trọng của khảo sát tiềm năng LSNG tại địa phương (H1)
- Học hỏi về chuỗi thị trường LSNG để xây dựng khả năng viết một dự án phát triển LSNG (H2)

Kỹ năng

- Sử dụng được một số công cụ PRA áp dụng với LSNG (H3)
- Thúc đẩy các cuộc họp nhóm để đạt được các mục tiêu của đợt thực tập: số liệu cơ bản của LSNG, các phương pháp thu hái bảo quản, chế biến, số liệu về chuỗi thị trường (H4)
- Viết báo cáo về kế hoạch phát triển LSNG (kết hợp với VDP) (H5)

Thái độ:

- Cần cù, nhiệt tình, có kế hoạch, hợp tác làm việc giữa các thành viên và với cộng đồng (H6)

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra HP	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo								
	C2	C3	C4	C8	C9	C10	C11	C13	C14
H1	x	x	x						
H2	x	x	x						
H3	x		x						
H4				x	x				
H5				x	x	x		x	x
H6							x	x	

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	1. Tình hình kinh tế xã hội tại địa phương (quy mô thôn, xã...), sự liên quan đến LSNG. 1.1. Điều kiện tự nhiên (dân số, khí hậu, đất đai...) 1.2. Điều kiện xã hội (giàu nghèo, sinh kế..., sự phụ thuộc vào NTFP)	LT: 0 tiết TH: 1 ngày	[1], [2], [3], [4],
2	2. Sử dụng LSNG tại địa phương 2.1. Các sản phẩm được thu hái, khai thác. 2.2. Sử dụng tại chỗ như thế nào? 2.3. Tầm quan trọng của mỗi sản phẩm (mỗi loại LSNG) 2.4. Số lượng sản phẩm khai thác 2.5. Giá mỗi loại sản phẩm.	LT: 0 tiết TH: 2 ngày	[1], [2], [3], [4], [5], [8]
3	3. Phương pháp khai thác LSNG. 3.1. Mùa vụ khai thác 3.2. Kỹ thuật khai thác 3.3. Năng suất thu hoạch hàng năm 3.4. Chi phí lao động (công).	LT: 0 tiết TH: 2 ngày	[1], [2], [3], [4], [7], [8]

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
4	4. Điều tra sơ bộ tiềm năng của các loài LSNG 4.1. Phân bố một số loài LSNG chủ yếu 4.2. Ước lượng sản lượng của một số LSNG 4.3. Đặc điểm sinh thái mỗi loài	LT: 0 tiết TH: 2 ngày	[1], [2], [3], [4], [7], [8], [9]
5.	5. Phương pháp chế biến, gia công 5.1. Kỹ thuật chế biến từng loài 5.2. Chi phí công/ tiền công 5.3. Số lượng từng loại (kg, cây, m3...)	LT: 0 tiết TH: 2 ngày	[1], [3], [4], [7], [8], [15]
6	6. Phân tích thị trường của các loài LSNG và Lập kế hoạch phát triển LSNG 6.1. Cấu trúc chuỗi thị trường 6.2. Giá tại mỗi mắt xích cho mỗi loại sản phẩm 6.3. Chức năng tại mỗi mắt xích 6.4. Số lượng mua bán tại mỗi mắt xích 6.5. Nhu cầu của thị trường cho mỗi loại 6.6. Những thuận lợi và khó khăn của thị trường 6.7. Lập kế hoạch phát triển LSNG có chú ý dựa vào kế hoạch phát triển thôn bản (VDP) nếu có	LT: 0 tiết TH: 3 ngày	[1], [2], [3], [4], [7], [10], [11]

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
5 tiết (1 ngày)	1. Tình hình kinh tế xã hội tại địa phương (quy mô thôn, xã...), sự liên quan đến LSNG. 1.1. Thành lập nhóm 1.2. Lập kế hoạch thực tập 1.3. Thu thập số liệu về: 1.3.1. Điều kiện tự nhiên (dân số, khí hậu, đất đai...) 1.3.2 Điều kiện xã hội (giàu nghèo, sinh kế..., sự phụ thuộc vào NTFP)	H1 H3	Phương pháp dạy học: Chia nhóm làm việc(GV, các học viên, người dân và đại diện các bên liên quan Hình thức tổ chức dạy học: - GV quan sát, hướng dẫn - Học viên thúc đẩy sự tham gia đóng góp ý kiến của người dân và các bên liên quan Yêu cầu học viên: -Xem xét các nguồn tài liệu có sẵn -Chuẩn bị và dùng các công cụ PRA phù hợp Địa điểm học: - Nhà cộng đồng thôn buôn.	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm trong đó: - Có kết quả về điều kiện tự nhiên (nhiệt độ, mưa, đất đai và rừng, đặc điểm thôn bản, dân số, quyền sử dụng đất, số hộ giàu nghèo, chọn lựa các LSNG chủ yếu , hoạt động của nam, nữ, trẻ em trong năm liên quan LSNG, mức độ phụ thuộc vào NTFP của các hộ)
10 tiết	2. Sử dụng LSNG tại địa phương	H1	Phương pháp dạy học: -Làm việc nhóm gồm	+ Câu hỏi đánh giá

Số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
(2 ngày)	2.1. Các sản phẩm được thu hái, khai thác. 2.2. Sử dụng tại chỗ như thế nào?. 2.3. Tầm quan trọng của mỗi sản phẩm (mỗi loại LSNG) 2.4. Số lượng sản phẩm khai thác 2.5. Giá mỗi loại sản phẩm	H3 H4	GV, các học viên, người dân và các bên liên quan Hình thức tổ chức dạy học: - Đi lát cắt thôn bản, vẽ bản đồ, ghi chép - Hợp thảo luận cuối ngày - GV hướng dẫn - Học viên thực hành, thúc đẩy, - Học viên thực hành điều tra, Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo trước, chuẩn bị các mẫu	+ Bài tập nhóm trong đó có: - Kết quả về số loại LSNG chủ yếu, những loài rất quan trọng nhất, những loài quan trọng, những loài không quan trọng; Số liệu về số lượng NTFP chủ yếu khai thác thường xuyên, loài nào nhiều nhất, trung bình, ít nhất.
10 tiết (2 ngày)	3. Phương pháp khai thác LSNG. 3.1. Mùa vụ khai thác 3.2. Kỹ thuật khai thác 3.3. Năng suất thu hoạch hàng năm 3.4. Chi phí lao động (công).	H3 H4	bảng biểu trước khi họp - Chuẩn bị và dùng các công cụ PRA phù hợp Địa điểm - Ghi chép, xử lý thông tin số liệu, Địa điểm học: - Nhà cộng đồng thôn buôn.	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm trong đó có: - Chu kỳ và mùa vụ khai thác. Kỹ thuật khai thác, Ai tham gia khai thác. Đặc điểm các loài được khai thác. Tính chi phí lao động cho khai thác.
10 tiết (2 ngày)	4. Điều tra sơ bộ tiềm năng của một số loài LSNG 4.1. Phân bố một số loài chủ yếu 4.2. Sản lượng có thể 4.3. Đặc điểm sinh thái mỗi loài	H1 H3 H4		+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm trong đó có: - Phân bố của một số loài LSNG chủ yếu, ước lượng sản lượng, năng xuất, đặc điểm sinh thái của mỗi loài
10 tiết (2 ngày)	5. Phương pháp chế biến, gia công LSNG 5.1. Kỹ thuật chế biến từng loài 5.2. Chi phí công/ tiền công 5.3. Số lượng từng loại (kg, cây, m3...)	H2 H3		+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm trong đó có: - Phương pháp chế biến gia công những loài chủ yếu, chi phí lao động, số lượng

Số tiết	Nội dung	CĐR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
				sản phẩm,
15 tiết (3 ngày)	6. Phân tích thị trường và Lập kế hoạch phát triển LSNG 6.1. Cấu trúc chuỗi thị trường 6.2. Giá tại mỗi mắt xích cho mỗi loại sản phẩm 6.3. Chức năng tại mỗi mắt xích 6.4. Số lượng mua bán tại mỗi mắt xích 6.5. Nhu cầu của thị trường cho mỗi loại 6.6. Những thuận lợi và khó khăn của thị trường 6.7. Lập kế hoạch phát triển LSNG có chú ý dựa vào kế hoạch phát triển thôn bản (VDP) nếu có.	H1 H2 H3 H4 H5 H6	Phương pháp dạy học: - Làm việc nhóm gồm GV, các học viên, người dân và các bên liên quan Hình thức tổ chức dạy học: - Đi lát cắt thôn bản, vẽ bản đồ, phỏng vấn, ghi chép - Hợp thảo luận cuối ngày - GV hướng dẫn - Học viên thực hành, thúc đẩy, điều tra, Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu tham khảo trước, chuẩn bị các mẫu bảng biểu trước khi phỏng vấn, họp - Ghi chép, xử lý thông tin số liệu, - Chuẩn bị và dùng các công cụ PRA phù hợp Địa điểm học: - Nhà cộng đồng thôn buôn.	+ Câu hỏi đánh giá + Bài tập nhóm trong đó có: - Kết quả sơ đồ chuỗi thị trường (tại xã, cấp huyện, cấp tỉnh...) - Giá thành tại mỗi mắt xích - Phương pháp gia công thêm ở mỗi mắt xích - Có bảng kế hoạch phát triển LSNG dựa vào tài liệu đã có

6. Tài liệu học tập

6.1. Tài liệu học phần:

[1]. Bài Giảng Lâm sản ngoài gỗ, Chương trình hỗ trợ Lâm nghiệp xã hội, 2002

[2]. Lâm sản ngoài gỗ. Trần Ngọc Hải. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà nội 2009.

[3]. Sổ tay đánh giá nông thôn có sự tham gia đối với các hoạt động phát triển và bảo tồn lâm sản ngoài gỗ cấp thôn bản. Nhà xuất bản Nông nghiệp, Hà nội 2006

6.2. Tài liệu tham khảo:

[4]. Báo cáo đánh giá tác động lâm sản ngoài gỗ, Hà nội 2007, Dự án Hà Lan và IUCN

[5]. Cây cỏ Việt Nam; Phạm Hoàng Hộ, NXB Khoa học Kỹ thuật 1992.

[6]. Giới và sinh kế bền vững, 2006, Dự án Hà lan và IUCN

[7]. Hướng dẫn quản lý rừng cộng đồng; Bảo Huy, Bộ NN&PTNT, SDC/Helvetas, GTZ, JICA, 2008.

[8]. Sổ tay lưu giữ và sử dụng kiến thức bản địa. Nhà xuất bản nông nghiệp, Hà Nội, 2000

[9]. Tổng quan ngành lâm sản ngoài gỗ Việt Nam; Vũ Văn Dũng, dự án LSNG, 2002.

[10]. Vận dụng tối đa chuỗi thị trường, Trung tâm nghiên cứu Lâm đặc sản, Hà nội, 2004.

[11]. Phương pháp Phân tích và phát triển thị trường (MA&D) và ứng dụng trong phân tích thị trường lâm sản ngoài gỗ tại huyện Mai Châu, tỉnh Hoà Bình, Nguyễn Ngọc Quang, Viện khoa học lâm nghiệp Việt Nam

[12]. NTFPs Extension support package. The world Conservation Union (IUCN) 44/4 Van Bao, Ba Dinh, Hanoi, Vietnam.

[13]. NTFP –EP-2011 to 2018; Annual Report.

[14]. Strat-Paper -2016 -0503177LR

[15]. Non Timber Forest Products and Crop wild Relatives. USAID, 2014

7. Nhiệm vụ của học viên:

Phân lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Tham dự đợt thực tập $\geq 2/3$ tổng thời lượng của học phần.
- Chuẩn bị thu thập dữ liệu, các buổi thảo luận
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao theo nhóm và cá nhân

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 30; Trọng số bài báo cáo thực tập của cá nhân kết thúc học phần: 70

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

TT	Thành phần	Mục đích	Phương thức kiểm tra, đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
1	Đánh giá chuyên cần	Đánh giá mức độ tích cực học tập, tham gia các hoạt động hàng ngày của học viên	Phương pháp đánh giá thông qua việc tham gia thực tập, phỏng vấn, chuẩn bị công cụ thực tập		50%
2	Các báo cáo kết quả hàng ngày, và báo cáo kết quả cuối cùng của nhóm	Đánh giá khả năng xác định và giải quyết vấn đề, mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của học viên do giảng viên đề ra.	-Chuẩn bị đủ các công cụ -Báo cáo cuối cùng kết quả thực tập của nhóm		50%
			Tổng tỷ lệ thành phần của điểm bộ phận		100%

CÁC HÌNH THỨC KT – ĐG:

- Điểm bộ phận (30%) gồm: Chuyên cần (50%), Bài tập nhóm (50%)

- Điểm kết thúc HP (70%): Bài báo cáo thực tập của cá nhân kết thúc học phần.

1. RUBRIC ĐÁNH GIÁ CHUYÊN CẦN

* **Phương pháp đánh giá:** PP quan sát, phương pháp hỏi – đáp

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm (chuyên cần, phát biểu), rubrics

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5 – 6,9	4,0 – 5,4	< 4,0
1. Thời gian tham dự đợt thực tập tại hiện trường	H6	70 %	Tham dự > 90% số tiết học của học phần	Tham dự 80 - 90% số tiết học của học phần	Tham dự 70 - <80% số tiết học của học phần	Tham dự 60 - <70% số tiết học của học phần	Tham dự dưới 60% số tiết học của học phần
2. Hoạt động tích cực trong đợt thực tập	H6	30 %	Rất tích cực phát biểu ≥4 lần, đáp ứng nội dung và tình huống thực tế	Tích cực phát biểu từ 2 – 3 lần, đáp ứng nội dung và tình huống thực tế	Phát biểu đáp ứng nội dung câu hỏi từ 1-2 lần	Phát biểu từ 1-2 lần nhưng không đáp ứng nội dung và tình huống thực tế	Không tham gia phát biểu trong cả quá trình

2. RUBRIC BÀI TẬP NHÓM

* **Phương pháp đánh giá:** Phương pháp đánh giá thuyết trình, làm việc nhóm

* **Công cụ đánh giá:** Bảng điểm, rubrics, bài thuyết trình (sản phẩm của bài tập nhóm)

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
1. Hình thức bài báo cáo	H1 – H6	20 %	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng, đẹp	Trình bày đủ nội dung, bố cục hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, rõ ràng nhưng chưa đẹp;	Trình bày đủ nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày còn thiếu nội dung, rõ ràng nhưng bố cục chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng, chưa đẹp.	Trình bày sơ sài, chưa rõ ràng, chưa hợp lý theo yêu cầu của công cụ sử dụng và chưa đẹp.
2. Kỹ năng	H1 – H6	30 %	- Trình bày phong	- Trình bày đầy đủ theo	- Trình bày còn một số	- Trình bày chưa đầy đủ,	- Trình bày chưa đầy đủ,

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
<i>trình bày và thúc đẩy</i>			phù hơn yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	yêu cầu, logic, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng lưu loát, tương tác tốt với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi tốt	thiếu sót, chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Giọng nói rõ ràng nhưng chưa lưu loát, có tương tác với người nghe. - Thúc đẩy sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm chưa hiệu quả. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi khá tốt	chưa ngắn gọn, dễ hiểu. - Phát âm còn một số từ chưa rõ, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.	chưa logic, khó hiểu. - Giọng nói nhỏ, chưa rõ ràng, chưa tương tác với người nghe. - Chưa thúc đẩy được sự tham gia và đưa thông tin phản hồi từ các nhóm. - Kỹ năng nhận thông tin phản hồi chưa tốt.
3. Nội dung báo cáo	H1 – H6	30 %	Nội dung đáp ứng 85% – 100% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 70% - 84% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 55% - 69% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng 40%-54% yêu cầu của chủ đề.	Nội dung đáp ứng dưới 40% yêu cầu của chủ đề.
4. Kỹ năng làm việc nhóm	H1 – H6	20%	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm có phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Nhiệm vụ các thành viên chưa đồng đều, cụ thể. - Nhóm ít phối hợp hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và đưa thông tin phản hồi	- Chỉ một/một số thành viên thực hiện nhiệm vụ. - Chưa thể hiện sự kết nối trong nhóm.

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	Trung bình	Trung bình yếu	Kém
			8.5 – 10 điểm	7 – 8.4 điểm	5.5 – 6.9 điểm	4.0 – 5.4 điểm	< 4.0 điểm
			phản hồi				

3. RUBRIC BÀI BÁO CÁO THỰC TẬP CỦA CÁ NHÂN KẾT THÚC HỌC PHẦN

* Phương pháp kiểm tra đánh giá: Rubric định lượng

* Công cụ đánh giá: Bài báo cáo kết quả thực tập của cá nhân

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém
			10-8,5	8,4-7	6,9-5,5	5,4-4	<4
1. Hình thức báo cáo	H1-H6	30%	Đúng cấu trúc, trình bày đẹp, rõ, đầy đủ, không lỗi chính tả	Đúng cấu trúc, trình bày rõ, tương đối đầy đủ, rất ít lỗi chính tả	Tương đối rõ và đầy đủ, có một số lỗi chính tả	Không đúng theo cấu trúc, chữ, hình chưa phù hợp, thiếu một số nội dung	Không đúng theo cấu trúc, trình bày đơn điệu, khó đọc, nhiều lỗi chính tả, thiếu nhiều nội dung
2. Nội dung báo cáo bài thực hành	H1-H6	50%	Đáp ứng 85%-100% yêu cầu	Đáp ứng 70%-84% yêu cầu	Đáp ứng 55%-69% yêu cầu	Đáp ứng 40%-54% yêu cầu	Đáp ứng dưới 40% yêu cầu
3. Sự tham gia thực hành của cá nhân trong đợt thực tập	H1-H6	20%	Tham gia trên 85% thời gian thực tập, có đóng góp tích cực	Tham gia 70 - 84% thời gian thực tập, có đóng góp khá tích cực	Tham gia 55 - 69% thời gian thực tập, có đóng góp	Tham gia 40 - 54% thời gian thực tập, không có đóng góp	Tham gia dưới 40% thời gian thực tập, không có đóng góp ý kiến gì trong cả đợt thực tập

Trưởng khoa

Trưởng Bộ môn

Ngày 09 tháng 10 năm 2022

Người biên soạn

TS. Võ Hùng

TS. Đặng Thành Nhân

HỌC PHẦN: THỰC TẬP KIẾN THỨC TỔNG HỢP CHO QUẢN LÝ BỀN VỮNG RỪNG NHIỆT ĐỚI

Mã học phần: NLCH8130

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 01; Số tín chỉ lý thuyết: 0; Số tín chỉ thực hành: 1.0

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước: Kiến thức tổng hợp cho quản lý bền vững rừng nhiệt đới

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy: Nguyễn Thị Thanh Hương; Số điện thoại: 0914141188; Email: huongthanh.frem@ttn.edu.vn

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần nhằm củng cố kiến thức lý thuyết của các môn học cho học viên thông qua thực tế; cung cấp thêm một số kỹ năng, thái độ cần thiết để quản lý rừng bền vững về các khía cạnh kinh tế, xã hội và môi trường.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

Sau khi học xong học phần, học viên có khả năng

MT1. Củng cố lại kiến thức đã học của các môn liên quan như: Kiến thức tổng hợp cho quản lý bền vững rừng nhiệt đới

MT2. Củng cố kiến thức về chính sách quản lý rừng bền vững đối với các loại chủ rừng

MT3. Ứng dụng được mô hình rừng ổn định để quản lý rừng tự nhiên bền vững

MT4. Áp dụng được hệ thống tiêu chuẩn FSC trong kinh doanh rừng trồng

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1. Biết cách lập kế hoạch quản lý rừng bền vững (rừng tự nhiên và rừng trồng)

H2. Có khả năng áp dụng các chính sách quản lý rừng bền vững vào trong thực tế sản xuất

H3. Có khả năng ứng dụng các mô hình rừng ổn định trong kinh doanh rừng

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo				
	C3	C5	C7	C9	C13
H1	x				
H2		x			x
H3		x	x	x	x

4. Cấu trúc học phần

STT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	- Điều tra, lập mô hình rừng ổn định cho rừng tự nhiên - Điều tra số liệu ô mẫu của các trạng thái rừng - Lập kế hoạch quản lý rừng bền vững đối với các trạng thái rừng khác nhau	15	
2	- Khảo sát các mô hình kinh doanh rừng trồng - Đánh giá ảnh hưởng của rừng trồng lên môi trường nước - Đánh giá hiệu quả kinh tế rừng trồng FSC	15	

STT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
	Tổng cộng	30	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/ số tiết	Nội dung	CDR học phần	Hoạt động dạy và học	Bài đánh giá
10 tiết	- Điều tra, lập mô hình rừng ôn định cho rừng tự nhiên - Điều tra số liệu ô mẫu của các trạng thái rừng - Lập kế hoạch quản lý rừng bền vững đối với các trạng thái rừng khác nhau	H1 H3	Phương pháp dạy học: Làm việc nhóm Hình thức tổ chức dạy học: Tổ chức thành các nhóm nhỏ làm việc trên hiện trường thực tập Yêu cầu học viên: - Chuẩn bị các tài liệu kiến thức liên quan, chủ động thực hiện các yêu cầu của bài tập Địa điểm thực tập: Các trạm quản lý bảo vệ rừng	Báo cáo kết quả
30 tiết	- Khảo sát các mô hình kinh doanh rừng trồng - Đánh giá ảnh hưởng của rừng trồng lên môi trường nước - Đánh giá hiệu quả kinh tế rừng trồng FSC	H1 H2 H3	Phương pháp dạy học: Làm việc nhóm Hình thức tổ chức dạy học: Tổ chức thành các nhóm nhỏ làm việc trên hiện trường thực tập Yêu cầu học viên: - Chuẩn bị các tài liệu kiến thức liên quan, chủ động thực hiện các yêu cầu của bài tập Địa điểm học: Các chủ rừng có kinh doanh rừng trồng theo tiêu chuẩn FSC	Báo cáo kết quả

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

[1] Trần Văn Con, Nguyễn Huy Sơn, Phan Minh Sáng, Nguyễn Hồng Quân, Chu Đình Quang, Lê Minh Tuyên. 2006. Quản lý rừng bền vững. Bộ NN & PTNT

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[2] FAO. Tropical forest management techniques: a review of the sustainability of forest management practices in tropical countries. 1998.

[3] FAO. Guidelines for the management of tropical forests. 1999.

[4] FSC. FSC Principles and criteria for forest stewardship. FSC-STD-01-001 V5-2 EN. 2015.

[5] Nguyễn Thị Thanh Hương. Ứng dụng Viễn thám và GIS trong quản lý tài nguyên thiên nhiên. 2015. Nhà xuất bản Thông tấn.

7. Nhiệm vụ của học viên:

7.1. Phần bài tập, thảo luận

- Chuẩn bị dụng cụ, biểu mẫu
- Hoàn thành các bài tập được giao

7.2. Phần thực tập

- Có báo cáo kết quả thực tập cuối đợt

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần**8.1. Trọng số điểm bộ phận: 0%; Trọng số thi kết thúc học phần: 100%****8.2. Thi kết thúc học phần**

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá	CDR học phần	Tỷ lệ
Viết báo cáo Thực tập toàn bộ đợt thực tập	Báo cáo	H1, H2, H3	100%

9. Rubrics đánh giá học phần**9.1. Điểm tích lũy (trọng số 0%)****9.2. Bài thi kết thúc học phần (100% - Báo cáo thực tập)**

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Trọng số	Mô tả mức chất lượng				
			Giỏi	Khá	TB	Yếu	Kém
			8,5-10	7-8,4	5,5-6,9	4-5,4	< 4,0
Nội dung	H1 H2 H3	50	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, thiếu 1 nội dung quan trọng	Tương đối đầy đủ, thiếu vài nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
Trình bày		30	Mạch lạc, rõ ràng. Lập luận có căn cứ khoa học và logic vững chắc	Khá mạch lạc, rõ ràng. Lập luận có căn cứ khoa học và logic nhưng còn một vài sai sót nhỏ	Tương đối rõ ràng. Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng còn một vài sai sót quan trọng	Tương đối rõ ràng. Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng còn nhiều sai sót quan trọng	Thiếu rõ ràng. Lập luận không có căn cứ khoa học và logic
Kết cấu		20	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, luận giải logic, cân đối giữa các phần	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, luận giải logic nhưng chưa cân đối	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, nội dung sơ sài	Đầy đủ cả đặt vấn đề, giải quyết vấn đề và kết luận, nội dung sơ sài, các phần thiếu liên kết chặt chẽ	Thiếu cân đối về cấu trúc, nội dung

Ngày 20 tháng 10 năm 2022

Trưởng khoa**Trưởng Bộ môn****Người biên soạn****TS. Võ Hùng****PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương**

HỌC PHẦN: ĐỀ ÁN TỐT NGHIỆP

Mã học phần: NLCH8199

1. Thông tin chung về học phần và giảng viên:

Tổng số tín chỉ: 09; Số tín chỉ lý thuyết: 0; Số tín chỉ thực hành: 9

Loại học phần: Bắt buộc

Các yêu cầu đối với học phần:

Học phần học song hành:

Học phần học trước:

Học phần tiên quyết:

Giảng viên giảng dạy:

1. Nguyễn Thị Thanh Hương; Số điện thoại: 0914141188; Email: huongthanh.frem@ttn.edu.vn.
2. PGS.TS. Trần Trung Dũng; Số điện thoại: 0905426524; Email: nadzung@ttn.edu.vn.
3. TS. Võ Hùng; Số điện thoại: 0914069919; Email: vohung@ttn.edu.vn.
4. TS. Cao Thị Lý; Số điện thoại: 0905411867 Email: caoly@ttn.edu.vn; hoặc caoly.frem@gmail.com.
5. TS. Nguyễn Thanh Tân; Số điện thoại: 0914.581199; Email: nttan@ttn.edu.vn
6. TS. Đặng Thành Nhân; Số điện thoại: 0914142319; Email: dttnhan@ttn.edu.vn.
7. TS. Nguyễn Thị Tình; Số điện thoại: 0948241887; Email: nguyenthitinh@ttn.edu.vn.

2. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Để hoàn thành chương trình đào tạo, học viên phải thực hiện 01 nghiên cứu liên quan đến lĩnh vực chuyên ngành (đề án). Học phần nhằm trang bị cho học viên khả năng hệ thống hóa và vận dụng kiến thức liên quan đến chủ đề nghiên cứu; xác định lĩnh vực hoặc vấn đề cần nghiên cứu; xây dựng đề cương và kế hoạch thực hiện nghiên cứu; tổ chức, tiến hành thí nghiệm; thu thập, xử lý và tổng hợp số liệu, thông tin; đồng thời viết và hoàn thiện đề án để giải quyết một vấn đề cụ thể của hoạt động sản xuất lâm nghiệp thực tiễn.

Đề án tốt nghiệp thạc sĩ định hướng ứng dụng là một công trình nghiên cứu nêu lên một quan điểm, một giải pháp hoặc một phát hiện nào đó về một chủ đề mang tính ứng dụng mà học viên đang muốn trình bày. Trong đề án, học viên cần nêu lên được vấn đề mình quan tâm, phân tích vấn đề và trình bày những kết quả mới mà học viên phát hiện được; từ đó đưa ra ý kiến, quan điểm, đề xuất và kiểm nghiệm được mô hình, giải pháp mới để giải quyết hiệu quả những thách thức trong thực tiễn.

3. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

3.1. Mục tiêu học phần

MT1: Học viên có khả năng hệ thống hóa các kiến thức đã được học, tìm kiếm tài liệu tham khảo và phân tích nhu cầu thực tiễn sản xuất để xác định được vấn đề nghiên cứu.

MT2: Rèn luyện kỹ năng phân tích tài liệu tham khảo, định hướng mục tiêu, nội dung, phương pháp nghiên cứu và lập kế hoạch tổ chức thực hiện nghiên cứu.

MT3: Rèn luyện kỹ năng thu thập, xử lý và tổng hợp số liệu, thông tin; viết và hoàn thiện đề án.

MT4: Rèn luyện tinh thần trách nhiệm, năng lực tự học, làm việc độc lập, xây dựng kế hoạch làm việc, kỹ năng lao động thực tiễn và củng cố khả năng giao tiếp với cộng đồng, đồng nghiệp.

3.2. Chuẩn đầu ra học phần

H1: Hệ thống hóa được các kiến thức đã được học, tìm kiếm tài liệu tham khảo và phân tích nhu cầu thực tiễn sản xuất để xác định được vấn đề nghiên cứu.

H2: Có kỹ năng phân tích tài liệu tham khảo, định hướng mục tiêu, nội dung, phương pháp nghiên cứu và lập kế hoạch tổ chức thực hiện nghiên cứu.

H3: Có kỹ năng thu thập, xử lý và tổng hợp số liệu, thông tin; viết và hoàn thiện báo cáo đề án.

H4: Có khả năng xây dựng kế hoạch làm việc, kỹ năng lao động thực tiễn và khả năng giao tiếp với cộng đồng, đồng nghiệp.

H5: Có tinh thần tự học, tự nghiên cứu; kỹ năng làm việc độc lập; ý thức tổ chức kỷ luật tốt; trách nhiệm cao với công việc; ý thức cộng đồng và tác phong công nghiệp, sẵn sàng hợp tác, chia sẻ với các bên liên quan.

3.3. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra học phần	Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo									
	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
H1			x	x		x	x	x	x	
H2			x	x		x	x	x	x	
H3						x	x	x	x	
H4						x	x	x	x	
H5										x

4. Cấu trúc học phần

TT	Nội dung	Số tiết	Tài liệu học tập
1	Xây dựng và hoàn thiện đề cương nghiên cứu, kế hoạch thực hiện Khóa luận tốt nghiệp theo cấu trúc như sau: - Trang bài ngoài và bìa trong theo mẫu - Phần 1. Đặt vấn đề - Phần 2. Tổng quan/cơ sở lý luận - Phần 3. Nội dung và phương pháp nghiên cứu - Phần 4. Kết quả dự kiến - Tài liệu tham khảo - Kế hoạch thực hiện	LT: 0 tiết TH: 30 tiết Tự học: 30 tiết	
2	Tổ chức thực hiện nghiên cứu đề án theo đề cương đã được phê duyệt	LT: 0 tiết TH: 180 tiết Tự học: 180 tiết	
3	Xử lý và tổng hợp số liệu, thông tin	LT: 0 tiết TH: 30 tiết Tự học: 30 tiết	
4	Viết và hoàn thiện báo cáo đề án theo cấu trúc như sau: - Bìa chính và bìa phụ theo mẫu - Lời cảm ơn - Mục lục - Các cụm từ viết tắt, ký hiệu - Danh mục bảng, biểu, hình - Phần 1. Đặt vấn đề - Phần 2. Tổng quan vấn đề nghiên cứu - Phần 3. Nội dung và phương pháp nghiên cứu - Phần 4. Kết quả và thảo luận - Phần 5. Kết luận và đề nghị - Tài liệu tham khảo - Phụ lục	LT: 0 tiết TH: 60 tiết Tự học: 60 tiết	

5. Kế hoạch và phương pháp dạy học

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học đáp ứng chuẩn đầu ra	Bài đánh giá
------------------	----------	-----------------------	---	--------------

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học đáp ứng chuẩn đầu ra	Bài đánh giá
TH: 30 tiết Tự học: 30 tiết	Xây dựng và hoàn thiện đề cương nghiên cứu, kế hoạch thực hiện đề án tốt nghiệp	H1 H2 H4 H5	Phương pháp dạy học: PP thuyết minh, gọi mở-vấn đáp, giảng dạy theo tình huống... Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày - Đặt câu hỏi gọi mở để học viên tự nghiên cứu và trao đổi Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu - Ghi chép - Chuẩn bị Địa điểm học: - Giảng đường - Thư viện	Đề cương đề án
TH: 180 tiết Tự học: 180 tiết	Tổ chức thực hiện đề tài nghiên cứu theo đề cương đã được phê duyệt	H2 H3 H4 H5	Phương pháp dạy học: PP thuyết minh, gọi mở-vấn đáp, giảng dạy theo tình huống... Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày, cán bộ cơ sở, chuyên gia... - Đặt câu hỏi gọi mở để học viên tự nghiên cứu và trao đổi Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu - Ghi chép, thu thập số liệu, thông tin Địa điểm học: - Giảng đường - Thư viện - Cơ sở, thực địa	Các kết quả nghiên cứu đạt được
TH: 30 tiết Tự học: 30 tiết	Xử lý và tổng hợp số liệu, thông tin	H3 H4 H5	Phương pháp dạy học: PP thuyết minh, gọi mở-vấn đáp, giảng dạy theo tình huống... Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày, cán bộ cơ sở, chuyên gia... - Đặt câu hỏi gọi mở để học viên tự nghiên cứu và trao đổi Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu - Xử lý và tổng hợp số liệu, thông tin Địa điểm học: - Giảng đường - Thư viện - Cơ sở, thực địa	Số liệu đã xử lý
TH: 60 tiết Tự học: 60 tiết	Viết và hoàn thiện đề án tốt nghiệp.	H1 H2 H3 H4 H5	Phương pháp dạy học: PP thuyết minh, gọi mở-vấn đáp, giảng dạy theo tình huống... Hình thức tổ chức dạy học: - Nghe giảng do giảng viên trình bày,	Đề án tốt nghiệp

Buổi học/số tiết	Nội dung	Chuẩn đầu ra học phần	Hoạt động dạy và học đáp ứng chuẩn đầu ra	Bài đánh giá
			cán bộ cơ sở, chuyên gia... - Đặt câu hỏi gợi mở để học viên tự nghiên cứu và trao đổi Yêu cầu học viên: - Đọc tài liệu - Viết báo cáo Địa điểm học: - Giảng đường - Thư viện - Cơ sở, thực địa	

6. Tài liệu học tập

6.1. Giáo trình học phần

6.2. Danh mục tài liệu tham khảo

[1]. Quyết định số 981/QĐ-ĐHTN của Hiệu trưởng trường Đại học Tây Nguyên, ngày 25 tháng 5 năm 2022 về việc ban hành Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ.

7. Nhiệm vụ của học viên:

7.1. Phần lý thuyết, bài tập, thảo luận

- Đọc tài liệu
- Thảo luận với giảng viên hướng dẫn
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

7.2. Phần thí nghiệm, thực hành (nếu có)

- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

7.3. Phần bài tập lớn, tiểu luận (nếu có)

7.4. Phần khác (nếu có):

7.5. Học viên tự nghiên cứu tài liệu

- Đọc tài liệu
- Thảo luận với giảng viên hướng dẫn
- Hoàn thành các nhiệm vụ được giao

8. Phương thức kiểm tra, đánh giá học phần

8.1. Trọng số điểm bộ phận: 0%; Trọng số thi kết thúc học phần: 100%

8.2. Thành phần, mục đích và tỷ lệ điểm bộ phận

8.3. Thi kết thúc học phần

Mục đích	Phương pháp kiểm tra đánh giá đáp ứng chuẩn đầu ra	Rubric	CĐR học phần	Tỷ lệ
Đánh giá mức độ đạt được về tri thức, kỹ năng, thái độ sau khi nghiên cứu học phần của học viên, mục đích đánh giá tập trung chủ yếu vào trình độ vận dụng, giải quyết vấn đề của học viên.	Phương pháp đánh giá thông qua đề án tốt nghiệp	X	H1 H2 H3 H4 H5	100%

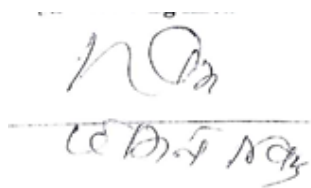
8.4. Mô tả rubric

RUBRIC ĐÁNH GIÁ ĐỀ ÁN TỐT NGHIỆP

Tiêu chí đánh giá	CĐR học phần	Yêu cầu cần đạt	Điểm
Bố cục, hình thức	H1, H2, H3, H4, H5	- Bố cục theo quy định - Trình bày đúng quy cách, không lỗi định dạng, chính tả...	0,5

Tiêu chí đánh giá	CDR học phần	Yêu cầu cần đạt	Điểm
Tổng quan tài liệu	H1, H2, H3, H4, H5	- Phù hợp với đề tài	2
Phương pháp nghiên cứu	H1, H2, H3, H4, H5	- Phù hợp với nội dung nghiên cứu	2
Kết quả và thảo luận	H1, H2, H3, H4, H5	- Đạt được mục tiêu nghiên cứu - Có tính khoa học, trung thực.	5
Tài liệu tham khảo	H1, H2, H3, H4, H5	- Sắp xếp theo đúng quy cách - Rõ nguồn gốc	0,5

TRƯỞNG KHOA



TRƯỞNG BỘ MÔN



TS. Võ Hùng

Ngày tháng năm 2022

NGƯỜI BIÊN SOẠN



PGS.TS. Nguyễn Thị Thanh Hương

12. Đối sánh với các chương trình đào tạo

- Đối sánh với các chương trình nước ngoài: không có
- Đối sánh với các chương trình trong nước: Đã đối sánh với chương trình đào tạo Thạc sĩ ngành Lâm học tại các trường: Trường Đại học Lâm nghiệp Việt Nam (2019), Trường Đại học Nông Lâm Huế (2019) và Trường Đại học Nông Lâm thành phố Hồ Chí Minh (2014).

Stt	Nội dung đối sánh	ĐHTN	ĐH LNVN	ĐHNL Huế (ứng dụng)	ĐHNL Huế (NC)	ĐHNL TP HCM
1	Năm ban hành	2017	2019	2019	2019	2014
2	Khối lượng kiến thức toàn khóa	60 TC	60 TC	46 TC	61 TC	45 TC
3. Kết cấu chương trình						
3.1.	Khối lượng kiến thức chung	9 TC (Gồm 6TC anh văn)	6 TC (Gồm 3TC anh văn)	3 TC	3 TC	5 TC
3.2.	Khối lượng kiến thức cơ sở	14 TC	14 TC	14 TC	20 TC	Không rõ
3.3.	Khối lượng kiến thức chuyên ngành	27 TC	25 TC	19 TC	28 TC	Không rõ
3.4.	Luận văn tốt nghiệp	10 TC	15 TC	10 TC	10 TC	10 TC
4. Phân chia khối lượng kiến thức						
4.1.	Khối lượng kiến thức	48 TC	40 TC	35 TC	47 TC	35 TC

Stt	Nội dung đối sánh	ĐHTN	ĐH LNVN	ĐHNL Huế (ứng dụng)	ĐHNL Huế (NC)	ĐHNL TP HCM
1	Năm ban hành	2017	2019	2019	2019	2014
	thức bắt buộc					
4.2.	Khối lượng kiến thức tự chọn	22 TC	20 TC	11 TC	14 TC	10 TC

MỤC LỤC

Trang

1. Mục tiêu đào tạo	Error! Bookmark not defined.
2. Chuẩn đầu ra	3
3. Ma trận mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo	Error! Bookmark not defined.
4. Khối lượng kiến thức toàn khóa	Error! Bookmark not defined.
5. Phương pháp kiểm tra, đánh giá	Error! Bookmark not defined.
6. Nội dung đào tạo	Error! Bookmark not defined.
7. Kế hoạch giảng dạy	Error! Bookmark not defined.
8. Ma trận quan hệ giữa các học phần và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo	8
9. Tiến trình đào tạo	Error! Bookmark not defined.
10. Danh sách giảng viên	Error! Bookmark not defined.
11. Đề cương chi tiết các học phần	Error! Bookmark not defined.
HỌC PHẦN: TRIẾT HỌC	12
HỌC PHẦN: PHƯƠNG PHÁP VIẾT ĐỀ CƯƠNG NGHIÊN CỨU VÀ BÀI BÁO KHOA HỌC	21
HỌC PHẦN: GIS VÀ VIỄN THÁM TRONG LÂM NGHIỆP	27
HỌC PHẦN: TIN HỌC THỐNG KÊ TRONG LÂM NGHIỆP	41
HỌC PHẦN: SINH THÁI RỪNG NHIỆT ĐỚI	50
HỌC PHẦN: SINH THÁI MÔI TRƯỜNG	59
HỌC PHẦN: CÔNG NGHỆ SINH HỌC TRONG LÂM NGHIỆP	69
HỌC PHẦN: TIẾNG ANH TRONG LÂM NGHIỆP (ENGLISH IN FORESTRY)	77
HỌC PHẦN: CẢI THIỆN GIỐNG TRONG LÂM NGHIỆP	84
HỌC PHẦN: ĐA DẠNG SINH HỌC	91
HỌC PHẦN: NÔNG LÂM KẾT HỢP	99
HỌC PHẦN: QUẢN LÝ SINH VẬT HẠI TRONG LÂM NGHIỆP	108
HỌC PHẦN: SẢN LƯỢNG RỪNG	114
HỌC PHẦN: QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG LÂM SẢN NGOÀI GỖ	123
HỌC PHẦN: QUẢN LÝ DỰ ÁN PHÁT TRIỂN LÂM NGHIỆP	132
HỌC PHẦN: PHỤC HỒI HỆ SINH THÁI RỪNG NHIỆT ĐỚI	140
HỌC PHẦN: KIẾN THỨC TỔNG HỢP CHO QUẢN LÝ BỀN VỮNG RỪNG NHIỆT ĐỚI	149
HỌC PHẦN: DỊCH VỤ HỆ SINH THÁI / MÔI TRƯỜNG RỪNG	160
HỌC PHẦN: QUẢN LÝ SỬ DỤNG ĐẤT LÂM NGHIỆP	171
HỌC PHẦN: PHÂN TÍCH KINH TẾ TRONG LÂM NGHIỆP	183
HỌC PHẦN: RỪNG VÀ SINH KẾ CỘNG ĐỒNG	189

HỌC PHẦN: NÂNG CAO KIẾN THỨC VÀ NĂNG LỰC CHO NGƯỜI DÂN THÍCH ỨNG VỚI BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU Ở TÂY NGUYÊN.....	199
HỌC PHẦN: KIẾN THỨC SINH THÁI ĐỊA PHƯƠNG TRONG LÂM NGHIỆP	208
HỌC PHẦN: CÂY XANH ĐÔ THỊ	215
HỌC PHẦN: PHÂN TÍCH CHÍNH SÁCH LÂM NGHIỆP	223
HỌC PHẦN: CÁC KHÍA CẠNH XÃ HỘI TRONG QUẢN LÝ RỪNG NHIỆT ĐỚI	231
HỌC PHẦN: THỰC TẬP GIS VÀ VIỄN THÁM TRONG LÂM NGHIỆP	240
HỌC PHẦN: THỰC TẬP NÔNG LÂM KẾT HỢP	244
HỌC PHẦN: THỰC TẬP SẢN LƯỢNG RỪNG	254
HỌC PHẦN: THỰC TẬP QUẢN LÝ VÀ SỬ DỤNG LÂM SẢN NGOÀI GỖ.....	263
HỌC PHẦN: THỰC TẬP KIẾN THỨC TỔNG HỢP CHO QUẢN LÝ BỀN VỮNG RỪNG NHIỆT ĐỚI.....	272
HỌC PHẦN: ĐỀ ÁN TỐT NGHIỆP	275
12. Đối sánh với các chương trình đào tạo	279

NG TRƯỜNG KHOA
Phó Trưởng Khoa
MC

LE ĐÌNH NG

HIỆU TRƯỞNG *dl*


TS. Nguyễn Thanh Trúc